

Corel® PaintShop® Pro

Gebruikershandleiding

Inhoud

Welkom 15

Nieuw in Corel PaintShop Pro 2023 15

Corel-programma's installeren en verwijderen 16

Het programma starten en afsluiten 17

Corel-producten registreren 17

Updates en berichten 18

Corel-ondersteuningsservices 18

Over Corel 18

PaintShop Pro onder de knie krijgen 19

Documentatieregels 19

De Help gebruiken 20

De gebruikershandleiding in PDF-indeling van Corel PaintShop Pro 2023 21

Het palet Studiecentrum gebruiken 21

Leren met videostudielessen 22

Webbronnen gebruiken 23

Rondleiding door het werkvlak 25

De tabbladen van de werkvlakken verkennen 25

Wisselen tussen tabbladen 30

Schakelen tussen werkvlakken 31

Informatie over het werkvlak Fotografie 31

Een werkvlakkleur kiezen 32

Paletten gebruiken 32

Werkbalken gebruiken 34

Gereedschappen gebruiken 35

Werkbalken en paletten aanpassen 39

Dialoogvensters gebruiken 41

Afbeeldingen bekijken 44

Sneltoetsen gebruiken 47

Snelmenu's gebruiken ... 47
Linialen, rasters en hulplijnen gebruiken ... 47

Werkvlak Sea-to-Sky(Ultimate) ... 51

Werkvlak Sea-to-Sky(Ultimate) ... 51
Afbeeldingen bewerken in het werkvlak Sea-to-Sky (Ultimate) ... 52

Aan de slag ... 55

Foto's inlezen in PaintShop Pro ... 55
Scanners aansluiten ... 56
Afbeeldingen openen en sluiten ... 56
Afbeeldingen opslaan ... 58
Projecten starten op basis van een sjabloon ... 60
Beginnen met een leeg doek ... 63
Nieuwe afbeeldingen van bestaande afbeeldingen maken ... 65
Afbeeldingen en afbeeldingsgegevens weergeven ... 66
De bewerkingsgeschiedenis van een afbeelding naar een tekstbestand exporteren ... 68
Screenshot gebruiken ... 68
Zoomen en pannen ... 70
Knippen, kopiëren en plakken ... 72
Afbeeldingen naar andere toepassingen kopiëren ... 74
Acties ongedaan maken en opnieuw uitvoeren ... 74
Opdrachten herhalen ... 77
Afbeeldingen verwijderen ... 78
Ondersteunde bestanden in PaintShop Pro ... 78
HEIC-bestanden openen op een iPhone of ander apparaat ... 81

Foto's bekijken, ordenen en zoeken ... 83

Werken met het tabblad Beheren ... 83
Foto's in mappen zoeken ... 86
Afbeeldingen zoeken op de computer ... 87
Werken met opgeslagen zoekopdrachten ... 88
Trefwoordlabels toevoegen aan afbeeldingen ... 89

Foto's bekijken via labels....90
De kalender gebruiken om afbeeldingen te zoeken....90
Werken met miniaturen in het Tabblad Beheren....91
Bewerkingen opnemen en op meerdere foto's toepassen....93
Fotogegevens weergeven en bewerken....95
Snel overzicht gebruiken om foto's te controleren....97
Met laden werken....98

Werken met Aanpassen....101
Het tabblad Aanpassen weergeven....101
Met het tabblad Aanpassen werken....101
Gereedschappen en functies van Aanpassen....103
Diepte-informatie gebruiken om gebieden te selecteren....104

RAW-foto's....105
Ondersteunde RAW-bestandsindelingen....105
Het Lab voor RAW-gegevens gebruiken....105
AfterShot Lab gebruiken....107
Bewerkingen toepassen op meerdere RAW-foto's....112
RAW-foto's converteren naar een andere bestandsindeling....112
Werken met XMP-bestanden....113

Afbeeldingen aanpassen....115
Gebruikelijke problemen oplossen....115
Afbeeldingen roteren....118
Afbeeldingen bijsnijden....119
Afbeeldingen rechttrekken....123
Fotoperspectief corrigeren....125
Basiscorrecties automatisch toepassen op foto's....126
Afbeeldingen lichter maken....128
Afbeeldingen donkerder maken....129
Paarse uitvloeiing verwijderen....129

Digitale ruis verwijderen ... 129
Kleurafwijkingen verwijderen ... 132
Lenscorrectie gebruiken voor het herstellen van vervormingen, kleurafwijkingen en vignetten ... 133
Lensvervormingen corrigeren ... 135
Witbalans aanpassen ... 136
Helderheid, contrast en duidelijkheid aanpassen ... 138
Kleurtoon en verzadiging aanpassen ... 144
Grofkorreligheid toevoegen of verwijderen ... 147
Een scherptediepte-effect toevoegen met de AI-portretmodus ... 151
Scherptediepte regelen ... 152
Afbeeldingen vervagen ... 154
Afbeeldingen verscherpen ... 156
Foto's verzachten ... 157
Nevel verwijderen ... 158
Het formaat van afbeeldingen wijzigen ... 158
Afbeeldingen uitvergroten op basis van Upsampling met AI ... 161

Afbeeldingen retoucheren en herstellen ... 163

Rode ogen verwijderen ... 163
Cosmetische wijzigingen aanbrengen ... 165
Krasjes verwijderen ... 168
Oneffenheden en objecten verwijderen met het Kloonpenseel en Object verwijderen ... 169
Retoucheren en ontwerpen met SmartClone ... 171
Magisch vullen gebruiken om afbeeldingsgebieden te wissen ... 174
Geselecteerde gebieden verplaatsen met Magic Move ... 175
Afbeeldingsgebieden wissen ... 175
Afbeeldingen in vormen of tekst plaatsen met het Framegereedschap ... 178
Afbeeldingsgebieden uitsnijden ... 181
De achtergrond van portretten vervangen met Achtergrond vervangen op basis van AI ... 182
Afbeeldingsgebieden retoucheren met penselen ... 184
Afbeeldingsgebieden opnieuw kleuren voor een realistisch effect ... 186
Kleuren, verlopen of patronen vervangen ... 188

Gebieden vullen met kleuren, verlopen of patronen... 189
Afbeeldingen omdraaien en spiegelen... 190
Randen toevoegen... 190
Foto's schalen met Slim snijden... 191
Foto's met het selectiegereedschap schalen en transformeren... 193
Het formaat van het doek wijzigen... 195

Belichtingen en inhoud samenvoegen... 197
Inzicht in HDR... 197
Foto's nemen voor HDR-verwerking... 198
Foto's combineren met HDR belichting samenvoegen... 198
Enkele RAW-foto gebruiken om een HDR-effect te creëren... 202
Samenvoegen van fotoreeksen in HDR-beelden... 203
Foto's samenvoegen met Foto's samenvoegen... 204
Foto's samenvoegen met Focusstapeling... 205

Werken met selecties... 207
Selecties maken... 207
Een selectie fijn afstemmen met het penseel Verfijnen... 213
Het selectiekader verbergen en weergeven... 216
Selecties verplaatsen, afknippen en roteren... 216
Selecties wijzigen... 219
Selecties omkeren en wissen... 221
Doezelen bij selecties gebruiken... 222
Anti-aliasing met selecties gebruiken... 224
De randen van selecties wijzigen... 224
Aangepaste patronen van selecties maken... 225
Selecties opslaan en laden... 225

Werken met lagen... 229
Inzicht in lagen... 229
Lagen met foto's gebruiken... 232

Lagen met illustraties gebruiken ... 233
Het palet Lagen gebruiken ... 234
Lagen maken ... 236
Laag van achtergrondlaag maken ... 237
Lagen verwijderen en laaginhoud wissen ... 237
Lagen dupliceren en kopiëren ... 238
De naam van lagen wijzigen ... 239
Lagen weergeven ... 239
Lagen zoeken ... 240
Lagen ordenen op kleur ... 240
De volgorde van lagen in een afbeelding wijzigen ... 240
Lagen verplaatsen op het doek ... 241
Lagen groeperen ... 241
Lagen koppelen ... 242
Lagen mengen ... 243
Laagdekking instellen ... 246
Transparante gebieden van rasterlagen beschermen ... 246
Lagen samenvoegen ... 247
Aanpassingslagen gebruiken ... 248
Laagstijlen gebruiken ... 249

Werken met maskers ... 255

Inzicht in maskers ... 255
Maskers weergeven ... 255
Maskers maken ... 256
Maskers verwijderen ... 259
Maskers bewerken ... 259
Maskers laden ... 260
Maskers opslaan ... 262

Werken met kleuren en materialen ... 263

Het palet Materialen gebruiken ... 263

Kleuren kiezen in het dialoogvenster Eigenschappen van materiaal....265
Kleuren kiezen voor paletafbeeldingen....267
Kleuren kiezen uit een afbeelding of van het bureaublad....268
Verlopen gebruiken....269
Verlopen bewerken....271
Verlopen exporteren en importeren....273
Een kleurverloop of transparant verloop toepassen met het gereedschap Opvulling met kleurovergang....273
Patronen gebruiken....275
Texturen gebruiken....276
Werken met aangepaste kleurenpaletten en stalen....277

Effecten toepassen....281
Effecten kiezen....281
3D-effecten toepassen....285
Kunstzinnige effecten toepassen....288
Artistieke effecten toepassen....290
Omgevingstoewijzingen en bump-toewijzingen toepassen....298
Vervormingseffecten toepassen....299
Het effect Verplaatsingstoewijzing gebruiken....304
Randeffecten toepassen....305
Geometrische effecten toepassen....307
Belichtingseffecten toepassen....309
Afbeeldingseffecten toepassen....310
Foto-effecten toepassen....312
Retrolab gebruiken....316
Een verloop toepassen met het effect Verlooptintfilter....317
Foto's met een antieke stijl maken in de Tijdmachine....318
Film- en filtereffecten toepassen op foto's....321
Reflectie-effecten toepassen....323
Textuureffecten toepassen....325
Fotolijsten aan afbeeldingen toevoegen....332

Eigen effecten maken....333
Afbeeldingen combineren....334
Het gereedschap Plaatjespenseel gebruiken....335
Afbeeldingen verwringen....338
Werken met vervormingstoewijzingen....339

Werken met tekst....341

Tekst toepassen....341
Tekst opmaken....343
Voorinstellingen voor tekst opslaan....346
Tekst op een pad zetten....347
Tekstomloop toepassen op tekst in een selectie of vorm....349
Tekst plakken en in een vorm passen....350
Tekst verplaatsen....350
Effecten toepassen op tekst....351
Tekst omzetten in curven....351
Uitgesneden tekst gevuld met een afbeelding maken....352
Tekst met afbeeldingspatronen vullen....352
Tekst schalen en transformeren....353
Bijschriften en informatietekst weergeven op afbeeldingen....354

Vectorobjecten tekenen en bewerken....357

Raster- en vectorobjecten gebruiken....357
Vectorobjecten selecteren....358
Rechthoeken en vierkanten tekenen....359
Cirkels en ovalen tekenen....360
Symmetrische vormen tekenen....361
Basisvormen maken....362
Gestanste vormen met afbeeldingen vullen....362
Vormen bewerken....363
Vormen opslaan als voorinstellingen....364
Werken met tekenpunten....364

Vectorobjecten modelleren en roteren en het formaat ervan wijzigen... 368
Vectorobjecten uitlijnen, verdelen en schikken... 369
Vectorobjecten groeperen en de groepering opheffen... 372
Objecten omzetten in paden... 372
Contouren toevoegen en sluiten... 373
Contouren en paden bewerken... 374
Lijnen trekken... 376
Aangepaste lijnstijlen opslaan... 377
Curven tekenen... 378
Lijnen en curven wijzigen... 380
Vectorobjecten kopiëren en verplaatsen... 381

Werken met penselen... 383
Penselen kiezen... 383
Penseelopties kiezen... 384
Penselen gebruiken... 385
Penseelinstellingen aanpassen... 386
Penseelpunten en voorinstellingen voor penselen maken... 387
Penseelpunten importeren en delen... 388

Verven en tekenen met de gereedschappen Tekenmateriaal... 391
Werken met tekenmateriaallagen... 391
Werken met het palet Menger... 392
Werken met tekenmateriaalgereedschappen... 394
Het gereedschap Olieverfpenseel... 396
Het gereedschap Krijt... 397
Het gereedschap Pastel... 397
Het gereedschap Kleurkrijt... 397
Het gereedschap Kleurpotlood... 398
Het gereedschap Markering... 398
Het gereedschap Waterverfpenseel gebruiken... 399

Het gereedschap Paletmes....399
Het gereedschap Uitsmeren....400
Het gereedschap Tekeningwisser....400

Werken met geavanceerde kleurfuncties....403
Inzicht in kleurdiepte....403
Kleurdieptegegevens weergeven....404
De kleurdiepte van een afbeelding uitbreiden....404
De kleurdiepte van een afbeelding verminderen....405
Kleurreductiemethoden....408
Inzicht in paletopties....408
Werken met afbeeldingspaletten....409
Kleur en kleurenmodellen....411
Het verschil tussen monitorkleuren en afdrukkleuren....413
De monitor kalibreren....413
Werken met kleurbeheer....414
Kleurkanalen gebruiken....415

Aanpassen....417
Werkbalken weergeven en verbergen....418
Gereedschappen weergeven en verbergen....418
Aangepaste werkvlakken gebruiken....418
Het menusysteem aanpassen....420
Werkbalken aanpassen....420
Aangepaste werkbalken maken....421
Sneltoetsen aanpassen....422
Voorkeuren voor Ongedaan maken instellen....423
Weergavevoorkeuren instellen....424
Voorkeuren voor weergave en caching instellen....424
Voorkeuren voor paletten instellen....426
Voorkeuren voor eenheden instellen....427
Voorkeuren voor transparantie en arcering instellen....428

Voorkeuren voor waarschuwingen instellen.... 428
Voorkeuren voor Automatische actie instellen.... 429
Voorkeuren voor Diversen instellen.... 429
Voorkeuren voor het tabblad Beheren instellen.... 431
Voorkeuren voor Automatisch behouden instellen.... 432
Voorkeuren voor de tabbladen van het werkvlak instellen.... 433
Voorkeuren voor prestaties instellen.... 433
Voorkeuren voor bestandsindelingen instellen.... 433
Koppelingen met bestandsindelingen instellen.... 436
Bestandslocaties instellen.... 436
Bronnen beheren.... 438
Voorkeuren voor insteekfilters instellen.... 439
Webbrowsers selecteren.... 440
Voorkeuren voor automatisch opslaan instellen.... 441
Alle voorkeuren herstellen.... 441
Van taal wisselen.... 442
Algemene weergaveopties aanpassen.... 442
Toegang tot gereedschappen en opdrachten van eerdere versies van PaintShop Pro.... 444
De PaintShop Pro-database beveiligen en herstellen.... 444
Inhoud en insteekfilters van eerdere versies importeren.... 445

360°-foto's bewerken.... 447
Alles wat u moet weten over 360°-foto's.... 447
Een statief verwijderen uit een 360°-foto.... 447
360°-foto's rechttrekken.... 448
360°-foto's corrigeren of hierop effecten toepassen.... 449
Planeeteffecten toepassen op 360°-foto's.... 450
Een afbeelding in panoramastijl maken van 360°-foto's.... 450

Taken automatiseren.... 453
Basisfuncties van scripts.... 453

Werken met gereedschappen en functies voor scripts... 454
Een script opnemen en opslaan... 455
Opgeslagen scripts uitvoeren... 457
Een script stoppen of ongedaan maken... 459
Scripts bewerken in Corel PaintShop Pro... 459
Scripts bewerken met een teksteditor... 460
Problemen met scripts oplossen... 461
Pictogrammen aan scripts toewijzen... 461
Voorinstellingen gebruiken en maken... 462
Bestanden batchgewijs verwerken... 463
De naam van bestanden batchgewijs wijzigen... 465

Afdrukken... 467
Afbeeldingen afdrukken... 467
Afdrukweergaven maken... 470
Sjablonen bewerken... 473
Afdrukweergaven bewerken en opslaan... 474
Afdrukken met CMYK-kleurscheidingen... 476
Inzicht in afdrukken... 476

Foto's delen... 479
Foto's via e#mail verzenden... 479

Afbeeldingen maken voor het web... 481
Afbeeldingen opslaan voor het web... 481
Werken met GIF-bestanden... 482
Werken met JPEG-bestanden... 485
Werken met PNG-bestanden... 486
Afbeeldingen vooraf bekijken in webbrowsers... 488
Afbeeldingen segmenteren... 489
Hyperlinks aan afbeeldingen toewijzen... 492
Afbeeldings-rollovers maken... 494
Digitale watermerken gebruiken... 495

Een zichtbaar watermerk toevoegen.....497



Welkom

Corel® PaintShop® Pro 2023 is krachtige software voor beeldbewerking waarmee iedereen prachtige foto's en creatieve ontwerpen kan maken.

In dit onderdeel komen de volgende onderwerpen aan de orde:

- "Nieuw in Corel PaintShop Pro 2023" (pagina 15)
- "Corel-programma's installeren en verwijderen" (pagina 16)
- "Het programma starten en afsluiten" (pagina 17)
- "Corel-producten registreren" (pagina 17)
- "Updates en berichten" (pagina 18)
- "Corel-ondersteuningsservices" (pagina 18)
- "Over Corel" (pagina 18)

Welke functies en opties beschikbaar zijn, hangt af van de versie van uw software.

Nieuw in Corel PaintShop Pro 2023

Maak van elke opname uw beste opname met Corel PaintShop Pro 2023, een geavanceerde foto-editor met een veelzijdige reeks tools op professioneel niveau voor fotobewerking en grafisch ontwerp en tijdbesparende oplossingen op basis van AI.

NIEUW! Nevel verwijderen

Verwijder of verminder nevel, mist of smog in een foto in een paar klikken. Zie "Nevel verwijderen" op pagina 158 voor meer informatie.

NIEUW! Het formaat van lettertypen interactief aanpassen

Stel de lettertypegrootte snel en eenvoudig zo in het afbeeldingsvenster in. Zie "Tekst maken" op pagina 342 voor meer informatie.

NIEUW! Focusstapeling

Focusstapeling is een techniek voor digitale beeldbewerking waarbij meerdere opnamen van dezelfde scène worden gecombineerd die met een andere scherpstelafstand zijn genomen. U kunt exact kiezen welke scherpe gebieden u wilt behouden of verwijderen van elke foto in de stapel. Zo ontstaat een samengestelde afbeelding met een grotere scherptediepte dan de afzonderlijke bronfoto's. Zie "Foto's samenvoegen met Focusstapeling" op pagina 205 voor meer informatie.

Verbeterd! Framegereedschap

Maak frames die gebaseerd zijn op symmetrische en Basisvormen of zelfs tekstgebaseerde vectorobjecten, of converteer bestaande vectorobjecten en tekst in vormen, met het verbeterde **Framegereedschap**. Vul ze vervolgens met afbeeldingen, patronen of kleuren om het door u gewenste effect te bereiken: surreëel, avant-garde, speels en meer. Zie "Afbeeldingen in vormen of tekst plaatsen met het Framegereedschap" op pagina 178 voor meer informatie.

Nu kunt een foto bovendien slepen en neerzetten om een foto te vervangen die zich al in een frame bevindt. Zie "Een afbeelding in een frame vervangen" op pagina 180 voor meer informatie.

Nieuw! AfterShot Lab

Profiteer van krachtige en complete bewerkingsmogelijkheden voor RAW-bestanden met tools op professioneel niveau in het nieuwe **AfterShot Lab**, dat nu beschikbaar is in PaintShop Pro. Zie "AfterShot Lab gebruiken" op pagina 107 voor meer informatie.

Nieuw! Voorbeeldweergaven van de Mengmodus

Bespaar tijd bij het vinden van de juiste mengmodus. U kunt snel een voorbeeld weergeven van de lagen die worden gemengd door een optie aan te wijzen in de vervolgkeuzelijst **Mengmodus** op het palet Lagen. Zie "Lagen mengen" op pagina 243 voor meer informatie.

Nieuw! Uitlijnen op voorwerp

Lijn de voorwerpen heel snel en nauwkeurig uit met de nieuwe functie **Uitlijnen op voorwerp**. Gebruik het grensvak om twee voorwerpen exact uit te laten lijnen dankzij geautomatiseerde besturing op hoog niveau en vermijd extra stappen in het bewerkingsproces. Zie "Een vectorobject laten uitlijnen met een ander vectorobject" op pagina 371 voor meer informatie.

Verbeterd! Gebruiksgemak

Verken de nieuwe indeling van de pagina **Nieuw van sjabloon**, die meer inhoud weergeeft en nieuwe opties voor filteren en sorteren heeft. Verkrijg perfect resultaat met een nieuw en nauwkeurig besturingselement voor de draaihoek bij het bewerken van vectorafbeeldingen. Ervaar bovendien een verbetering in de prestaties van 30% bij het gebruik van het penseel **Verfijnen**, profiteer van ondersteuning voor de nieuwste camera's en meer.

Exclusieve collectie met bonussoftware voor de Ultimate-versie

Als Corel u PaintShop Pro 2023 Ultimate kiest, ontvangt u de volgende bonuscollectie:

- **Werkvlak Sea-to-Sky™**: Met dit fotobewerkingswerkvlak kunt u uw drone- en onderwateropnamen naar nieuwe hoogten tillen.
- **PhotoMirage™ Express**: Zet elke afbeelding probleemloos en in een paar minuten om in een adembenemende animatie met PhotoMirage Express.
- **Painter® Essentials™ 8**: Dit makkelijk aan te leren schilderprogramma, dat 20 nieuwe penseelpakketten bevat, tovert uw foto's om in prachtige kunstwerken in pastel of een impressionistische stijl. Of leer zelf schilderen, tekenen en schetsen op een leeg doek in een prettige omgeving, met potlood, pen en deeltjes.
- **Creatieve collectie van Corel®**: Breid uw creatieve mogelijkheden uit met tientallen penselen, texturen en meer dan 100 van royalty's gevrijwaarde achtergronden. Verbeter uw fotoprojecten met vrolijke ontwerpen, bloemen, zonsondergangen en meer, samen met een scala aan levendige penseelstreken.
- **Hoogtepunten**: Snelle video's maken met de hoogtepunten van uw allerlaatste avonturen is nu een stuk gemakkelijker met de nieuwe app voor slimme video's: Hoogtepunten. U hoeft alleen foto's en video's te importeren en Hoogtepunten analyseert en extraheert de beste gedeelten en stelt deze voor u samen, op de maat van de muziek. Video's maken met die momenten van alledag die u graag zult delen, is nu een stuk makkelijker.
- **MultiCam Capture™ 2.0 Lite**: Betrek uw kijkers, laat uw publiek groeien en leg video vast met MultiCam Capture 2.0 Lite. Zo wordt het gemakkelijk om instructie- en gamingvideo's te maken, productdemo's op te nemen en nog veel meer te doen met deze gebruiksvriendelijke opnamesoftware.
- **50 gratis lettertypen** Profiteer van de 50 nieuwe moderne lettertypen die beschikbaar zijn in PaintShop Pro 2023. Creëer prachtige typografie en experimenteer met lettertypestijlen en -kleuren om uw ontwerpen nóg indrukwekkender en unieker te maken.

Corel-programma's installeren en verwijderen

Dankzij het installatieprogramma kunt u Corel-programma's en -onderdelen heel eenvoudig installeren.

Voor de installatie

- Sluit alle geopende programma's. Virusdetectieprogramma's en firewall-programma's kunnen invloed hebben op de installatie.
- Zorg dat u op de computer bent aangemeld als beheerder of als gebruiker met lokale beheerdersrechten.

PaintShop Pro installeren met een downloadbestand

1. Sluit alle toepassingen, waaronder alle virusdetectieprogramma's.

   We raden u aan Windows opnieuw op te starten voor een soepele installatie. Met deze actie voorkomt u dat u uw systeem opnieuw moet opstarten om de nieuwste systeemupdates te installeren en treden er geen geheugenproblemen op.
2. Download het product via de link die u hebt ontvangen in de bevestiging van uw bestelling.
3. Volg de instructies in de wizard Installatie om de software te installeren.

PaintShop Pro installeren vanaf dvd

1. Sluit alle geopende toepassingen.
2. Plaats de dvd in het dvd-station of dubbelklik op het bijbehorende .**exe**-bestand dat u hebt gedownload.

   Als het installatieprogramma op dvd niet automatisch start, navigeert u naar het dvd-station op uw computer en dubbelklikt u op **Setup.exe**.
3. Volg de instructies op het scherm.

PaintShop Pro verwijderen

1. Open het **Configuratiescherm van Windows**.
2. Klik bij **Programma's** op de koppeling **Een programma verwijderen**.
3. Klik in het venster **Programma's en onderdelen** op **Corel PaintShop Pro 2023** in de lijst met toepassingen.
4. Klik op **Verwijderen/wijzigen**.
5. Volg de instructies op het scherm.

Het programma starten en afsluiten

U kunt PaintShop Pro starten vanaf de Windows-taakbalk of met het pictogram op uw bureaublad, en het programma afsluiten via het menu Bestand.

PaintShop Pro starten

- Open het menu **Start** en kies **Corel PaintShop Pro 2023** of gebruik het **Corel PaintShop Pro 2023**-pictogram of de toepassingstegel van het programma op uw bureaublad of in het scherm **Start.**



Als u specifieke bestandsindelingen, zoals JPEG en TIFF, aan PaintShop Pro koppelt, kunt u op het gekoppelde bestand dubbelklikken om het programma te starten. Voor informatie over het instellen van koppelingen met bestandsindelingen, raadpleegt u "Koppelingen met bestandsindelingen instellen" op pagina 436.

PaintShop Pro afsluiten

- Kies **Bestand** ▸ **Afsluiten**.

Corel-producten registreren

Het is belangrijk dat u Corel-producten registreert om ervoor te zorgen dat u op tijd kunt beschikken over de laatste productupdates en waardevolle informatie ontvangt over nieuwe producten. Wanneer u zich registreert, komt u ook in aanmerking voor gratis downloads, artikelen, tips en trucs en speciale aanbiedingen.

U kunt het programma direct na installatie registreren. Ga naar www.corel.com/support/register voor meer informatie over het registreren van een Corel-product.

Updates en berichten

Meldingen bieden u belangrijke informatie voor het programma. U kunt automatische updates van het programma en berichten in- of uitschakelen. U kunt handmatig op updates en berichten controleren.

Meldingen in- of uitschakelen

1 Klik op **Help** ▸ **Berichtenvoorkeuren**.
2 Schakel de selectievakjes in voor de updates of berichten die u wilt ontvangen.

Uw programma bijwerken

- Kies **Help** ▸ **Op updates controleren**.

Op berichten controleren

- Klik op **Help** ▸ **Berichten**.

Corel-ondersteuningsservices

Bij Corel®-ondersteuningsservices kan men u snel en nauwkeurig informatie geven over productfuncties, specificaties, prijzen, beschikbaarheid, services en technische ondersteuning. Voor de meest recente informatie over beschikbare ondersteuning en professionele diensten voor uw Corel-product kunt u terecht op www.corel.com/support.

Over Corel

Met de producten van Corel kunnen miljoenen verbonden kenniswerkers overal ter wereld sneller fantastisch werk leveren. Wij brengen enkele van de bekendste softwaremerken in de branche op de markt en bieden individuele gebruikers en teams de mogelijkheden om te creëren, samen te werken en indrukwekkende resultaten te leveren. Ons succes is gebaseerd op onze voortdurende inzet om een breed aanbod aan innovatieve toepassingen te leveren, waaronder CorelDRAW®, MindManager®, Parallels® en WinZip®, die gebruikers inspiratie bieden en hen helpen bij het bereiken van hun doelen. Ga voor meer informatie over Corel naar www.corel.com.



PaintShop Pro onder de knie krijgen

U kunt op verschillende manieren leren hoe u PaintShop Pro gebruikt: door de Help-informatie te lezen, de video's te bekijken of door het palet Studiecentrum te gebruiken; u kunt ook de Corel Gids raadplegen of de leermiddelen op de Corel-website ontdekken (www.corel.com), waar u tips, zelfstudies en informatie over training kunt openen.

In dit onderdeel komen de volgende onderwerpen aan de orde:

- "Documentatieregels" (pagina 19)
- "De Help gebruiken" (pagina 20)
- "De gebruikershandleiding in PDF-indeling van Corel PaintShop Pro 2023" (pagina 21)
- "Het palet Studiecentrum gebruiken" (pagina 21)
- "Leren met videostudielessen" (pagina 22)
- "Webbronnen gebruiken" (pagina 23)

Documentatieregels

In de onderstaande tabel staan belangrijke regels die in de Help worden gebruikt.

Conventie	Beschrijving	Voorbeeld
Menu ▸ **Menuopdracht**	Een menu, gevolgd door een menuoptie	Kies **Bestand** ▸ **Openen**.
vervolgkeuzelijst	Een lijst met opties die wordt uitgerold op het moment dat de gebruiker op een pijl-omlaagknop klikt	Kies op het palet Opties voor gereedschap een optie in de vervolgkeuzelijst **Selectietype**.
Palet	Een venster met beschikbare opties en instellingen voor een specifiek gereedschap of een specifieke taak	Dubbelklik op de naam van de groep op het palet **Lagen**.
inschakelen en **uitschakelen**	Termen die verwijzen naar het in- of uitschakelen van selectievakjes door erop te klikken	Als u de huidige afdrukgrootte wilt behouden, schakelt u het selectievakje **Oorspronkelijke afdrukgrootte behouden** in.
Enter	De **Enter**toets op het toetsenbord	Klik op de knop **Aan staaltjes toevoegen**,

Conventie	Beschrijving	Voorbeeld
		typ een naam en druk op **Enter** om dit verloop als een staaltje op te slaan, zodat u het later kunt gebruiken.
	Een opmerking met informatie die belangrijk is voor de voorgaande stappen. Dit kunnen voorwaarden zijn waaronder de procedure kan worden uitgevoerd.	Hoewel u Vloeiend met behoud van rand op de hele afbeelding kunt toepassen, werkt deze opdracht het beste als u het probleemgebied selecteert.
	Een tip met suggesties over het uitvoeren van de voorgaande stappen. Hierin kunnen alternatieven, andere voordelen of een andere werkwijze voor deze stappen worden beschreven.	U kunt ook met de rechtermuisknop in de afbeelding klikken om het bronpunt voor het kloonpenseel te bepalen.

De Help gebruiken

De Help die beschikbaar is vanuit het programma, is de meest uitgebreide informatiebron voor PaintShop Pro. Het Help-systeem biedt twee manieren om informatie te vinden. U kunt een onderwerp kiezen op het tabblad Inhoud of op het tabblad Zoeken naar specifieke woorden en zinnen zoeken. U kunt Help-onderwerpen ook afdrukken.

Online en lokale Help

Als u met internet verbonden bent, geeft het programma de online Helpbestanden weer. Als u online bent, hebt u hier toegang tot de meest recente informatie, video's en andere handige koppelingen. Als er geen internetverbinding beschikbaar is, geeft de toepassing de lokale Help weer die op uw computer geïnstalleerd is.

De Help gebruiken

1. Klik op **Help** ▸ **Help**.
2. Voer een taak uit de volgende tabel uit.

Als u dit wilt doen,	handelt u als volgt:
Bladeren door de onderwerken in de Help	Klik op de titel van een onderwerp in het linkervenster.
Zoeken in de volledige Help-tekst naar een bepaald woord of een bepaalde zinsnede	Typ een woord of een zinsnede in het zoekvak. Als u bijvoorbeeld informatie zoekt over de RGB-kleurenmodus, typt u RGB. Er verschijnt dan een lijst met relevante onderwerpen. Kies een onderwerp in de lijst die wordt weergegeven. **Tip:** Als de zoekresultaten geen relevante onderwerpen bevatten, controleert u of u het zoekwoord of de zin correct hebt gespeld. Als u in het Engels zoekt, moet u er rekening mee houden dat de Engelstalige Help-informatie de Amerikaanse spelling gebruikt (zoals "color," "favorite," "center" en "rasterize"). Als u dus zoekt in de

Als u dit wilt doen,	handelt u als volgt:
	Britse spelling ("colour," "favourite," "centre" en "rasterise"), worden er geen resultaten weergegeven.



U kunt ook toegang krijgen tot de Help-functie door op **F1** te drukken.

U kunt contextgevoelige Help-informatie weergeven in een dialoogvenster door op de knop **Help** te klikken in het betreffende dialoogvenster.

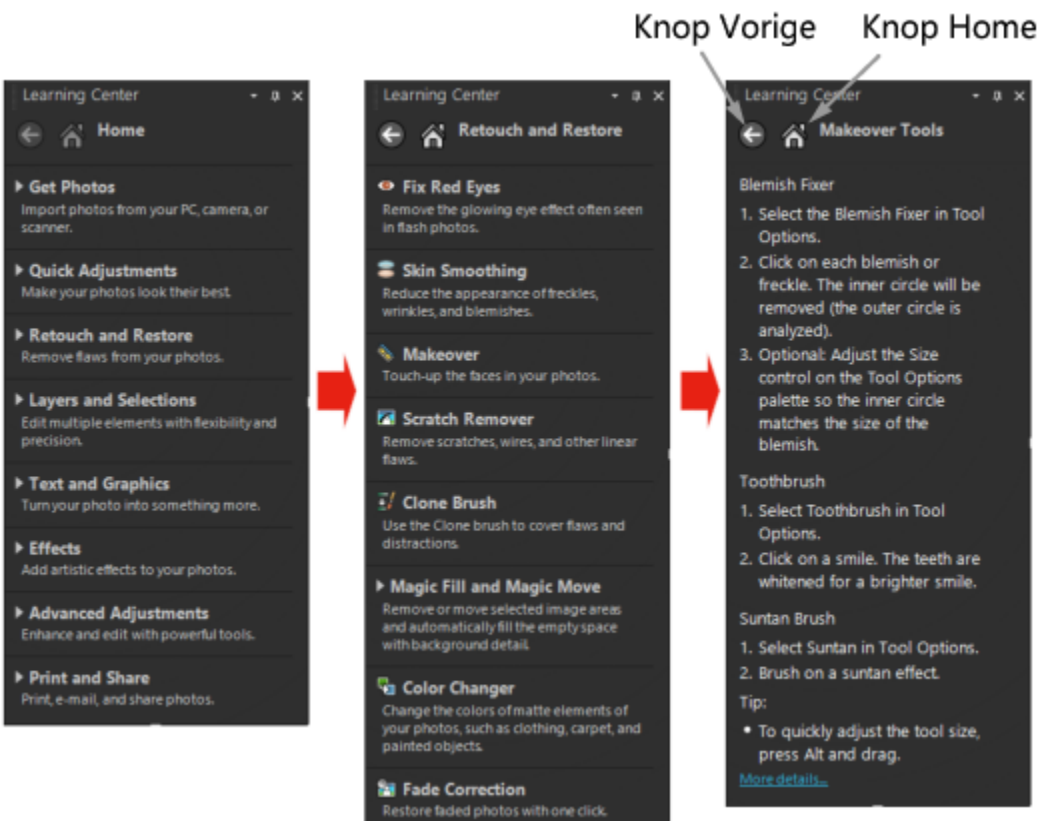
De gebruikershandleiding in PDF-indeling van Corel PaintShop Pro 2023

U kunt het PDF-bestand met de gebruikershandleiding van Corel PaintShop Pro 2023 downloaden naar uw computer of tablet, of u kunt de gewenste pagina's afdrukken. U vindt de PDF in het Helpmenu (**Help** ▸ **Gebruikershandleiding (PDF)**).

Het palet Studiecentrum gebruiken

Het palet Studiecentrum bevat nuttige informatie over taken, opties en gereedschappen in PaintShop Pro, zodat beginners en ervaren gebruikers hun projecten sneller kunnen afronden. U kunt het Studiecentrum op de volgende twee manieren gebruiken: blader vanuit de startpagina door de taakwerkstroom of klik gewoon op een van de gereedschappen op de werkbalk Gereedschappen en volg de instructies op het palet Studiecentrum.

Elke taak op de startpagina bevat eigen onderwerpen met aanwijzingen over de te gebruiken gereedschappen of opties. U kunt op een bepaald onderwerp klikken om toegang te krijgen tot een bepaald gereedschap of een bepaalde menu-optie. Zo kunt u al lerend een taak uitvoeren. Vanuit het palet Studiecentrum kunt u tevens de Help oproepen om aanvullende informatie over een taak te krijgen.



Klik op de startpagina van het Studiecentrum achtereenvolgens op een taak en vervolgens op een onderwerp.

Het palet Studiecentrum weergeven of verbergen

tabblad Bewerken

- Kies op het tabblad Bewerken de opties **Beeld** ▸ **Paletten** ▸ **Studiecentrum**.

Het palet Studiecentrum gebruiken

tabblad Bewerken

1 Klik op de startpagina op een taak.

De onderwerpen die verband houden met de taak verschijnen.

2 Klik op een onderwerp.

De procedure die hoort bij het onderwerp wordt weergegeven.

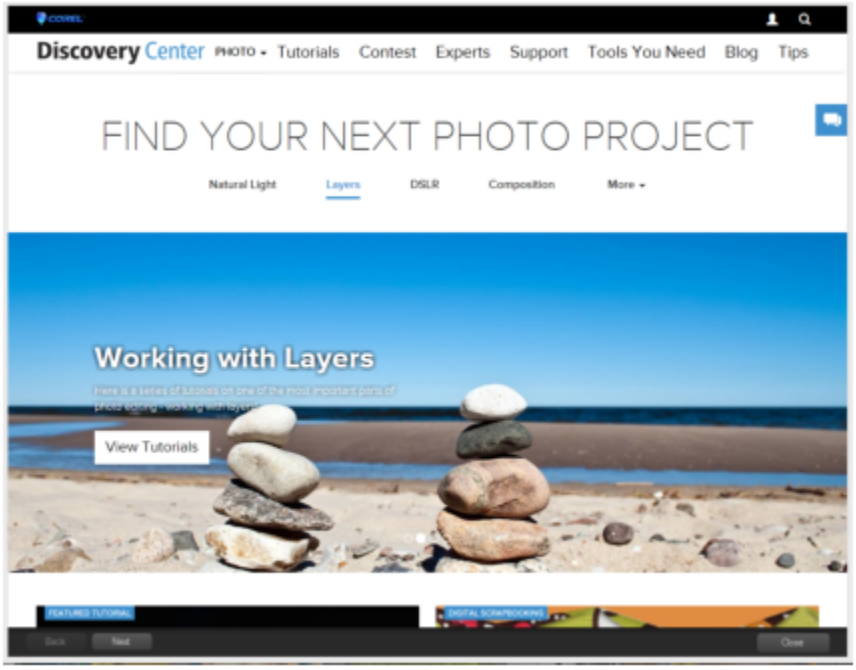
- Bij onderwerpen waarin een gereedschap wordt beschreven, wordt het betreffende gereedschap actief. Het palet Opties voor gereedschap en andere relevante paletten worden weergegeven.
- Bij onderwerpen waarin een menu-optie die aan een dialoogvenster is gekoppeld wordt beschreven, verschijnt het betreffende dialoogvenster.

3 Lees de procedure voordat u het gereedschap of de optie gebruikt.

Sommige taken en opdrachten zijn alleen beschikbaar als er een afbeelding is geopend.

Leren met videostudielessen

Op het tabblad Welkom en in het venster Studiecentrum (alleen in het Engels) kunt u een aantal video's vinden waarmee u meer leert over de toepassing en over fotografie.



U vindt ook videokoppelingen binnen sommige onderwerpen in de online Help en op www.youtube.com/corelpaintshoppro.

Het Discovery Center openen

- Kies **Help** ▸ **Videostudielessen**.

Webbronnen gebruiken

Via het Help-menu van PaintShop Pro en op de website van Corel kunt u een aantal webpagina's over klantondersteuning en fora oproepen. U vindt hier bronnen als programma's om te downloaden, studielessen, tips, nieuwsbrieven, nieuwsgroepen en andere online hulpmiddelen.

Toegang tot webbronnen

- Selecteer een van de volgende koppelingen naar webpagina's in het **Help**-menu:
  - **Corel-ondersteuning** — met deze koppeling opent u de webpagina Ondersteuning
  - **Op updates controleren** — hiermee kunt u op de website met de updateservice van Corel controleren of er updates zijn voor uw versie van PaintShop Pro.

Toegang tot studiebronnen van Corel

- Ga via uw internetbrowser naar www.paintshoppro.com en klik op het tabblad **Leren**.



Rondleiding door het werkvlak

In PaintShop Pro kunt u kiezen uit drie hoofdwerkvlakken: Fotografie, Essentials en Compleet. Het werkvlak Compleet is de klassieke PaintShop Pro-werkruimte en bevat de volledige set gereedschappen voor een groot aantal projecten. Het werkvlak Essentials is een strakke, fraai ogende werkruimte met een verzameling van de belangrijkste gereedschappen. Het werkvlak Fotografie is een voor touch geschikt, eenvoudig fotobewerkingswerkvlak.

Naast de hoofdwerkvlakken kunt u een gespecialiseerd werkvlak kiezen of u kunt een aangepast werkvlak maken en opslaan.

De beschikbaarheid van functies is afhankelijk van de versie van de software waarover u beschikt.

In dit onderdeel komen de volgende onderwerpen aan de orde:

- "De tabbladen van de werkvlakken verkennen" (pagina 25)
- "Wisselen tussen tabbladen" (pagina 30)
- "Schakelen tussen werkvlakken" (pagina 31)
- "Informatie over het werkvlak Fotografie" (pagina 31)
- "Een werkvlakkleur kiezen" (pagina 32)
- "Paletten gebruiken" (pagina 32)
- "Werkbalken gebruiken" (pagina 34)
- "Gereedschappen gebruiken" (pagina 35)
- "Werkbalken en paletten aanpassen" (pagina 39)
- "Dialoogvensters gebruiken" (pagina 41)
- "Afbeeldingen bekijken" (pagina 44)
- "Sneltoetsen gebruiken" (pagina 47)
- "Snelmenu's gebruiken" (pagina 47)
- "Linialen, rasters en hulplijnen gebruiken" (pagina 47)

De tabbladen van de werkvlakken verkennen

Tabbladen vormen een methode voor het indelen van functies en inhoud. De werkvlakken Fotografie, Essentials en Compleet hebben standaard verschillende tabbladen.

- **Welkom** — beschikbaar in Fotografie, Essentials en Compleet
- **Beheren** — wordt in Compleet weergegeven
- **Aanpassen (optioneel)** — beschikbaar in Compleet, maar is geen standaardtabblad
- **Bewerken** — beschikbaar in Fotografie, Essentials en Compleet, maar aangepast met betrekking tot het bewerkingsprofiel van elk werkvlak.

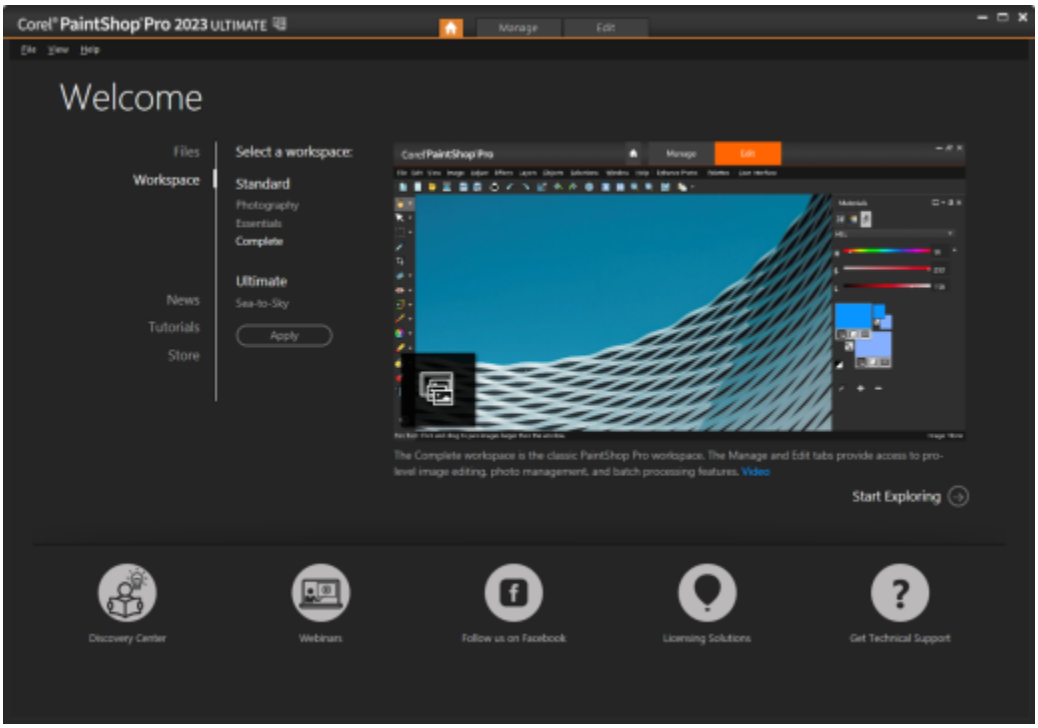
Op elk werkvlak heeft u toegang tot specifieke gereedschappen en bedieningselementen om de opdracht snel en efficiënt uit te voeren.

Zie "Voorkeuren voor de tabbladen van het werkvlak instellen" op pagina 433 voor meer informatie over het weergeven en verbergen van tabbladen en het instellen van het standaardtabblad voor uw werkvlak.

In bepaalde werkvlakken (zoals Compleet) kunt u de huidige toestand en configuratie van het werkvlak opslaan, inclusief alle geopende afbeeldingen, uitvergrotingen en schermposities, evenals de voorkeuren van paletten, werkbalken, dialoogvensters en vensters. Zie "Aangepaste werkvlakken gebruiken" op pagina 418 voor meer informatie.

Het tabblad Welkom

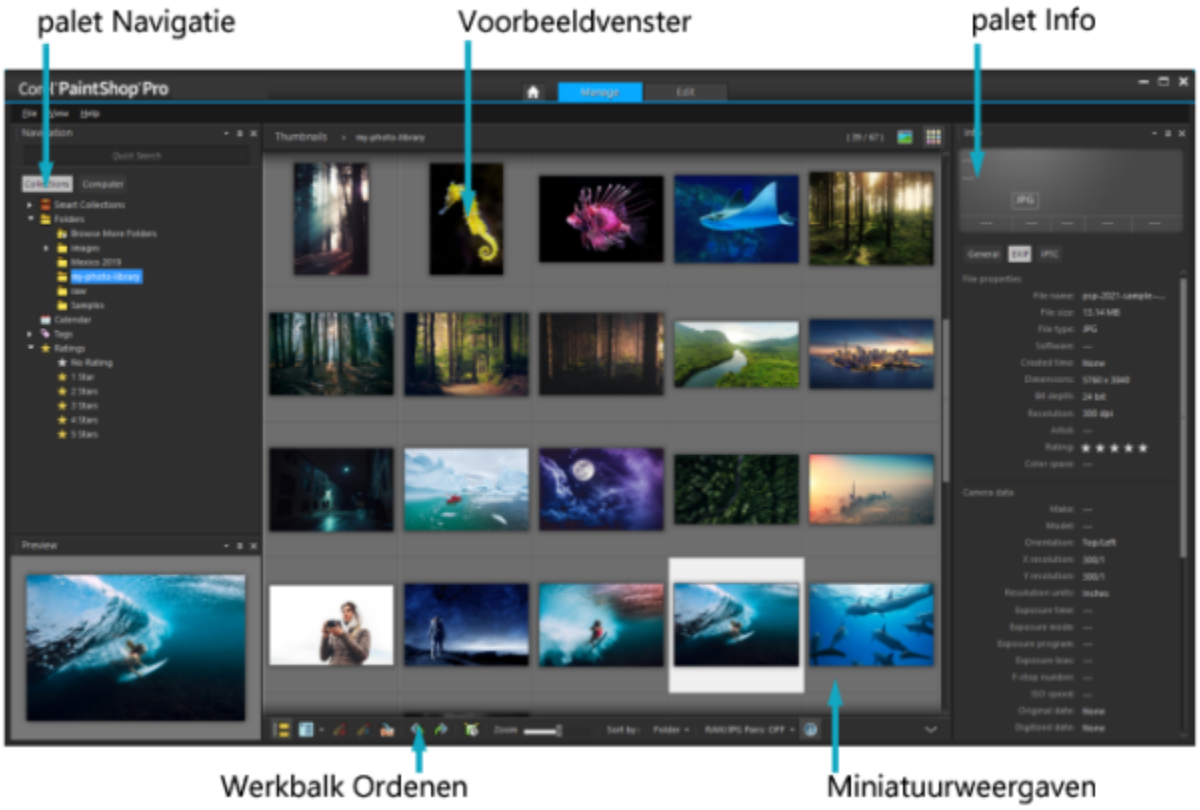
Via het tabblad Welkom heeft u toegang tot de standaardinstellingen van werkvlakken, kunt u een nieuw project starten of een recent bestand openen en het bevat tevens leermiddelen, aanbiedingen en belangrijke informatie over uw product.



Welkom

Het tabblad Beheren

In het werkvlak **Compleet** krijgt u via **Beheren** toegang tot functies voor fotobeheer waarmee u voorbeelden van afbeeldingen kunt weergeven, items kunt indelen en uw fotobewerkingsworkflow kunt stroomlijnen.



Miniatuurmodus

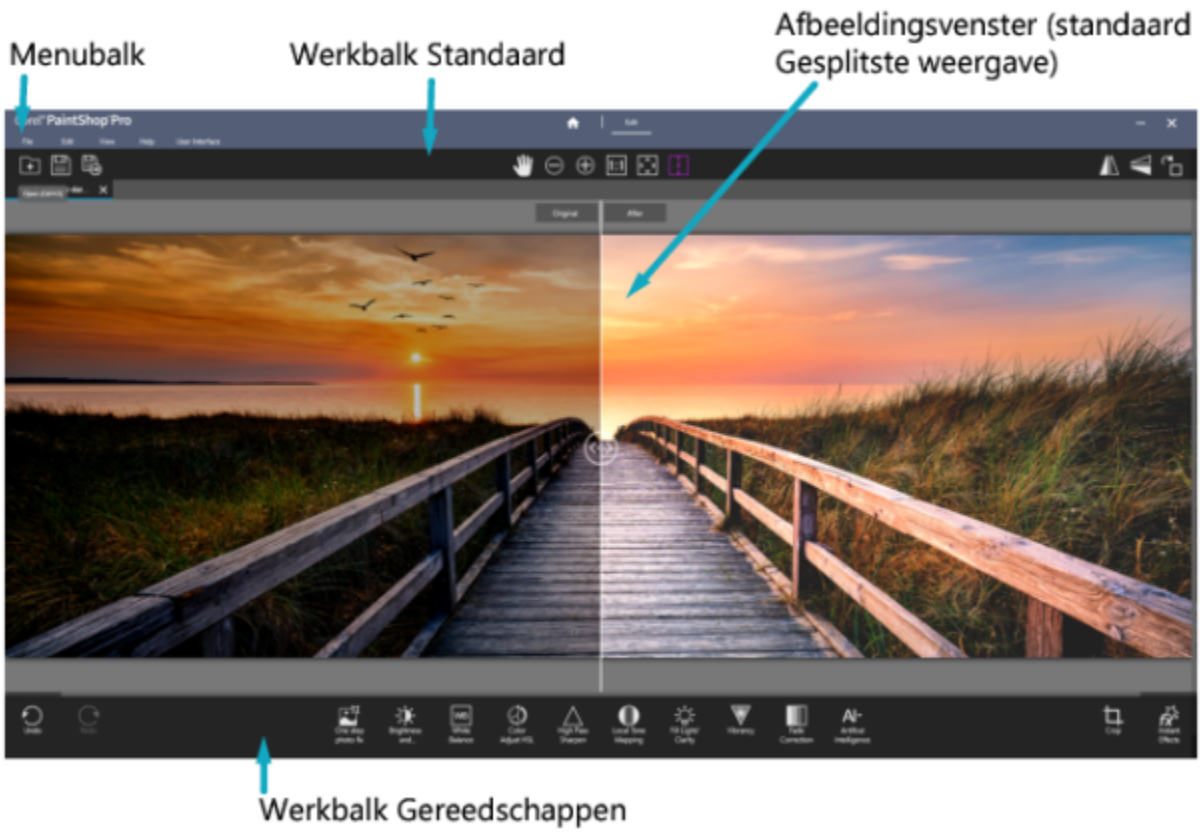
Het werkvlak **Beheren** bestaat uit de volgende onderdelen:

- **Palet Navigatie** — hiermee kunt u foto's zoeken en ordenen. U kunt het veld Zoeken gebruiken of op de tabbladen Collectie of Computer klikken om de mappen op uw computer weer te geven, of u kunt foto's per verzameling, label of waardering ordenen.
- **Voorbeeldvenster** — hier kunt u kiezen tussen twee weergaven, een grote weergave met één afbeelding of een weergave met meerdere miniaturen (uitgeklapt palet Ordenen).
- **Palet Info** — geeft informatie weer over het geselecteerde gereedschap. Deze bestaat uit een weergave in de vorm van een camera van de instellingen waarmee de foto gemaakt zijn, en een venster met tabbladen waarmee u informatie kunt toevoegen, zoals labels en waarderingen en waarin u toegang heeft tot een volledige lijst EXIF- of IPTC-gegevens.
- **Werkbalk Ordenen** — biedt een reeks opdrachten en opties voor het beheren van foto's. U kunt de gereedschappen weergeven of verbergen door op de knop te klikken.

Zie "Foto's bekijken, ordenen en zoeken" op pagina 83 voor meer informatie over het werkvlak **Beheren**.

Het tabblad Bewerken

Het tabblad Bewerken geeft u toegang tot bewerkingsfuncties. Werkvlakken bevatten meestal menu's, gereedschappen en paletten waarmee u afbeeldingen kunt maken en bewerken.



(Werkvlak Fotografie) Een vereenvoudigde en touch-vriendelijke werkruimte met een handige Gesplitste weergave maakt het bewerken in het werkvlak Fotografie eenvoudig voor beginners en ideaal voor snelle bewerkingen.



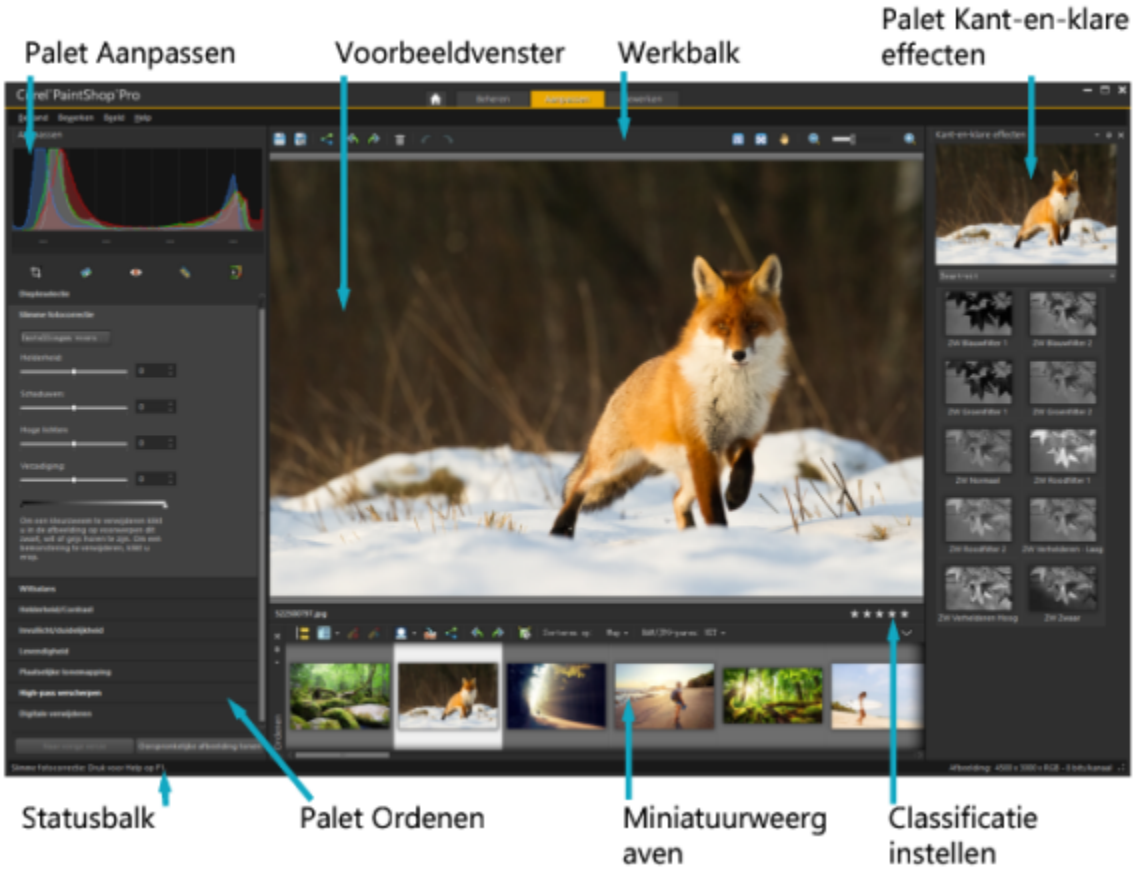
(Werkvlak Compleet) Een foto weergegeven in Bewerken

Het tabblad **Bewerken** bevat de volgende onderdelen:

- **Menubalk** — bevat opdrachten voor het uitvoeren van taken. Zo bevat het menu Effecten opdrachten voor het toepassen van effecten op afbeeldingen.
- **Werkbalken:** — bevat knoppen voor veelgebruikte opdrachten. Zie "Werkbalken gebruiken" op pagina 34 voor meer informatie.
- **Paletten** — geven afbeeldingsinformatie weer en helpen u bij het selecteren van gereedschappen, wijzigen van opties, beheren van lagen, selecteren van kleuren en uitvoeren van andere bewerkingstaken. Zie "Paletten gebruiken" op pagina 32 voor meer informatie.
- **Afbeeldingsvenster** — geeft de geopende bestanden weer. U kunt kiezen voor een weergave in tabs of een weergave in vensters. Zie "Afbeeldingen bekijken" op pagina 44 voor meer informatie.
- **Statusbalk** — geeft tekst weer over het geselecteerde gereedschap of de geselecteerde menuopdracht en informatie over de afmetingen van afbeeldingen, kleurdiepte en de positie van de aanwijzer. De statusbalk wordt onder in het venster weergegeven en kan, in tegenstelling tot andere werkbalken, niet worden aangepast of verplaatst. Zie "Fotogegevens weergeven en bewerken" op pagina 95 voor meer informatie over het bekijken van afbeeldingsinformatie.

Optionele tabbladen: Aanpassen (werkvlak Compleet)

Aanpassen is het tabblad waarop u snel afbeeldingen kunt bewerken. U kunt uw foto's aanpassen en verbeteren met een reeks van de meest gebruikte gereedschappen.



Een foto weergegeven in Aanpassen

Het tabblad **Aanpassen** bevat de volgende onderdelen:

- **Palet Aanpassen** — geeft gereedschappen en opties weer voor het aanpassen van foto's.
- **Voorbeeldgebied** — geeft de foto weer die is geselecteerd in het palet Ordenen.
- **Werkbalk** — toont knoppen voor toegang tot veelgebruikte opslag- en weergaveopdrachten.
- **Palet Kant-en-klare effecten** — geeft vooraf ingestelde effecten weer die u kunt toepassen op uw foto.
- **Statusbalk** — geeft informatie weer over het geselecteerde gereedschap.
- **Palet Ordenen** — met dit palet kunt u foto's (als miniaturen) selecteren en dit bevat een werkbalk met een serie opdrachten en opties voor het beheren van foto's. U kunt de gereedschappen weergeven of verbergen door op de knop te klikken.
- **Waardering instellen** — hiermee kunt u een waardering toewijzen aan elke foto, zodat u snel uw favorieten kunt vinden.

Wisselen tussen tabbladen

Met PaintShop Pro kunt u snel en eenvoudig tussen tabbladen schakelen, zodat u uw fotobeheer- en bewerktaken op de meest efficiënte manier kunt voltooien.

Schakelen tussen tabbladen

- Klik bovenin het programmavenster op één van de volgende tabbladen:
  - **Welkom** (Startpictogram)
  - **Beheren** (in het werkvlak Compleet)
  - **Aanpassen** (*optioneel tabblad in het werkvlak Compleet)
  - **Bewerken**

Schakelen tussen werkvlakken

U kunt tussen het werkvlak **Fotografie**, **Essentials**, **Compleet** en gespecialiseerde werkvlakken schakelen of een aangepast werkvlak kiezen. Zie "Aangepaste werkvlakken gebruiken" op pagina 418 voor meer informatie over het maken van aangepaste werkvlakken.

Schakelen tussen werkvlakken

- Voer een van de volgende handelingen uit:
  - Kies op het tabblad **Welkom**, in het gebied **Werkvlakken**, het werkvlak dat u wilt gebruiken. Opmerking: Aangepaste werkvlakken worden niet op het tabblad Welkom vermeld.
  - Kies **Bestand** ▸ **Werkvlakken** en selecteer het gewenste werkvlak in het submenu.

Informatie over het werkvlak Fotografie

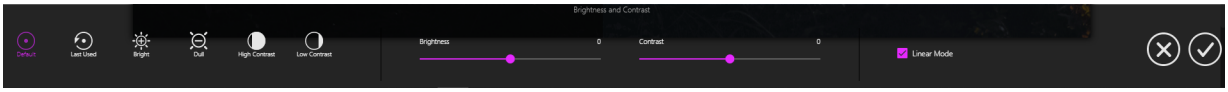
Het werkvlak **Fotografie** is een vereenvoudigd en touch-vriendelijk werkvlak met een handige **Gesplitste weergave** waarmee bewerken voor beginners eenvoudig wordt. Het is ook zeer geschikt voor het aanbrengen van veelgebruikte correcties en verbeteringen.

Hoewel de elementen in dit werkvlak in volledig schermformaat, waaronder de pictogrammen, vereenvoudigd zijn, vindt u de gereedschappen in het werkvlak **Fotografie** ook in het werkvlak **Compleet**. Zoek in de Help naar de naam van het specifieke gereedschap of de specifieke instellingen voor meer informatie over de betreffende gereedschappen of instellingen.

Opmerking: **Gesplitste weergave** is een van de functies die niet in het werkvlak **Compleet** beschikbaar is. U kunt de **Gesplitste weergave** in- en uitschakelen door op de knop **Gesplitste weergave**  op de werkbalk **Standaard** te klikken.

Gereedschapsinstellingen in het werkvlak Fotografie

In het werkvlak **Fotografie** zijn bepaalde gereedschappen éénkliks-tools, terwijl u voor andere de instellingen kunt configureren. Als voor een geselecteerd gereedschap instellingen beschikbaar zijn, worden deze onder aan het venster weergegeven. U kunt op **Annuleren** (het pictogram x) of **Toepassen** (het pictogram met het vinkje) klikken wanneer u klaar bent met het aanpassen van de instellingen.



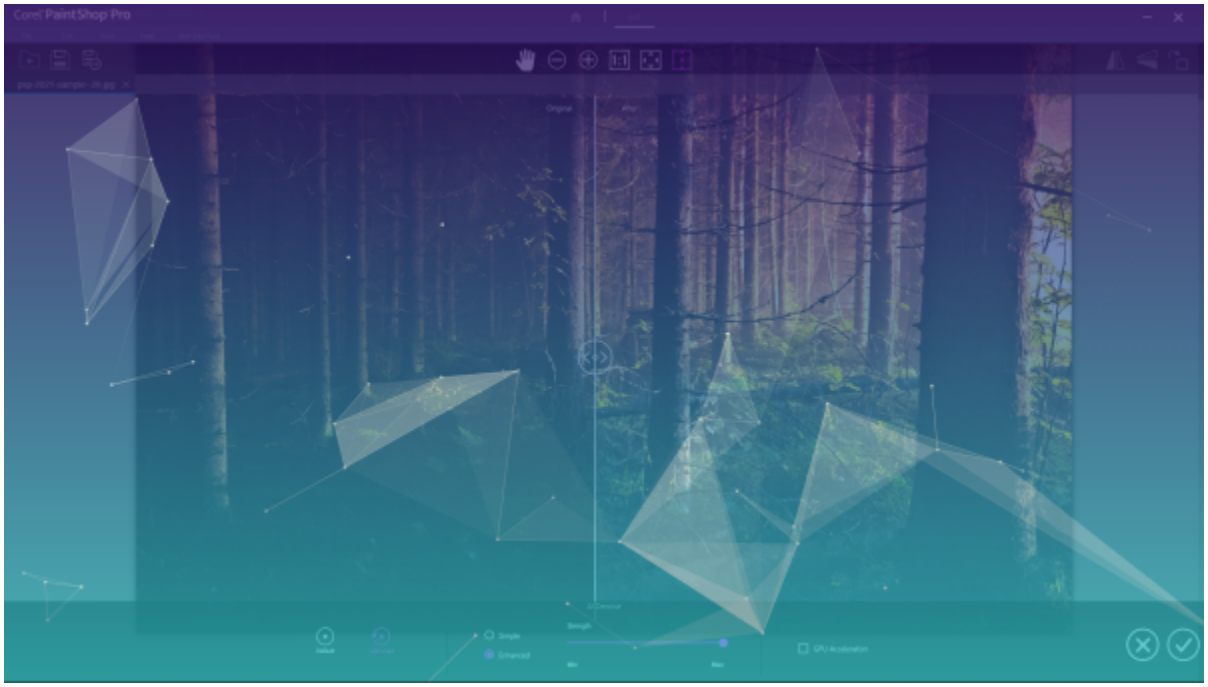
Een voorbeeld van de gereedschapsinstellingen in het werkvlak Fotografie.

Net als in de andere werkvlakken kunt u uw bewerkingen ongedaan maken en herhalen. U vindt **Ongedaan maken** en **Opnieuw** aan de linkerkant van de **werkbalk Gereedschappen**.

AI-functies in het werkvlak Fotografie

In het werkvlak **Fotografie** vindt u enkele AI-gereedschappen (Artificial Intelligence of kunstmatige intelligentie). Het analyseren kan bij deze functies enige tijd in beslag nemen. De verwerkingstijd is afhankelijk van de grootte van de afbeelding en van uw computersysteem. U ziet dat een geanimeerde blauwe overlay wordt weergegeven tijdens het verwerken van uw afbeelding door de AI-functies. U kunt op elk gewenst moment op **Esc** klikken als u het verwerken wilt annuleren.

De optie **Stijloverdracht met AI** werkt via het palet **Kant-en-klare effecten**. Wanneer u op **Stijloverdracht met AI** klikt, wordt het palet **Kant-en-klare effecten** weergegeven (als dat nog niet werd weergegeven) en wordt de categorie **Op basis van AI** geselecteerd. Als u eenmaal op een stijlminiatuur klikt, wordt de stijl toegepast op de voorbeeldweergave; als u dubbelklikt op een stijlminiatuur, wordt het op de afbeelding toegepast. U kunt stijlen niet in lagen plaatsen; als u een nieuwe stijl toepast, wordt de voorgaande stijl vervangen.



Een geanimeerde blauwe overlay wordt weergegeven terwijl de AI-functies worden verwerkt.

Een werkvlakkleur kiezen

U kunt kiezen uit een reeks van werkvlakkleuren, van donker naar licht. U kunt een achtergrondkleur kiezen voor het afbeeldingsvenster en voor het voorbeeldvenster.

Een werkvlakkleur kiezen

1 Klik op **Beeld** ▸ **Werkvlakkleur**.
2 Kies een van de volgende kleuren:
   - **Donkergrijs** (standaard)
   - **Middengrijs**
   - **Lichtgrijs**

U kunt ook de werkvlakkleur wijzigen door **Gebruikersinterface** ▸ **Werkvlakkleur** te kiezen.

De achtergrondkleur wijzigen

- Klik op **Beeld** ▸ **Achtergrondkleur** en kies een kleur.

U kunt ook de achtergrondkleur wijzigen door **Gebruikersinterface** ▸ **Achtergrondkleur** te kiezen.

Paletten gebruiken

PaintShop Pro bevat veel paletten die informatie en opdrachten organiseren waarmee u afbeeldingen kunt bewerken. Sommige paletten worden automatisch weergegeven, anderen verschijnen wanneer u een bepaald gereedschap activeert en enkele paletten worden alleen weergegeven wanneer u ze expliciet opent. U kunt een palet eenvoudig aan- of uitschakelen met **Beeld** ▸ **Paletten**. Enkele paletten zijn alleen op bepaalde tabbladen beschikbaar.

Paletten bevatten informatie en kunnen zowel besturingselementen als opdrachtknoppen bevatten. Net zoals werkbalken kunnen paletten worden verplaatst van hun standaard gedokte positie. Zie "Werkbalken en paletten aanpassen" op pagina 39 voor meer informatie over het aanpassen van paletten.

Palet	Beschrijving
Penseelvariantie	Hiermee kunt u aanvullende penseelopties instellen wanneer u een verfpenseel of ander verfgereedschap gebruikt. Dit palet is vooral nuttig wanneer u met een drukgevoelig palet of een 4D-muis werkt. U kunt bijvoorbeeld de dekking van een penseelstreek variëren door druk uit te oefenen met de stift. Enkele opties werken ook goed met een muis.
Histogram	Toont een grafiek van de waardenverdeling voor rood, groen, blauw, grijswaarde, kleurtoon, verzadiging en helderheid in een afbeelding. U kunt de verdeling van details analyseren in de schaduwen, middentonen en hoge lichten zodat u beter kunt beslissen hoe u correcties aanbrengt.
Geschiedenis	Bevat de handelingen die u hebt uitgevoerd met de actieve afbeelding. U kunt aaneengesloten of niet-aaneengesloten handelingen ongedaan maken of opnieuw uitvoeren en een snelscript maken dat onmiddellijk kan worden toegepast op andere geopende afbeeldingen.
Palet Info	(Tabblad **Beheren**) Toont informatie over de geselecteerde afbeelding. Deze bestaat uit een weergave in camerastijl van de instellingen waarmee de foto gemaakt zijn, en een venster met tabbladen waarmee u algemene informatie kunt bewerken en bekijken, zoals labels en waarderingen, EXIF- en IPTC-gegevens en informatie over locatie.
Kant-en-klare effecten	Hiermee krijgt u snel toegang tot miniaturen van vooringestelde effecten die u kunt toepassen op uw foto's.
Lagen	Hiermee kunt u afbeeldingslagen weergeven en organiseren en instellingen voor afbeeldingslagen aanpassen.
Studiecentrum	Toont informatie over de werkstroom, gereedschappen en opdrachten waarmee u veelvoorkomende taken snel en efficiënt kunt uitvoeren.
Materialen	Met dit palet selecteert u kleuren en materialen om mee te verven, tekenen, vullen en retoucheren.
Menger	Hiermee kunt u pigmenten plaatsen en mengen die u kunt gebruiken met de gereedschappen Olieverfpenseel en Paletmes om op tekenmateriaallagen realistische streken met olieverf te maken.
Overzicht	Toont een miniatuurweergave van de actieve afbeelding, laat u een niveau voor in-/uitzoomen instellen en toont informatie over de

Palet	Beschrijving
	afbeelding.
Ordenen	Hiermee kunt u foto's uit verschillende mappen verzamelen en weergeven om deze te selecteren, bewerken, e-mailen of af te drukken. U kunt lades toevoegen, verwijderen en de naam van aangepaste lades in het palet wijzigen, zodat deze worden afgestemd op uw werkstroom.
Scriptuitvoer	Toont een lijst met acties en resultaten wanneer u scripts uitvoert.
Opties voor gereedschap	Toont instellingen en besturingselementen voor het actieve gereedschap.

Paletten weergeven of verbergen

tabblad Bewerken

- Kies **Beeld** ▸ **Paletten** en klik op de naam van het palet.
  Paletten die momenteel worden weergegeven, worden aangeduid met een vinkje 



U kunt een zwevend palet ook weergeven of verbergen door op **F2** te drukken.

Het formaat van een palet wijzigen

tabblad Bewerken

- Sleep de hoek of rand van een palet.



U kunt het formaat van een gedokt palet ook wijzigen door in de rechterbovenhoek van de titelbalk van het palet te klikken op de knop **Palet minimaliseren** of **Palet maximaliseren** .

Werkbalken gebruiken

Het werkvlak bevat werkbalken met knoppen die handig zijn voor het uitvoeren van veelgebruikte taken. Wanneer u de muisaanwijzer op een knop plaatst, verschijnt de naam in een tip en de statusbalk geeft extra informatie over de opdracht weer. Bovendien biedt het Studiecentrum in het Tabblad Bewerken advies over het gebruik van het gereedschap.

Het Tabblad Bewerken is het belangrijkste toegangspunt voor de volgende werkbalken:

- **Effecten** — bevat opdrachten voor het toepassen van effecten op afbeeldingen.
- **Foto** — hierop staan opdrachten voor het verbeteren van foto's.
- **Script** — bevat opdrachten voor het maken en uitvoeren van scripts.
- **Standaard** — wordt standaard boven in het venster weergegeven en bevat de meestgebruikte beheeropdrachten, bijvoorbeeld voor het opslaan van afbeeldingen, het ongedaan maken van opdrachten en het knippen en plakken van items.
- **Status** — wordt standaard onder in het venster weergegeven en geeft informatie over het geselecteerde gereedschap weer.
- **Gereedschappen** — bevat opties voor verven, tekenen, bijsnijden, tekst typen en het uitvoeren van andere bewerkingstaken voor afbeeldingen.
- **Web** — bevat opdrachten voor het maken en opslaan van afbeeldingen voor het web.

Een werkbalk weergeven of verbergen

tabblad Bewerken

- Kies **Beeld** ▸ **Werkbalken** en klik op de werkbalk die u wilt weergeven en verbergen.
  Met een vinkje naast de werkbalknaam in het menu wordt aangegeven dat de werkbalk wordt weergegeven.

U kunt een werkbalk ook weergeven door met de rechtermuisknop op elke werkbalk in het Tabblad Bewerken te klikken, **Werkbalken** te kiezen en de gewenste werkbalknaam te kiezen.

Als u een specifieke werkbalk wilt verbergen, klikt u op de knop **Sluiten** van de titelbalk van de werkbalk.

U kunt een zwevend palet weergeven of verbergen door op **F2** te drukken.

Gereedschappen gebruiken

U kunt de gereedschappen gebruiken om een veelheid aan bewerkingen en creativiteit op uw afbeeldingen los te laten. Wanneer u de aanwijzer boven een gereedschap houdt, worden in een tip de naam van het gereedschap en een sneltoets weergegeven. Op de statusbalk worden tips voor het gebruik van het gereedschap weergegeven.

Met het tabblad Bewerken krijgt u toegang tot een groot aantal gereedschappen voor geavanceerde afbeeldingscreatie en -bewerking. Sommige van deze gereedschappen, zoals de gereedschappen Bijsnijden, Verplaatsen en Tekst, hebben een eigen plaats op de werkbalk Gereedschappen. De meeste gereedschappen zijn echter gegroepeerd met andere gereedschappen waarmee u gelijksoortige taken kunt uitvoeren. Een groep gereedschappen wordt aangeduid met een kleine vervolgkeuzepijl, rechts van het actieve gereedschap.



Sommige gereedschappen zijn in vervolgkeuzemenu's gegroepeerd. U heeft toegang tot alle gereedschappen in een vervolgkeuzemenu door op de vervolgkeuzepijl naast het actieve gereedschap te klikken.

Zie "Gereedschappen weergeven en verbergen" op pagina 418 voor meer informatie over het weergeven en verbergen van gereedschappen.

Zie "Werkbalken gebruiken" op pagina 34 voor informatie over het verplaatsen, verbergen en weergeven van de werkbalk Gereedschappen.

Afhankelijk van het type laag waarop uw werkt, zijn sommige gereedschappen niet beschikbaar. Zo werken het penseel en het kloonpenseel alleen op rasterlagen en werkt het gereedschap Pen alleen op vectorlagen. Zie "Inzicht in lagen" op pagina 229 voor meer informatie over raster- en vectorlagen.

De volgende tabel bevat een korte beschrijving van de verschillende gereedschappen op de werkbalk Gereedschappen van het Tabblad Bewerken.

Gereedschap	Beschrijving
Pannen	Regelt welk deel van de afbeelding zichtbaar is in het afbeeldingsvenster.
Zoomen	Zoomt in door te klikken en zoomt uit door met de rechtermuisknop te klikken. Sleep om een zoomgebied te definiëren.

Gereedschap	Beschrijving
 Selecteren	Verplaatst, roteert en vormt rasterlagen en selecteert en wijzigt vectorobjecten.
 Verplaatsen	Hiermee verplaatst u een rasterlaag of een vectorlaag op het doek
 Automatische selectie	Selecteert automatisch de randen van een gebied als u het gebied insluit in een selectierechthoek.
 Slimme selectiepenseel	Selecteert automatisch de randen van een gebied als u over een voorbeeldgebied veegt.
 Selectie	Hiermee kunt u een geometrisch gevormde selectie, zoals een rechthoek, ovaal of driehoek maken.
 Selectie uit vrije hand	Maakt een selectie met onregelmatige vorm.
 Toverstaf	Maakt een selectie op basis van pixelwaarden binnen een opgegeven tolerantieniveau.
 Pipet	Hiermee kunt u de kleur instellen van de voorgrond of streek door met de linkermuisknop te klikken, of van de achtergrond of streek door met de rechtermuisknop te klikken.
 Bijsnijden	Snijdt ongewenste randen bij of verwijdert deze. De zwevende bijsnijdwerkbalk biedt ook toegang tot beeldverbeteringsopties.
 Rechttrekken	Draait een scheve foto recht.
 Perspectiefcorrectie	Hiermee kunt u het perspectief verbeteren van gebouwen of andere objecten die lijken te hellen.
 Rode ogen	Voert een snelle correctie van rode ogen die vaak op foto's zijn te zien uit.
 Makeover	Heeft vijf modi (vlekverwijderaar, tandenborstel, oogdruppel, zongebruinde tint en versmallen - Thinify™) waarmee u cosmetische correcties op objecten in uw foto's kunt uitvoeren.
 Klonen	Verwijdert onvolkomenheden en objecten door eroverheen te verven met een ander deel van de afbeelding.
 SmartClone	Een contentgevoelig kloongereedschap waarmee u een bronselectie op een nieuwe achtergrond kunt invoegen.
 Krasjes verwijderen	Verwijdert rimpels, draden en soortgelijke lijnvormige oneffenheden van digitale foto's en verwijdert krasjes van gescande foto's

Gereedschap	Beschrijving
 Object verwijderen	Hiermee kunt u ongewenste elementen van een foto bedekken met ernaast gelegen structuur in dezelfde foto.
 Penseel	Verft over uw afbeelding met kleuren, patronen of overgangen
 Airbrush	Simuleert verven met een airbrush of spuitbus
 Lichter/donkerder	Hiermee kunt u gebieden lichter maken door met de linkermuisknop te slepen, of donkerder maken door met de rechtermuisknop te slepen. Dit effect is sterker dan de effecten van de gereedschappen Tegenhouden en Doordrukken.
 Tegenhouden	Hiermee kunt u gebieden van een foto lichter maken door er met de linkermuisknop op te klikken, of donkerder maken door er met de rechtermuisknop op te klikken.
 Doordrukken	Hiermee kunt u gebieden van een foto donkerder maken door er met de linkermuisknop op te klikken, of lichter maken door er met de rechtermuisknop op te klikken.
 Uitsmeren	Hiermee kunt u pixels uitsmeren door nieuwe kleuren op te pikken terwijl u sleept met de linkermuisknop, of pixels verspreiden door geen nieuwe kleuren op te pikken terwijl u sleept met de rechtermuisknop.
 Verspreiden	Hiermee kunt u pixels verspreiden door nieuwe kleuren op te pikken terwijl u sleept met de linkermuisknop, of pixels uitsmeren door geen nieuwe kleuren op te pikken terwijl u sleept met de rechtermuisknop.
 Verzachten	Verzacht pixels terwijl u sleept, of verscherpt pixels terwijl u sleept met de rechtermuisknop
 Verscherpen	Verscherpt pixels terwijl u sleept, of verzacht pixels terwijl u sleept met de rechtermuisknop
 Reliëf	Schept een effect met reliëf door kleur en traceerranden te onderdrukken terwijl u sleept
 Verzadiging omhoog/omlaag	Hiermee kunt u kleuren levendiger maken door met de linkermuisknop te slepen, of minder levendig maken door met de rechtermuisknop te slepen
 Kleurtoon omhoog/omlaag	Hiermee kunt u de pixelwaarden voor kleurtoonverschuiving verhogen door met de linkermuisknop te slepen, of verlagen door met de rechtermuisknop te slepen

Gereedschap	Beschrijving
 Naar doel overgaan	Kleurt de pixels opnieuw terwijl details behouden blijven.
 Kleur vervangen	Hiermee kunt u de achtergrond-/vulkleur vervangen door de voorgrond-/streekkleur door met de linkermuisknop te klikken en te slepen, of de voorgrond-/streekkleur vervangen door de achtergrond-/vulkleur door met de rechtermuisknop te klikken en te slepen.
 Wisser	Wist rasterlaagpixels naar transparantie
 Achtergrondwisser	Hiermee kunt u wissen rond de randen van de gebieden die u in een foto wilt behouden
 Vlakvulling	Hiermee kunt u pixels van eenzelfde tolerantieniveau vullen met het huidige materiaal voor voorgrond en streek door met de linkermuisknop te klikken, of met het huidige materiaal voor achtergrond en vulling door met de rechtermuisknop te klikken.
 Kleurwisselaar	Hiermee kunt u de kleur wijzigen van een beeldelement terwijl de arcering en lichtsterkte van de bronkleur behouden blijven.
 Opvulling met kleurovergang	Voegt een opvulling met kleurovergang toe die interactief voor een afbeelding kan worden aangepast.
 Plaatjespenseel	Plaatst plaatjespenselen, op thema's gebaseerde artistieke elementen, in uw afbeelding.
 Tekst	Plaatst tekst op de afbeelding
 Framegereedschap	Maakt een container (frame) die u met een afbeelding kunt vullen
 Basisvorm	Hiermee voegt u vooraf gedefinieerde vormen (bijvoorbeeld bijschriften, pijlen en stervormen) aan een afbeelding toe
 Rechthoek	Maakt een rechthoek of vierkant
 Ellips	Maakt een ovaal of cirkel
 Symmetrische vorm	Maakt symmetrische of stervormige objecten
 Pen	Maakt verbonden of niet-verbonden lijnen, curven uit de vrije hand en Bézier-curvesegmenten
 Penseel Verwringen	Pixels verkleinen, vergroten, draaien of verwringen

Gereedschap	Beschrijving
 Maasvormig verwringen	Vervormt een foto door punten over een bovenliggend raster te slepen
 Olieverfpenseel	Simuleert olieverfpenseelstreken op een Tekenmateriaallaag
 Krijt	Simuleert krijttekeningen op een Tekenmateriaallaag
 Pastel	Simuleert pasteltekeningen op een Tekenmateriaallaag
 Kleurkrijt	Simuleert kleurkrijttekeningen op een Tekenmateriaallaag
 Kleurpotlood	Simuleert kleurpotloodtekeningen op een Tekenmateriaallaag
 Markering	Simuleert inkttekeningen op een Tekenmateriaallaag
 Waterverfpenseel	Simuleert waterverfpenseelstreken op een Tekenmateriaallaag
 Paletmes	Hiermee kunt u het aanbrengen van olieverf met een mes (in plaats van een penseel) op een Tekenmateriaallaag simuleren
 Smeren	Smeert het toegepaste pigment over een Tekenmateriaallaag
 Tekeningwisser	Wist het pigment dat u heb toegepast op een Tekenmateriaallaag

Werkbalken en paletten aanpassen

U kunt werkbalken en paletten dokken, laten zweven, het formaat ervan wijzigen en deze verplaatsen om het werkvlak aan te passen, met name vanaf het tabblad **Bewerken**. Wanneer dokken is ingeschakeld, kunnen werkbalken en paletten automatisch worden geïntegreerd. Wanneer dokken is uitgeschakeld, blijven werkbalken en paletten zweven en kunnen ze overal in het scherm worden neergezet zonder dat ze worden geïntegreerd.

U kunt de geopende paletten en werkbalken volledig zichtbaar houden of ze samenvouwen wanneer u ze niet gebruikt.

Voorkeuren voor dokken instellen

tabblad Bewerken

1 Kies **Beeld** ▸ **Dokopties**.

Het dialoogvenster Voorkeuren wordt geopend.

2 In het groepsvak **Dokken toestaan** markeert u de paletten waarbij u wilt dat dokken (vastplakken) mogelijk moet zijn.



Zelfs als een palet is ingesteld voor dokken, kunt u het gewoon overal neerzetten zonder te dokken door **Ctrl** ingedrukt te houden terwijl u het palet sleept.

Werkbalken of paletten dokken

tabblad Bewerken

- Sleep de titelbalk van de werkbalk of het palet naar een zijde van het venster.

  De werkbalk of het palet springt op zijn plaats.



U kunt een werkbalk of palet ook dokken door op de titelbalk ervan te dubbelklikken.

Een werkbalk of palet zwevend maken

tabblad Bewerken

1. Voer een van de volgende handelingen uit:
   - Plaats de aanwijzer boven de hendel van de werkbalk. De aanwijzer verandert in een pijltje in vier richtingen.
   - Plaats de aanwijzer in de titelbalk van het palet.
2. Sleep de werkbalk of het palet weg van de zijde van het venster.



De grootte en de positie van de hendel zijn afhankelijk van de grootte en de richting (verticaal of horizontaal) van de werkbalk.



U kunt ook dubbelklikken op de hendel van de werkbalk.

Werkbalken of paletten verplaatsen

tabblad Bewerken

- Sleep de titelbalk naar een nieuwe positie.

Het formaat van werkbalken of paletten wijzigen

tabblad Bewerken

- Sleep een zijde of een hoek van de werkbalk of het palet.

Alle werkbalken en paletten weergeven

tabblad Bewerken

- Druk op **Ctrl** + **Shift** + **T**.

Werkbalken of paletten samenvouwen

tabblad Bewerken

- Klik op de punaise **Automatisch verbergen**  op de titelbalk van de werkbalk of het palet.

  Als de punaise Automatisch verbergen naar beneden wijst, wordt de werkbalk of het palet altijd volledig weergegeven.

  Als de punaise Automatisch verbergen naar links wijst , wordt de werkbalk of het palet samengevouwen wanneer u de muis verplaatst, zodat er alleen een titelbalk zichtbaar is.



Als u een actie uitvoert waarbij de werkbalk of het palet zijn betrokken, blijven ze zichtbaar, zelfs als de aanwijzer er niet meer op staat. Wanneer u ergens anders klikt of een andere actie uitvoert, wordt de werkbalk of het palet samengevouwen.

Wanneer u ergens buiten het palet of de werkbalk klikt wanneer de knop Automatisch verbergen is geactiveerd, wordt het palet of de werkbalk op een van de volgende twee manieren samengevouwen: Als het een zwevende werkbalk of een zwevend palet

betreft, blijft alleen de titelbalk zichtbaar. Als de werkbalk of het palet is gedokt, wordt een tabblad met de naam van het palet of de werkbalk weergegeven.

Door opnieuw op de knop **Automatisch verbergen** te klikken, voorkomt u dat het palet wordt samengevouwen.

Als u het palet opnieuw wilt weergeven, gaat u met de muis over het tabblad.

Dialoogvensters gebruiken

Dialoogvensters zijn vensters die worden geopend wanneer u bepaalde opdrachten in PaintShop Pro kiest. U kunt ze gebruiken om opdrachtopties te selecteren en vooraf te bekijken. Alle dialoogvensters onthouden op welke positie ze het laatst werden geplaatst en worden op dezelfde locatie weer geopend.

Dialoogvensters zijn er in twee stijlen. Voor de volgende aanpassingen en effectfilters wordt gebruikgemaakt van een grotere indeling, zodat het eenvoudiger is om interactieve besturingselementen te gebruiken: Scherptediepte, Digitale ruis verwijderen, Verlooptintfilter, Rode ogen verwijderen, Retrolab, Selectieve focus, Slimme fotocorrectie en Vignet.



Bepaalde dialoogvensters voor aanpassingen en effecten maken gebruik van een grotere indeling.

Zie "Effecten kiezen" op pagina 281 voor een voorbeeld van de andere stijl die voor dialoogvensters wordt gebruikt.

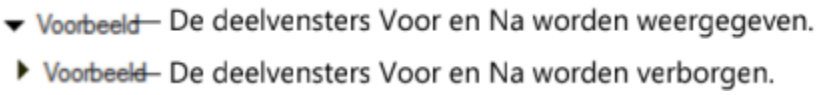
Algemene functies die in veel dialoogvensters voorkomen zijn onder andere:

- Deelvensters **Voor** en **Na** — hier ziet u het effect van de instellingen van het dialoogvenster op uw afbeelding voordat het effect wordt toegepast.
- Bedieningselementen **Zoomen** en **Pannen** — hiermee kunt u in- en uitzoomen op de voorbeeldvensters en het huidige weergavegebied wijzigen.
- **Voorinstellingen** — geven opgeslagen instellingen of scripts weer die u kunt gebruiken om snel wijzigingen in afbeeldingen aan te brengen. Zie "Voorinstellingen gebruiken en maken" op pagina 462 voor meer informatie.
- Knop **Herstellen** — hiermee kunt u de instellingen van het dialoogvenster herstellen naar de oorspronkelijke waarden.
- **Numerieke invoervakken** — hiermee kunt u numerieke waarden selecteren of invoeren.
- **Vakken Kleur** — hiermee kunt u kleuren selecteren voor een bepaalde opdrachtinstelling.
- Knop **Parameters randomiseren** — hiermee kunt u een voorbeeld bekijken van willekeurige instellingen.

Het gebruiken van voorbeeldvensters

De meeste dialoogvensters die u gebruikt om afbeeldingen te corrigeren, effecten toe te passen of selecties te wijzigen, bevatten de deelvensters Voor en Na waarin u de afbeelding vóór en na de toegepaste wijzigingen kunt zien.

In bepaalde dialoogvensters kunt u de deelvensters Voor en Na weergeven of verbergen door te klikken op de knop Voorbeeld weergeven/verbergen:



Wanneer u de deelvensters Voor en Na verbergt, kunt u de effecten van de huidige instellingen in het dialoogvensters toch nog zien door het selectievakje **Voorbeeld op afbeelding** in de rechterbovenhoek van het dialoogvenster in te schakelen.

Numerieke waarden wijzigen

Als u waarden wilt bewerken in dialoogvensters van PaintShop Pro, kunt u met het numerieke invoerveld waarden invoeren en instellingen wijzigen.

Kleurvakken gebruiken

In sommige dialoogvensters geeft een kleurvak de geselecteerde kleur weer voor een bepaald bedieningselement. Wanneer u de aanwijzer naar het kleurvak verplaatst, verandert de aanwijzer in een pipet en worden de RGB-waarden weergegeven.

Parameters randomiseren

Veel dialoogvensters voor het aanbrengen van correcties en het toepassen van effecten bevatten een knop Parameters randomiseren  waarmee u instellingen kunt bijwerken met willekeurige waarden.

In- en uitzoomen op een voorbeeldweergave

- Stel de waarde in voor het bedieningselement Zoomen.





U kunt het dialoogvenster ook uitvouwen om meer ruimte te creëren voor de deelvensters Voor en Na.

Voorbeeld van de afbeelding pannen

tabblad Bewerken

1. Plaats de muisaanwijzer in het deelvenster Na.
   De aanwijzer verandert in een hand.
2. Sleep de afbeelding.

U kunt ook de knop **Pannen** ingedrukt houden  terwijl u de selectierechthoek boven het midden plaatst van het gedeelte van de afbeelding dat u wilt weergeven.

Wijzigingen in het hoofdafbeeldingsvenster testen

tabblad Bewerken

- Schakel het selectievakje **Voorbeeld op afbeelding** in.
  Alle wijzigingen van instellingen in een dialoogvenster worden toegepast op het hoofdafbeeldingsvenster.

Numerieke waarden wijzigen

tabblad Bewerken

- Voer een taak uit de volgende tabel uit.

Als u dit wilt doen,	handelt u als volgt:
Voer een specifieke waarde in	Klik op het bedieningselement, druk op **Delete** of **Backspace** en typ een nieuwe waarde.
Het getal met één verhogen of verlagen	Klik op de pijl-omhoog of pijl-omlaag.
Kies een gewenste waarde	Klik op de schuifregelaar.
Uit een bereik van beschikbare instellingen kiezen	Verplaats de schuifregelaar.

Als u een waarde invoert die buiten het bereik voor het besturingselement valt, wordt de waarde rood.

U kunt ook op een getal dubbelklikken om het te markeren, en een nieuwe waarde typen.

Een kleur kiezen in een dialoogvenster

tabblad Bewerken

- Voer een taak uit de volgende tabel uit.

Als u dit wilt doen,	handelt u als volgt:
Een kleur selecteren	Klik in het kleurvak en selecteer een kleur in het dialoogvenster Kleur.
Selecteer uit recent gebruikte kleuren	Klik met de rechtermuisknop in het kleurvak en selecteer een kleur in het dialoogvenster Recente kleuren.

Instellingen randomiseren in een dialoogvenster

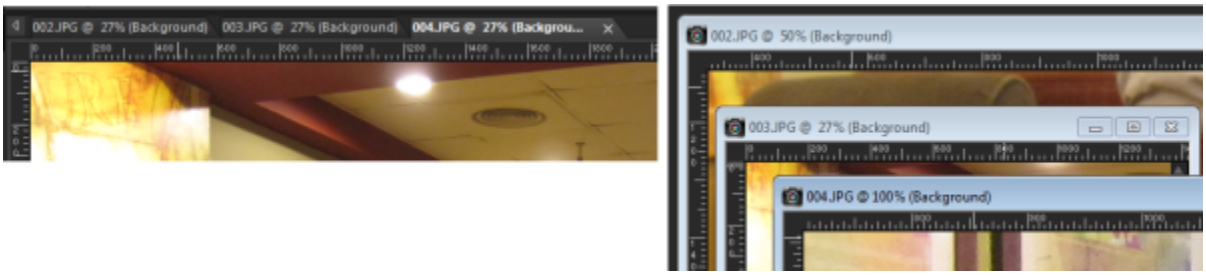
tabblad Bewerken

- Klik op de knop **Parameters randomiseren** .

U kunt allerhande instellingen proberen door op de knop **Parameters randomiseren** te blijven klikken tot u het gewenste effect heeft bereikt.

Afbeeldingen bekijken

U kunt ook afbeeldingen als tabbladen weergeven, waarbij een tabblad boven in het afbeeldingsvenster wordt geplaatst. Wanneer u op het tabblad klikt, wordt de afbeelding in dat venster actief. U kunt eveneens afbeeldingen in vensters weergeven die u vervolgens kunt verplaatsen, de afmetingen veranderen of kunt afsluiten. U kunt dezelfde afbeelding in meerdere tabbladen of afbeeldingsvensters openen, waarmee u de afbeelding in verschillende vergrotingsniveaus kunt bekijken.



Met de modus Documenten met tabs (links) kunt u de weergaveruimte van uw afbeelding maximaliseren. Als u meerdere afbeeldingen tegelijk wilt bekijken (rechts), schakelt u de modus Documenten met tabs uit.

Als meer afbeeldingen zijn geopend, kunt u de afbeeldingsvensters zo schikken dat ze naast elkaar worden weergegeven of trapsgewijs worden gestapeld.

Als de afbeelding groter is dan het afbeeldingsvenster, kunt u verschillende delen van de afbeelding pannen of het venster aan de afbeelding aanpassen. Op het palet Overzicht kunt u ook een miniatuurweergave van de gehele afbeelding weergeven. Zie "Paletten gebruiken" op pagina 32 voor meer informatie.

In de titelbalk boven aan het afbeeldingsvenster wordt de bestandsnaam en het vergrotingspercentage weergegeven. Een sterretje achter de bestandsnaam betekent dat de afbeelding gewijzigd en dat deze wijzigingen nog niet zijn opgeslagen.

Als de afbeelding een ingesloten watermerk bevat, wordt er voor de naam een copyrightsymbool weergegeven. Zie "Digitale watermerken gebruiken" op pagina 495 voor meer informatie.

De optie Afbeeldingsvensters als tabs in- of uitschakelen

tabblad Bewerken

- Kies **Venster** ▸ **Documenten met tabs**.

Klik op de tab van de afbeelding die u wilt weergeven. Als een afbeeldingstab niet in de huidige weergave staat, klikt u op de pijlen in de rechterbovenhoek van het afbeeldingsvenster om naar links of rechts te schuiven.

Als u een afbeeldingstab wilt sluiten, klikt u op de knop **Sluiten** .

Een afbeeldingsvenster verplaatsen

tabblad Bewerken

- Sleep de titelbalk.

Het formaat van een afbeeldingsvenster wijzigen

tabblad Bewerken

- Sleep een hoek van het afbeeldingsvenster.

Als u de grootte van een afbeeldingsvenster wijzigt, wijzigt u niet de grootte van de afbeelding.

Afbeeldingsvensters minimaliseren of maximaliseren

tabblad Bewerken

- Voer een taak uit de volgende tabel uit.

Als u dit wilt doen,	handelt u als volgt:
Het afbeeldingsvenster minimaliseren om alleen de titelbalk weer te geven	Klik op de knop **Minimaliseren** .
Het afbeeldingsvenster maximaliseren zodat dit het hele gebied vult	Klik op de knop **Maximaliseren** .
Het afbeeldingsvenster weergeven in het vorige formaat	Klik op de knop **Herstellen** .

Afbeeldingsvensters sluiten

tabblad Bewerken

- Kies **Bestand** ▸ **Sluiten**.
  Als u wijzigingen in de afbeelding nog niet hebt opgeslagen, wordt u gevraagd of u dit alsnog wilt doen.

U kunt ook op de knop **Sluiten**  op de titelbalk klikken.

Als u alle vensters wilt sluiten, kiest u **Venster** ▸ **Alles sluiten**.

Een kopie maken van de actieve afbeelding

tabblad Bewerken

- Kies **Venster** ▸ **Dupliceren**.
  Een kopie van de actieve afbeelding wordt geopend. U kunt de kopie onafhankelijk van de originele afbeelding bewerken.

U kunt de actieve afbeelding ook dupliceren door op **Shift** + **D** te drukken.

Meerdere weergaven van dezelfde afbeelding openen

tabblad Bewerken

- Kies **Venster** ▸ **Nieuw venster**.
  Er wordt een nieuw venster geopend met een andere weergave van de actieve afbeelding. Wanneer u in één venster wijzigingen aanbrengt, worden beide vensters bijgewerkt.

Meerdere vensters schikken

tabblad Bewerken

- Voer een taak uit de volgende tabel uit.

Als u dit wilt doen,	handelt u als volgt:
Vensters trapsgewijs weergeven	Kies **Venster** ▸ **Trapsgewijs**. De vensters worden trapsgewijs, van linksboven naar rechtsonder in het venster weergegeven.
Vensters verticaal naast elkaar weergeven	Kies **Venster** ▸ **Naast elkaar**. Het formaat van vensters wordt gewijzigd zodat ze in het venster passen.
Vensters horizontaal naast elkaar weergeven	Kies **Venster** ▸ **Onder elkaar**. Het formaat van vensters wordt gewijzigd zodat ze in het venster passen.

Een ander gedeelte van de afbeelding weergeven

tabblad Bewerken

- Voer een taak uit de volgende tabel uit.

Als u dit wilt doen,	handelt u als volgt:
De afbeelding pannen	Kies op de werkbalk Gereedschappen het gereedschap **Pannen**  en sleep vervolgens in de afbeelding. Als er nog een ander gereedschap actief is, houdt u de **spatiebalk** ingedrukt terwijl u in de afbeelding sleept.
De weergave horizontaal of verticaal wijzigen	Sleep de horizontale of verticale schuifbalk.
De weergave wijzigen met kleine stappen	Druk op de pijltoetsen.
Pannen op het palet Overzicht	Druk op **F9** om het palet Overzicht weer te geven, klik op het tabblad **Voorbeeld**, plaats de muisaanwijzer binnen de panrechthoek en sleep. U kunt ook het zoomniveau instellen op het tabblad Voorbeeld van het palet Overzicht.

De afbeelding aanpassen aan het afbeeldingsvenster

tabblad Bewerken

- Voer een taak uit de volgende tabel uit.

Als u dit wilt doen,	handelt u als volgt:
Venster aanpassen aan afbeelding	Kies **Venster** ▸ **Aanpassen aan afbeelding**.
De afbeelding aanpassen aan het venster	Kies **Venster** ▸ **Aanpassen aan venster**.
De afbeelding en het venster aanpassen aan het scherm	Kies **Venster** ▸ **Aanpassen aan scherm**.

Sneltoetsen gebruiken

In PaintShop Pro kunt u sneltoetsen gebruiken om menuopdrachten uit te voeren, gereedschappen te kiezen, paletten weer te geven, tekenpunten op vectorobjecten te bewerken en opdrachten in Ordenen uit te voeren. Bij alle menuopdrachten, waaronder die voor het openen van paletten, worden de sneltoetsen genoemd. Sneltoetsen voor gereedschappen worden weergegeven wanneer u de cursor boven een gereedschap houdt.

U kunt de sneltoetsen aanpassen. Zie "Sneltoetsen aanpassen" op pagina 422 voor meer informatie.

Menuopdrachten activeren met behulp van sneltoetsen

- Houd **Alt** ingedrukt en druk op de onderstreepte letter in het menuonderdeel.
  Druk bijvoorbeeld op **Alt** + **F** als u het menu **Bestand** wilt openen.



U kunt ook met de pijltjestoetsen door de menu's schuiven.

Alle sneltoetsen weergeven

tabblad Bewerken
tabblad Beheren

- Kies **Help** ▸ **Toetsenbordlayout**.

Snelmenu's gebruiken

Snelmenu's geven snel toegang tot de opdrachten van gereedschappen, selecties of paletten of andere onderdelen. U kunt een snelmenu openen door met de rechtermuisknop te klikken.

Een complete lijst met snelmenu's weergeven

tabblad Bewerken

1. Kies **Beeld** ▸ **Aanpassen**.
   Het dialoogvenster Aanpassen wordt geopend.
2. Klik op het tabblad **Menu**.
3. Klik op de vervolgkeuzelijst **Snelmenu selecteren**.
   Alle namen van snelmenu's worden in de vervolgkeuzelijst weergegeven. Als u een specifiek snelmenu wilt openen, selecteert u het.

Snelmenu's gebruiken

1. Klik met de rechtermuisknop op een afbeelding, een leeg gedeelte van een palet, een laagnaam op het palet Lagen, een miniatuurweergave in Ordenen of een werkbalk.
2. Selecteer een opdracht.

Linialen, rasters en hulplijnen gebruiken

In het Tabblad Bewerken worden de linialen standaard weergegeven. U kunt een liniaal in pixels, inches of centimeters kiezen, de kleur van de linialen wijzigen of ze verbergen.

Wat is een raster?

Een raster is een reeks van horizontale en verticale lijnen die over een afbeelding worden gelegd. Met behulp van rasterlijnen kunt u afbeeldingselementen beter plaatsen. U kunt rasters weergeven of verbergen en voorkeuren instellen voor de afstand en de weergave van rasters. Wanneer u rasters weergeeft, zijn deze zichtbaar in alle geopende afbeeldingsvensters.

Wat zijn hulplijnen?

Hulplijnen zijn horizontale of verticale lijnen die u over een afbeelding plaatst. Terwijl linialen worden weergegeven, sleept u hulplijnen op de afbeelding als hulp bij precisiewerk, zoals bijsnijden, verplaatsen van afbeeldingselementen, selecties, en de plaatsing van tekst en penseelstreken. Een raster bestaat uit een reeks horizontale en verticale lijnen met vaste tussenruimten, maar hulplijnen kunt u plaatsen waar het u uitkomt.

Uitlijnen instellen

Met de uitlijningsfuncties kunt u uw penseelstreken en afbeeldingselementen precies uitlijnen op de dichtstbijzijnde raster- of hulplijn. De aantrekkingskracht is de afstand (in pixels) waarbij een element wordt uitgelijnd op een hulplijn of raster. Het middelpunt van een item zal uitgelijnd worden op een hulplijn of rasterpunt als het middelpunt het deel is dat zich het dichtst bij een rasterpunt of hulplijn bevindt.

De liniaal, het raster of hulplijnen weergeven

tabblad Bewerken

- Open het menu **Beeld** en selecteer een van de volgende opties:
  - **Linialen**
  - **Raster**
  - **Hulplijnen**



U moet eerst linialen weergeven voordat u hulplijnen naar de afbeelding kunt slepen.

Eigenschappen voor liniaal instellen

tabblad Bewerken
tabblad Beheren

1. Kies **Bestand** ▸ **Voorkeuren** ▸ **Algemene programmavoorkeuren**.
   Het dialoogvenster Voorkeuren wordt geopend.
2. Kies **Eenheden** in de lijst.
3. Kies in het groepsvak **Linialen** een optie in de vervolgkeuzelijst **Eenheden**.
4. Kies de kleur van de liniaal door een van de volgende opties te selecteren:
   - **Zwart op wit** — hiermee worden zwarte rastermarkeringen en getallen weergegeven op een witte achtergrond.
   - **Kleuren werkbalk** — hiermee worden zwarte rastermarkeringen en getallen weergegeven op een achtergrondkleur die wordt gebruikt in werkbalken en paletten
5. Klik op **OK**.

Standaardeigenschappen of huidige eigenschappen van het raster instellen

tabblad Bewerken

1. Kies **Beeld** ▸ **Eigenschappen Raster, Hulplijn en Uitlijnen wijzigen**.
   Het dialoogvenster Eigenschappen voor Raster, Hulplijn en Uitlijnen wordt geopend.
2. Klik op het tabblad **Raster**.
   In het groepsvak **Standaardinstellingen** ziet u de standaardinstellingen voor het raster. Het groepsvak **Instellingen huidige afbeelding** bevat instellingen voor het raster in de huidige afbeelding.
3. Typ of geef een waarde op in het vak **Horizontale rasters** als u de afstand wilt instellen tussen de horizontale rasterlijnen (vanaf de bovenkant van de afbeelding).
4. Typ of geef een waarde op in het vak **Verticale rasters** als u de afstand wilt instellen tussen de verticale rasterlijnen (vanaf de linkerkant van de afbeelding).
5. Kies een maateenheid in de vervolgkeuzelijst **Eenheden**.
6. Klik op **OK**.

U kunt ook

Een rasterkleur kiezen	Klik in het vak **Kleur** en kies een kleur uit het kleurenpalet.
De aantrekkingskracht van raster- of hulplijnen instellen	Typ of geef een waarde op in het besturingselement **Aantrekkingskracht**.

Een horizontale of verticale hulplijn plaatsen

tabblad Bewerken

1. Klik op **Beeld** ▸ **Linialen** als de linialen niet worden weergegeven.
2. Kies **Beeld** ▸ **Hulplijnen**.
3. Voer een van de volgende handelingen uit:
   - Als u een horizontale hulplijn wilt plaatsen, klikt u op de bovenste liniaal en sleept u een hulplijn naar de positie.
   - Als u een verticale hulplijn wilt plaatsen, klikt u op de linkse liniaal en sleept u een hulplijn naar de positie.

   Terwijl u een hulplijn versleept, wordt op de statusbalk de positie (in pixels) van de hulplijn vermeld.
4. Voor verdere plaatsing dubbelklikt u op een hulplijnhendel op een liniaal.
   Het dialoogvenster Eigenschappen van hulplijn wordt geopend.
5. Typ of stel een waarde in voor **Positie hulplijn**.
6. Klik op **OK**.

De kleur van een hulplijn wijzigen

tabblad Bewerken

1. Dubbelklik op een liniaal op een hulplijnhendel.
   Het dialoogvenster Eigenschappen voor Raster, Hulplijn en Uitlijnen wordt geopend.
2. Klik in op het tabblad Hulplijnen het vak **Kleur** en kies een kleur uit het kleurenpalet.
3. Klik op **OK**.

Standaardeigenschappen instellen voor hulplijnen

tabblad Bewerken

1. Kies **Beeld** ▸ **Eigenschappen Raster, Hulplijn en Uitlijnen wijzigen**.
   Het dialoogvenster Eigenschappen voor Raster, Hulplijn en Uitlijnen wordt geopend.
2. Klik op de tab **Hulplijnen**.
   In het groepsvak **Standaardinstellingen** ziet u de standaardinstellingen voor hulplijnen. Het groepsvak **Instellingen huidige afbeelding** bevat instellingen voor de hulplijnen in de huidige afbeelding.
3. Klik in het groepsvak **Standaardinstellingen** op het vak **Kleur** en kies een kleur in het kleurenpalet.
   Als u een onlangs gebruikte kleur wilt gebruiken, klikt u met de rechtermuisknop op het vak **Kleur** en kiest u een kleur in het dialoogvenster Recente kleuren.
4. Typ of geef een waarde op in het besturingselement **Aantrekkingskracht** als u de afstand in pixels wilt opgeven waarop een item wordt uitgelijnd met de hulplijn.
5. Klik op **OK**.
   Opmerking: U moet de opdracht **Uitlijnen op hulplijnen** in het menu **Beeld** kiezen.

Hulplijnen verwijderen uit een afbeelding

tabblad Bewerken

1. Kies **Beeld** ▸ **Eigenschappen Raster, Hulplijn en Uitlijnen wijzigen**.
2. Klik op de tab **Hulplijnen**.
3. Schakel het selectievakje **Hulplijnen verwijderen** in.
4. Kies een van de volgende opties:

- Alleen uit huidige afbeelding
- Uit alle geopende afbeeldingen

5 Klik op **OK**.



U kunt ook de hendel van een hulplijn slepen totdat de hulplijn zich buiten het afbeeldingsgebied bevindt, of met de rechtermuisknop klikken op een hulplijnhendel en vervolgens klikken op **Verwijderen** in het dialoogvenster Eigenschappen van hulplijn.

Uitlijnen op de dichtstbijzijnde hulp- of rasterlijn

tabblad Bewerken

- Kies in het menu **Beeld** een van de volgende opties:
  - Uitlijnen op hulplijnen
  - Uitlijnen op raster



Werkvlak Sea-to-Sky(Ultimate)

In de Ultimate-versie van PaintShop Pro vindt u het werkvlak **Sea-to-Sky**, een gespecialiseerd werkvlak dat is ontworpen om uw drone- en onderwaterfoto's naar nieuwe hoogten te tillen. Of u nu met waas in lucht- en landschapsfoto's te maken heeft, met kleurzweem in onderwaterfoto's, of als u afbeeldingen wilt verbeteren die onder moeilijke lichtomstandigheden zijn gemaakt, in het werkvlak Sea-to-Sky vindt u een set tools en voorinstellingen waarmee u indrukwekkende snelle correcties en creatieve verbeteringen kunt aanbrengen.

In dit gedeelte komen de volgende onderwerpen aan bod:

- "Werkvlak Sea-to-Sky(Ultimate)" (pagina 51)
- "Afbeeldingen bewerken in het werkvlak Sea-to-Sky (Ultimate)" (pagina 52)

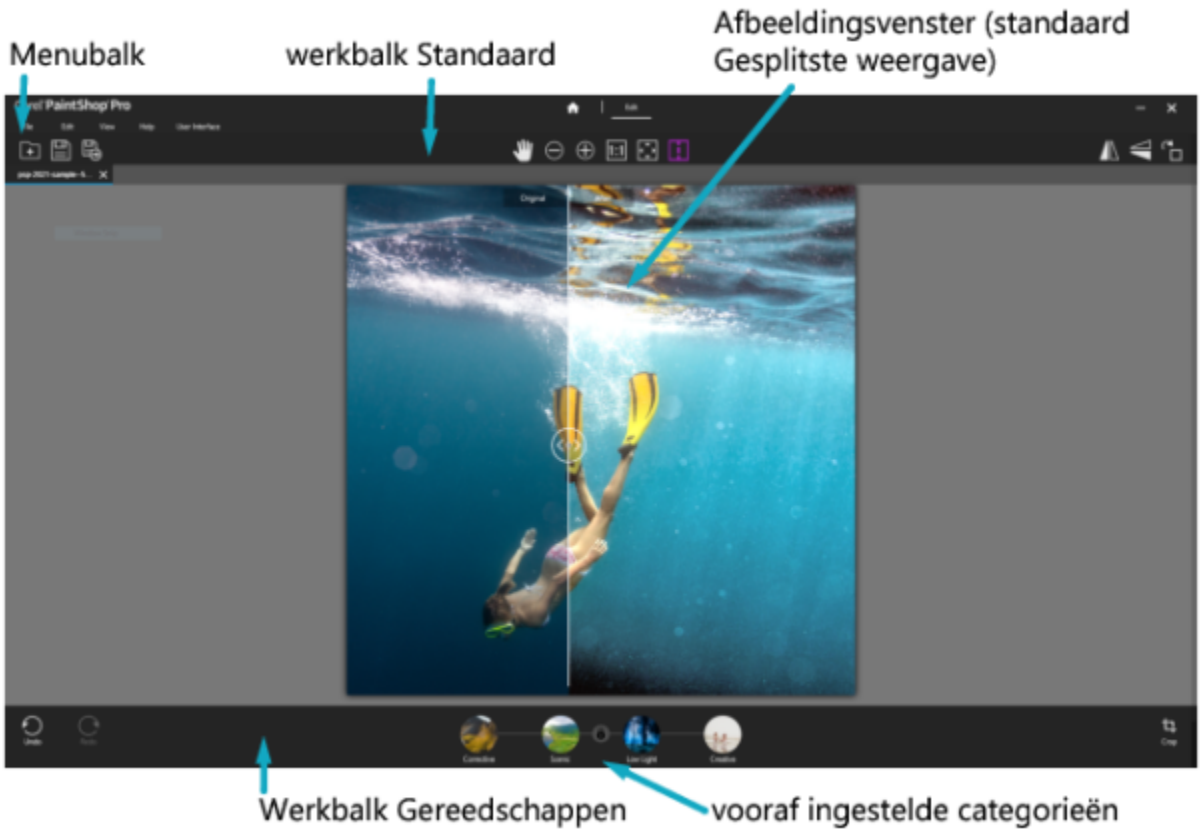
De beschikbaarheid van functies is afhankelijk van de versie van de software waarover u beschikt.

Werkvlak Sea-to-Sky(Ultimate)

De volledige schermweergave en vereenvoudigde gebruikersinterface van het werkvlak **Sea-to-Sky** is vergelijkbaar met het werkvlak **Fotografie**. Het is een touch-vriendelijk werkvlak met een handige **Gesplitste weergave** waarmee het eenvoudig wordt om de oorspronkelijke afbeelding te vergelijken met de bewerkte afbeelding.

Hoewel de elementen in dit werkvlak in volledig schermformaat, waaronder de pictogrammen, vereenvoudigd zijn, vindt u de gereedschappen in het werkvlak **Sea-to-Sky** ook in het werkvlak **Compleet**. Zoek in de Help naar de naam van het specifieke gereedschap of de specifieke instellingen voor meer informatie over de betreffende gereedschappen of instellingen.

Opmerking: **Gesplitste weergave** is een van de functies die niet in het werkvlak **Compleet** beschikbaar is. U kunt de **Gesplitste weergave** in- en uitschakelen door op de knop **Gesplitste weergave** op de werkbalk **Standaard** te klikken.



Werkvlak Sea-to-Sky

Het werkvlak Sea-to-Sky openen

- Voer het volgende uit in PaintShop Pro Ultimate:
  - Kies het werkvlak **Sea-to-Sky** in het gebied **Werkvlakken** van het tabblad **Welkom**.
  - Klik op het tabblad **Bewerken** op **Bestand** ▸ **Werkvlakken** ▸ **Sea-to-Sky**.

  Als het tabblad **Bewerken** niet wordt weergegeven, klikt u erop voor toegang tot de bewerkingsfuncties.

Afbeeldingen bewerken in het werkvlak Sea-to-Sky (Ultimate)

Afbeeldingen bewerken in het werkvlak **Sea-to-Sky** is gemakkelijk. We raden u aan om een afbeelding bij te snijden of om de andere gereedschappen te gebruiken voordat u een voorinstelling toepast. Hoewel u een voorinstelling kunt toepassen voordat u de bewerkingsgereedschappen gebruikt, moet u de voorinstelling ongedaan maken wanneer u opnieuw een voorinstelling wilt toepassen.

Een afbeelding bewerken in het werkvlak Sea-to-Sky

1. Kies in het menu **Bestand** of op de werkbalk **Standaard** de optie **Openen** en selecteer een bestand dat u wilt bewerken.
2. Pas een van de volgende transformatiegereedschappen toe:
   - **Bijsnijden**
   - **Horizontaal draaien**
   - **Verticaal omdraaien**
   - **Rechtsom roteren**
3. Kies een van de volgende vooraf ingestelde categorieën:
   - **Correctief**
   - **Schilderachtig**

- Donker
- Creatief

4 Klik op de miniatuur van de voorinstelling die u wilt toepassen.

Onder de afbeelding wordt een paarse voortgangsbalk weergeven tijdens het bijwerken van de voorbeeldweergave.

Als u een andere voorinstelling wilt uitproberen, klikt u op een andere miniatuur; als u uiteindelijk geen voorinstelling wilt toepassen, klikt u op **Geen**.

Opmerking: Voorinstellingen zijn niet cumulatief, dus wanneer u een nieuwe voorinstelling toepast, vervangt deze de eerdere.

5 Klik op **Toepassen** (pictogram van een vinkje).



Aan de slag

U kunt afbeeldingen op verschillende manieren in Corel PaintShop Pro inlezen: u kunt foto's importeren die u al naar uw computer hebt overgezet, afbeeldingen direct in het programma inscannen, afbeeldingen vanaf het computerscherm opnemen of zelf een afbeelding maken.

Nadat u uw afbeeldingen in het programma hebt ingelezen zijn er verschillende basisopdrachten waarmee u de afbeeldingen en beeldinformatie kunt bekijken. U kunt taken uitvoeren zoals knippen, kopiëren, ongedaan maken en herhalen.

In dit gedeelte komen de volgende onderwerpen aan bod:

- "Foto's inlezen in PaintShop Pro" (pagina 55)
- "Scanners aansluiten" (pagina 56)
- "Afbeeldingen openen en sluiten" (pagina 56)
- "Afbeeldingen opslaan" (pagina 58)
- "Projecten starten op basis van een sjabloon" (pagina 60)
- "Beginnen met een leeg doek" (pagina 63)
- "Nieuwe afbeeldingen van bestaande afbeeldingen maken" (pagina 65)
- "Afbeeldingen en afbeeldingsgegevens weergeven" (pagina 66)
- "De bewerkingsgeschiedenis van een afbeelding naar een tekstbestand exporteren" (pagina 68)
- "Screenshot gebruiken" (pagina 68)
- "Zoomen en pannen" (pagina 70)
- "Knippen, kopiëren en plakken" (pagina 72)
- "Afbeeldingen naar andere toepassingen kopiëren" (pagina 74)
- "Acties ongedaan maken en opnieuw uitvoeren" (pagina 74)
- "Opdrachten herhalen" (pagina 77)
- "Afbeeldingen verwijderen" (pagina 78)
- "Ondersteunde bestanden in PaintShop Pro" (pagina 78)
- "HEIC-bestanden openen op een iPhone of ander apparaat" (pagina 81)

Foto's inlezen in PaintShop Pro

Nadat u uw foto's hebt overgezet naar uw computer (met behulp van Windows of de software van uw camera) kunt u uw foto's in PaintShop Pro importeren. Foto's kunt u importeren door door de mappen te bladeren. De foto's in die mappen worden dan automatisch in een database gecatalogiseerd. Op deze manier wordt het eenvoudig informatie over uw foto's op te zoeken, te bewerken en bij te werken.

Importeren van foto's in PaintShop Pro

tabblad Beheren

1 Klik in het palet Navigatie op het tabblad **Verzamelingen** en vervolgens op **Door meer mappen bladeren**.
2 Blader in het dialoogvenster Zoeken naar map naar de gewenste map.
3 Klik op **OK**.
De map wordt toegevoegd aan de lijst met mappen en alle afbeeldingen worden in de programmadatabase gecatalogiseerd.



U kunt het palet Navigatie openen door op de knop **Navigatie tonen/verbergen**  op het palet Ordenen te klikken.

Scanners aansluiten

Mogelijk kunt u een toepassing voor het scannen van afbeeldingen kiezen via uw scansoftware. PaintShop Pro is compatibel met veel verschillende TWAIN-, WIA- en USB-scanners.

Compatibiliteit van scanners

TWAIN wordt ondersteund door PaintShop Pro. Maar uw scanner moet 64-bits toepassingen ondersteunen (sommige stuurprogramma's voor scanners kunnen worden geïnstalleerd op de 64-bits versie van Windows, maar ondersteunen geen interactie met 64-bits toepassingen). Hoe weet u dat? Nadat u het 64-bits stuurprogramma voor de scanner van de fabriek hebt geïnstalleerd, verschijnt er een bestand op de volgende locatie: Windows/twain_64. Als u de map twain_64 met een bestand in de map niet kunt vinden, ondersteunt het stuurprogramma geen 64-bits toepassingen. Raadpleeg de website van de fabrikant van de scanner voor meer informatie.

PaintShop Pro ondersteunt tevens WIA-scanners (Microsoft Windows Image Acquisition).

Ophalen van afbeeldingen uit een scanner

tabblad Bewerken

1 Nadat u de software heeft geïnstalleerd die bij de scanner werd geleverd, moet u de scanner aansluiten op de computer.
2 Kies in PaintShop Pro de optie **Bestand** ▸ **Importeren** en klik vervolgens op **Van scanner of camera** (WIA-optie) of **Ophalen van TWAIN**, afhankelijk van het type scanner.
3 Gebruik de software van de scanner om te scannen.
Als uw scanner is ingesteld om met PaintShop Pro te werken, wordt de afbeelding na verwerking geopend in de toepassing. De software van de scanner blijft mogelijk geopend, zodat u kunt doorgaan met het ophalen van afbeeldingen of de software kunt afsluiten.



Na het scannen van meerdere foto's tegelijk kunt u snel afzonderlijke afbeeldingsbestanden aanmaken met de functie **Bijsnijden als nieuwe afbeelding**. Zie "Een nieuwe afbeelding maken door bij te snijden" op pagina 123 voor meer informatie.

Na het bijsnijden van de afbeelding merkt u mogelijk dat de waarden voor breedte en hoogte in het palet Gereedschapsopties zijn ingesteld op 0,100. Deze instellingen hebben geen betrekking op de grootte van de bijgesneden afbeelding. Om de afmetingen van de afbeelding na het bijsnijden te zien, kiest u **Afbeelding** ▸ **Afbeeldingsinformatie**.

Afbeeldingen openen en sluiten

U kunt de meeste bestandsindelingen openen in PaintShop Pro. U kunt de afbeeldingen openen met de menubalk of vanaf het palet Ordenen. U kunt specifieke bestandsindelingen, zoals JPEG, TIF of PNG, koppelen aan PaintShop Pro zodat deze bestanden worden geopend in PaintShop Pro wanneer u erop dubbelklikt. Zie "Koppelingen met bestandsindelingen instellen" op pagina 436 voor meer informatie over het instellen van koppelingen met bestandsindelingen. Zie "Ondersteunde bestanden in PaintShop Pro" op pagina 78 voor een lijst met bestandsindelingen die u kunt openen in PaintShop Pro. Zie "Ondersteunde RAW-bestandsindelingen" op pagina 105 voor informatie over RAW-bestanden.

Een afbeelding openen

tabblad Bewerken

1 Kies **Bestand** ▸ **Openen**.

2 In de vervolgkeuzelijst **Zoeken in** selecteert u de map waarin het bestand is opgeslagen.
3 Klik op de naam van het bestand dat u wilt openen.
Als u meerdere bestanden wilt openen, houdt u **Ctrl** ingedrukt en klikt u op de bestandsnamen.
4 Klik op **Openen**.

U kunt ook

Informatie over een afbeelding weergeven	In het dialoogvenster Openen klikt u op de bestandsnaam en vervolgens op **Details**.
Een miniatuurweergave weergeven in het voorbeeldgebied	In het dialoogvenster Openen schakelt u het selectievakje **Voorbeeld weergeven** in.

Een afbeelding openen vanaf het palet Ordenen

1 Klik in het palet **Ordenen** op de knop **Weergeven/verbergen** om het palet **Navigatie** weer te geven.
2 Klik in het palet Navigatie op een van de volgende tabbladen:
- **Verzamelingen** - toont een aangepaste lijst met geordende mappen en een lijst met virtuele verzamelingen
- **Computer** - toont een lijst met alle mappen en apparaten op uw computer

3 Dubbelklik op een map om alle hierin geplaatste submappen weer te geven.
4 Klik op de map met de gewenste foto's en sleep de betreffende afbeeldingsminiatuur naar het afbeeldingsvenster.

Een recent weergegeven bestand openen

tabblad Bewerken

- Kies **Bestand** ▸ **Recente bestanden** en selecteer de bestandsnaam.

In het menu **Recente bestanden** worden standaard vier recent weergegeven bestanden vermeld. Er kunnen maximaal 10 bestanden worden weergegeven. Zie "Het aantal bestanden instellen dat wordt weergegeven in de lijst met recent geopende bestanden" op pagina 429 voor meer informatie.

Een RAW-fotoafbeelding openen

tabblad Bewerken

- Voer een van de volgende handelingen uit:
  - Kies **Bestand** ▸ **Openen**.
  - Dubbelklik op de miniatuurweergave van een RAW-afbeelding.
  - Houd **Ctrl** ingedrukt en klik op de bestandsnamen of miniatuurweergaven om meerdere bestanden te openen.

Een afbeelding sluiten

- Kies **Bestand** ▸ **Sluiten**.

Afbeeldingen opslaan

Bedenk voordat u een afbeelding opslaat in welke bestandsindeling u deze wilt opslaan en zorg ervoor dat u geen originele afbeelding overschrijft die u in de toekomst nog nodig kunt hebben.

De PspImage-bestandsindeling van PaintShop Pro ondersteunt lagen, alfakanalen en andere functies waarmee u afbeeldingen maakt. Het is raadzaam afbeeldingen op te slaan en te bewerken als PspImage-bestanden. U kunt deze dan vervolgens opslaan als een meer gebruikelijke bestandsindeling. U kunt ook afbeeldingen opslaan die compatibel zijn met een eerdere versie van PaintShop Pro.

U kunt ook de opdracht **Opslaan voor Office** gebruiken als u de afbeeldingen wilt optimaliseren voor plaatsing in een andere toepassing zoals een pagina-indeling, e-mail, of toepassing voor webpaginaontwerp.

In deze lijst vindt u basisinformatie over gebruikelijke bestandsindelingen:

- **JPEG** — een standaardbestandsindeling voor digitale foto's, geschikt voor e-mail en internet. Dit maakt gebruik van compressie met verlies, dat wel een kleine bestandsgrootte oplevert maar brengt ook gegevensverlies met zich mee, elke keer dat u een bestand opslaat. Om deze reden wordt deze bestandsindeling niet aanbevolen voor het bewerken van foto's, tenzij u een kwalitatief hoge instelling gebruikt. Deze bestandsindeling ondersteunt EXIF- en IPTC-gegevens, die kunnen worden gebruikt om informatie te verschaffen over de foto, bijvoorbeeld wanneer deze is genomen.
- **TIFF** — een standaardbestandsindeling voor het afdrukken en delen van afbeeldingen tussen programma's. Deze bestandsindeling ondersteunt bestandscompressie zonder verlies. Hoewel u geen afbeeldingsgegevens kwijtraakt wanneer u het bestand opslaat, is de grotere bestandsgrootte minder geschikt voor e-mailen en internet. Met TIFF kunt u gegevens opslaan in CMYK-kleurmodus voor afdrukken en deze ondersteunt EXIF- en IPTC-gegevens.
- **PNG** — een bestandsindeling die veel wordt gebruikt voor afbeeldingen op internet. Deze maakt gebruik van bestandscompressie zonder verlies waardoor de bestandsgrootte wordt verkleind zonder verlies aan afbeeldingsgegevens.
- **RAW-camera-indelingen** — een bestandsindeling die doorgaans wordt gebruikt door professionele fotografen. RAW-camera-indelingen leveren ongecomprimeerde, onverwerkte afbeeldingsgegevens op en geven u optimale controle over de manier waarop een afbeelding wordt verwerkt. U moet beschikken over een camera waarmee digitale foto's met een RAW-indeling worden genomen en u hebt software nodig waarmee u het bestand kunt openen en er mee kunt werken, bijvoorbeeld PaintShop Pro.

U kunt een PspImage-bestand met of zonder compressie opslaan. Beide compressiemethoden die in PaintShop Pro worden gebruikt, zijn verliesvrij en reduceren de bestandsgrootte zonder dat er afbeeldingsgegevens verloren gaan. Voor ongecomprimeerde bestanden is meer vrije schijfruimte vereist.

PaintShop Pro maakt gebruik van de volgende compressiemethoden:

- **RLE (Run Length Encoding)** — een snelle compressiemethode die de meeste afbeeldingen met meerdere lagen comprimeert tot ongeveer 75 procent van hun oorspronkelijke grootte. Deze methode is bijzonder geschikt voor afbeeldingen die grote gebieden met dezelfde kleur bevatten.
- **LZ77-compressie** — een langzamere compressiemethode waarmee de meeste afbeeldingen verder worden gecomprimeerd dan met de RLE-methode. Deze methode is erg geschikt voor fotorealistische afbeeldingen.

Als u een nieuwe afbeelding opslaat, kunt u in PaintShop Pro de locatie, naam en bestandsindeling selecteren. Als u een afbeelding opslaat en dan bewerkt, komt er in de titelbalk van de afbeelding een sterretje, of wijzigingsteken, achter de naam van het bestand te staan om aan te geven dat het bestand is gewijzigd. Deze markering verdwijnt op het moment dat u uw werk opslaat.

U kunt bestanden ook automatisch om de zoveel tijd opslaan om te voorkomen dat u werk kwijtraakt als de computer onverwachts wordt uitgeschakeld. Zie "Voorkeuren voor automatisch opslaan instellen" op pagina 441 voor meer informatie.

Als u een bepaalde versie van een bestand wilt opslaan, kunt u een kopie van een afbeelding opslaan. Dit is handig als u effecten wilt toepassen op een afbeelding, maar toch het oorspronkelijke bestand wilt behouden.

Belangrijk! *Met de voorkeur 'Origineel automatisch behouden' kunt u helpen voorkomen dat u oorspronkelijke bestanden overschrijft. Deze functie is standaard ingeschakeld. Zie "Voorkeuren voor Automatisch behouden instellen" op pagina 432 vor meer informatie over deze voorkeursinstelling.*

Een nieuwe afbeelding opslaan

tabblad Bewerken

1 Selecteer **Bestand** ▸ **Opslaan**.

Het dialoogvenster Opslaan als wordt geopend.

2 Selecteer de map waarin u het bestand wilt opslaan in de vervolgkeuzelijst **Opslaan in**.
3 Typ in het veld **Bestandsnaam** een naam voor het bestand.
4 In de vervolgkeuzelijst **Opslaan als** selecteert u een bestandsindeling. De meest gebruikte indelingen staan bovenaan de lijst.
   Als u de standaardinstellingen voor de bestandsindeling wilt wijzigen (bijvoorbeeld compressie of kleurprofiel), klikt u op **Opties** en kiest u vervolgens de gewenste instellingen.
5 Klik op **Opslaan**.



U kunt uw werk ook opslaan door te klikken op de knop **Opslaan als**  op de standaardwerkbalk, zodat het huidige bestand niet wordt overschreven.

U kunt ook de standaardinstellingen voor JPEG-afbeeldingen aanpassen door de schuifregelaar **Compressie** te verslepen wanneer u voor het eerst een JPEG opslaat tijdens een bewerkingssessie.

Kies **Bestand** ▸ **Voorkeuren** ▸ **Algemene programmavoorkeuren** en klik op **Weergave en caching** uit de lijst aan de linkerkant om een bestand op te slaan in de laatst gebruikte bestandsindeling. Markeer in het groepsvak Presentatie het selectievakje **Laatste bestandstype in Opslaan als gebruiken**.

Werk opslaan

tabblad Bewerken

- Selecteer **Bestand** ▸ **Opslaan**.
  Als de voorkeur 'Originelen automatisch behouden' is ingeschakeld en dit is de eerste keer dat u hebt geprobeerd de wijzigingen aan deze afbeelding op te slaan, wordt u gevraagd een kopie van de oorspronkelijke onbewerkte afbeelding op te slaan. Als 'Originelen automatisch behouden' niet is ingeschakeld, wordt de oorspronkelijke afbeelding overschreven door de gewijzigde afbeelding.



U kunt overschrijven van het huidige bestand voorkomen door de opdracht **Opslaan als** te gebruiken.



U kunt uw werk ook opslaan door te klikken op de knop **Opslaan**  op de standaardwerkbalk.

Afbeeldingen opslaan die compatibel zijn met een eerdere versie van PaintShop Pro

tabblad Bewerken

1 Kies **Bestand** ▸ **Opslaan als**.
2 Typ een naam in het vak **Bestandsnaam**.
3 Selecteer de map waarin u het bestand wilt opslaan in de vervolgkeuzelijst **Opslaan in**.
4 In de vervolgkeuzelijst **Opslaan als** selecteert u **PSPIMAGE**.
5 Klik op **Opties**.
6 Kies een versie in de vervolgkeuzelijst **Opslaan als** van het dialoogvenster Opties voor opslaan.
7 Klik op **OK**.
8 Klik op **Opslaan**.

Een kopie van een afbeelding opslaan

tabblad Bewerken

1 Kies **Bestand** ▸ **Kopie opslaan als**.
   Het dialoogvenster Kopie opslaan als wordt geopend.
2 Kies een map waarin u de afbeelding wilt opslaan in de vervolgkeuzelijst **Opslaan in**.
   Als u een nieuwe map voor de afbeelding wilt maken, klikt u op de knop **Nieuwe map maken**.
3 In het vak **Bestandsnaam** typt u een naam voor het bestand.

Als u het bestand in een andere indeling wilt opslaan, selecteert u de gewenste indeling in de vervolgkeuzelijst **Bestand opslaan als**. De meest gebruikte indelingen staan bovenaan de lijst.

Als u de standaardinstellingen voor de bestandsindeling wilt wijzigen (bijvoorbeeld compressie of kleurprofiel), klikt u op **Opties** en kiest u vervolgens de gewenste instellingen.

4 Klik op **Opslaan**.

Afbeeldingen opslaan voor Office-toepassingen

tabblad Bewerken

1 Kies **Bestand** ▸ **Opslaan voor Office**.

Het dialoogvenster Opslaan voor Office verschijnt.

2 Kies een map waarin u de afbeelding wilt opslaan in de vervolgkeuzelijst **Opslaan in**.

Als u een nieuwe map voor de afbeelding wilt maken, klikt u op de knop **Nieuwe map maken** .

3 Selecteer een van de volgende opties in de vervolgkeuzelijst **Optimaliseren**:

- **Zelf afdrukken** — stelt de afbeeldingsresolutie in op 200 dpi. Deze optie is ideaal als u werkt in een toepassing voor algemene pagina-indeling en u kwaliteitsafbeeldingen wilt, maar geen overweldigende bestandsgrootte.
- **Professioneel drukwerk**— stelt de afbeeldingsresolutie in op 300 dpi. Deze optie is ideaal als u de hoogst mogelijke afbeeldingskwaliteit nodig hebt.
- **Scherm of e-mail**— stelt de afbeeldingsresolutie in op 96 dpi. Deze optie is ideaal als u een kleiner bestand wilt dat snel gedeeld en getoond kan worden.

4 In het vak **Bestandsnaam** typt u een naam voor het bestand.

5 Kies een bestandsindeling in de vervolgkeuzelijst **Bestand opslaan als**.

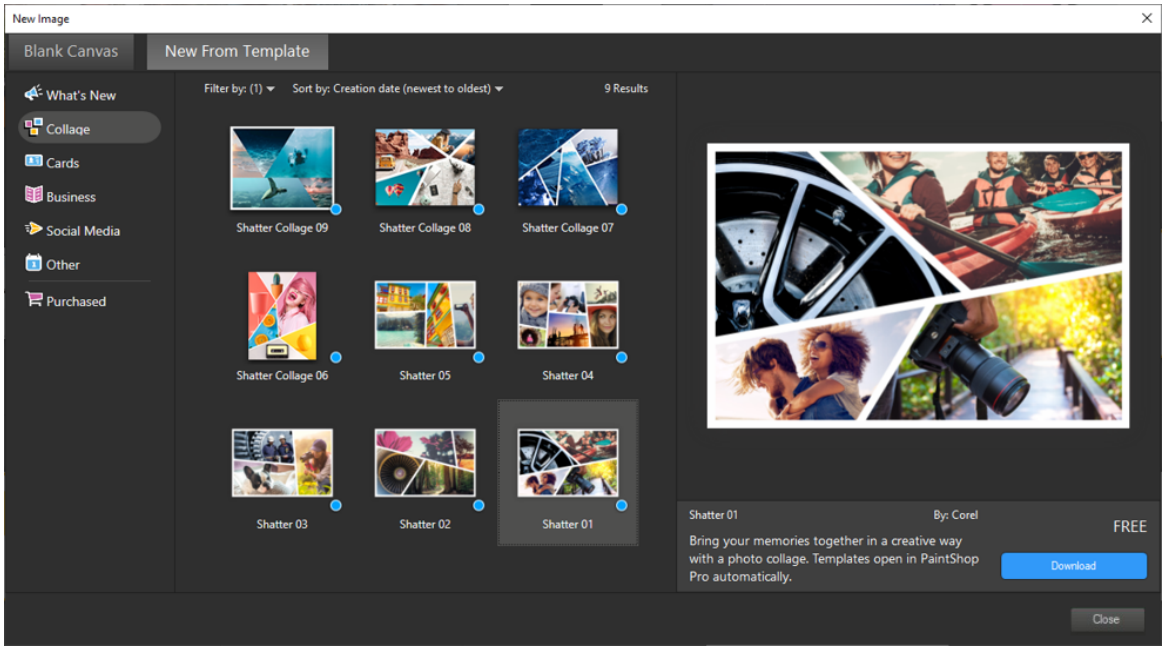
6 Klik op **Opslaan**.

U kunt ook

De maximale afbeeldingsgrootte opgeven	Schakel het selectievakje **Geavanceerde instellingen** in en pas de instellingen **Breedte** en **Hoogte** aan. Kies een maateenheid in de vervolgkeuzelijst aan de rechterkant.
De afbeeldingskwaliteit aanpassen	Schakel het selectievakje **Geavanceerde instellingen** in en kies een resolutie in de vervolgkeuzelijst **Afbeeldingskwaliteit**.
De meest recente instellingen uit het dialoogvenster Opslaan voor Office gebruiken	Selecteer **Laatst gebruikt** in de vervolgkeuzelijst **Optimaliseren**.
De standaardinstellingen uit het dialoogvenster Opslaan voor Office gebruiken	Kies in de vervolgkeuzelijst **Optimaliseren** de optie **Standaard**. De instellingen zijn hetzelfde als de standaardinstellingen **Scherm of e-mail**.

Projecten starten op basis van een sjabloon

U hebt beschikking over een groot aantal creatieve sjablonen op het tabblad **Nieuw van sjabloon** van het dialoogvenster **Nieuwe afbeelding**, die u kunt gebruiken voor uiteenlopende projecten als wenskaarten, collages, brochures en sociale-mediaprojecten. U kunt kiezen uit een selectie met gratis sjablonen of u kunt sjablonen kopen.



Hoe de sjablonen werken

De sjablonen maken gebruik van PaintShop Pro-lagen en -maskers voor maximale flexibiliteit. U kunt de sjablonen op elke gewenste manier aanpassen en de aanpassingen opslaan als .pspimage-bestand, zodat u ze opnieuw kunt gebruiken. De sjablonen gebruiken tijdelijke afbeeldingen die u door uw eigen afbeeldingen vervangt. U doet dit op het palet **Lagen**. Zie "Werken met lagen" op pagina 229 voor meer informatie over lagen.

Een project starten op basis van een sjabloon

1 Voer een van de volgende handelingen uit:

- Klik op het tabblad **Welkom** op de knop Sjabloon.
- Klik op het tabblad **Bewerken** op **Bestand** ▸ **Nieuw van sjabloon**.

Het dialoogvenster **Nieuwe afbeelding** wordt geopend, waarin de pagina **Nieuw van sjabloon** wordt weergegeven.

2 Kies een sjabloon.

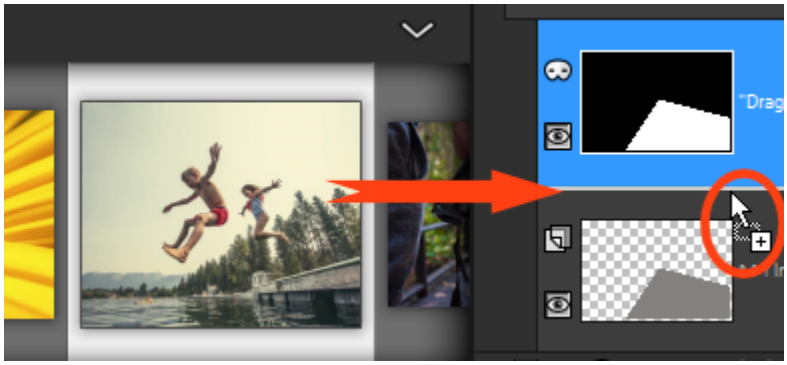
U kunt sjablonen filteren en sorteren, zodat u ze eenvoudiger kunt vinden. De criteria in de vervolgkeuzelijst **Filteren op** worden gewijzigd afhankelijk van de sjablooncategorie die u selecteert. Met de vervolgkeuzelijst **Sorteren op** kunt u sjablonen sorteren op aanmaakdatum, titel, prijs, resolutie of bestandsgrootte.

Als de sjabloon nog niet is geïnstalleerd, klikt u op **Downloaden** of **Kopen**.

3 Klik op **OK**.

De sjabloon wordt geopend in het afbeeldingsvenster en het palet **Lagen**.

4 Selecteer een foto die volgens u goed past in een van de frames van het palet **Ordenen** en sleep de miniatuur naar het palet **Lagen**, onder de maskerlaag (de maskerlagen worden in zwart-wit weergegeven) voor het frame dat u wilt vullen.



Het is belangrijk om de afbeeldingsminiatuur onder de maskerlaag in zwart-wit te slepen. In de muisaanwijzer wordt een plusteken getoond en een lijn wordt tussen de lagen weergegeven, wat aanduidt dat u een afbeeldingslaag invoegt.

De afbeelding wordt ingevoegd als laag en wordt geselecteerd (in blauw gemarkeerd).

5 Klik op het **Selectiegereedschap** op de werkbalk **Gereedschappen**.

6 Pas het zoomniveau aan in het afbeeldingsvenster (u kunt het gereedschap **Uitzoomen** op de **Standaardwerkbalk** gebruiken) totdat de randen van de afbeeldingslaag zichtbaar worden, als ze buiten het afbeeldingsvenster vallen.



Een kader duidt de randen van de afbeeldingslaag aan. De rode pijl en cirkel geven aan hoek-tekenpunt aan.

7 Sleep een hoek-tekenpunt om het formaat van de afbeeldingslaag te wijzigen. U kunt de afbeeldingslaag verplaatsen door de cursor in het midden van de afbeeldingslaag te plaatsen (een cursor met vier pijlpunten wordt weergegeven) en te slepen.

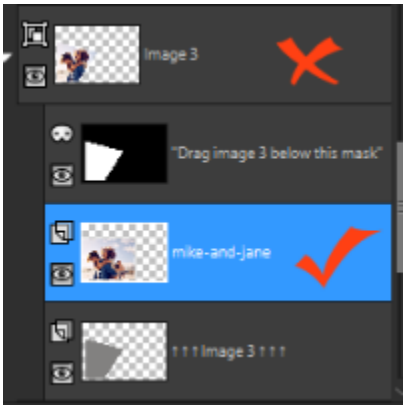
Als u de afbeelding wilt verplaatsen naar een ander frame in de sjabloon, sleept u de afbeeldingslaag op het palet **Lagen** onder een andere maskerlaag (mogelijk moet u schuiven op het palet **Lagen**).

8 Als u klaar bent met het vullen van de sjabloon, kunt u elke gewenste aanpassing doen (tekst toevoegen, enzovoort...).

9 Klik op **Bestand** ▸ **Opslaan als** en sla het bestand op als .**pspimage** -bestand, om een gelaagde, bewerkbare versie van het bestand te bewaren.

10 Als u de definitieve versie wilt delen, klikt u op **Bestand** ▸ **Opslaan als** en slaat u het bestand op in een indeling die u kunt delen, zoals JPEG, PNG of TIFF (voor het afdrukken). Houd er rekening mee dat de afbeelding in de meeste bestandsafdelingen vlak wordt gemaakt (alle lagen worden samengevoegd tot één laag).

Als de afbeelding met 'clipping' wordt weergegeven en u het transparantieraster ziet wanneer u de afbeeldingslaag verplaatst of het formaat ervan wijzigt, moet u controleren of de maskergroep is geselecteerd op het palet **Lagen** in plaats van afbeeldingslaag. Als dat het geval is, maakt u uw handelingen ongedaan totdat de afbeelding is hersteld en selecteert u de beoogde laag.



De rode x duidt de groepslaag aan. Het rode vinkje duidt de afbeeldingslaag aan. U moet de afbeeldingslaag selecteren voordat u de laag in het afbeeldingsvenster aanpast.

Beginnen met een leeg doek

Als u een afbeelding vanaf een leeg doek begint, kunt u aangepaste projecten, zoals collages en schilderijen of tekeningen, samenstellen.

U kunt een voorinstelling zoals een standaardpagina, een fotoformaat of een banner voor uw Facebook-tijdlijn maken, of u kunt een aangepaste afbeelding maken. In het onderstaande gedeelte worden enkele van de beschikbare instellingen beschreven.

Er zijn twee soorten computergraphics: raster en vector. Met PaintShop Pro kunt u beide soorten afbeelding maken. U kunt ook een afbeelding maken met raster- en vectorlagen. Het is belangrijk dat u weet wat het verschil is tussen deze twee gegevenssoorten voordat u ermee aan de slag gaat.

Rastergraphics

Rasterafbeeldingen bestaan uit individuele elementen, pixels genaamd, die in een raster zijn gerangschikt. Elke pixel heeft een specifieke locatie en kleur. Als u rastergegevens vergroot, zijn de afzonderlijke pixels zichtbaar als gekleurde vierkantjes. Rasterafbeeldingen bevatten een vast aantal pixels. Wanneer u dus de afbeelding vergroot, vergroot u de weergavegrootte van de pixels. Hierdoor kunnen rasterafbeeldingen soms rafelige randen vertonen in plaats van vloeiende randen wanneer ze op het scherm vergroot worden of aanzienlijk vergroot worden afgedrukt.

Een object in een rasterafbeelding wordt door de pixels gedefinieerd. Zo bestaat de voordeur in een afbeelding van een huis uit een mozaïek van pixels op bepaalde plaatsen in de afbeelding. In bitmapafbeeldingen bewerkt u pixels in plaats van objecten of vormen.

Rasterafbeeldingen kunnen subtiele veranderingen in toon en kleur weergeven, zodat ze meestal gebruikt worden voor afbeeldingen zoals foto's en digitaal artwork.

Vectorgraphics

Bij vectorgraphics worden geometrische kenmerken (lijnen, curven en de betreffende locaties) gebruikt om objecten te definiëren. Zo bestaat een deur in een graphic van een huis uit een rechthoek met een bepaalde breedte en hoogte die op een specifieke locatie is geplaatst en met een bepaalde kleur is gevuld. In vectorafbeeldingen bewerkt u objecten in plaats van pixels.

Vectorgraphics verliezen niet aan duidelijkheid of detail wanneer ze worden geschaald of afgedrukt, ongeacht de wijziging van het formaat of de resolutie. Daarom zijn vectorgraphics geschikt voor technische illustraties of bedrijfslogo's.

Kiezen voor raster- of vectorgegevens

Met PaintShop Pro kunt u raster- en vectorgegevens op aparte lagen maken en bewerken. Met sommige gereedschappen kunt u rastergegevens maken (zoals penseelstreken met het Verfgereedschap) en met andere (zoals Tekst en Basisvormen) kunt u kiezen of u raster- of vectorgegevens wilt maken.

In het algemeen kunt u het beste vectorobjecten gebruiken als u het object als een apart element los van andere delen van de afbeelding moet bewerken. Als u bijvoorbeeld een ster aan een afbeelding toevoegt, kan het zijn dat u de grootte, kleur of locatie ervan wilt wijzigen. U kunt deze wijzigingen makkelijker aanbrengen als de ster een vectorobject is. U kunt rastergegevens maken op aparte lagen, die eenvoudig kunnen worden bewerkt of verplaatst.

Wilt u gereedschappen of opdrachten die alleen op rastergegevens werken (zoals de verfgereedschappen of de opdrachten onder Effecten) op vectorobjecten toepassen, dan kunt u een rasterselectie van een vectorobject maken.

Afbeeldingsgrootte, resolutie en kleurdiepte

Voordat u een nieuwe afbeelding maakt, moet u bedenken hoe u deze wilt gebruiken. Wilt u de afbeelding bijvoorbeeld op een website weergeven, als een e-mailbijlage versturen of afdrukken? Aan de hand hiervan bepaalt u de grootte, resolutie en kleurdiepte.

De **afbeeldingsgrootte** zijn de fysieke afmetingen van de afbeelding. Wanneer u een nieuwe afbeelding maakt of het formaat van een bestaande afbeelding wijzigt met PaintShop Pro, kunt u de hoogte en breedte van de afbeelding in pixels, inches, centimeters of millimeters opgeven.

Hier volgen wat richtlijnen voor de keuze van een maateenheid:

- Als u van plan bent de afbeeldingen af te drukken, gebruik dan inches of centimeters. Wanneer u uitgaat van de definitieve afmetingen van de afbeelding, kunt u een afbeelding maken die op de pagina past.
- Als u van plan bent de afbeeldingen te importeren naar een andere toepassing (bijvoorbeeld een toepassing voor tekstverwerking) en hiervan vervolgens het formaat wilt wijzigen en een afdruk wilt maken, kunt u alle opties gebruiken.
- Als u van plan bent de afbeeldingen op het scherm weer te geven, gebruik dan pixels.

Nadat u een afbeelding heeft gemaakt, kunt u het formaat ervan nog wijzigen, maar dit kan tot verlies van afbeeldingsgegevens leiden. Zie "Afbeeldingen retoucheren en herstellen" op pagina 163 voor meer informatie over het wijzigen van het afbeeldingsformaat.

De **afbeeldingsresolutie** wordt gemeten in aantal pixels per inch (ppi) of pixels per centimeter. Een lage resolutie kan leiden tot pixelachtige afbeeldingen, een probleem waarbij grote pixels een grove uitvoer opleveren. Een hoge resolutie vergt meer geheugen voor een afbeelding zonder dat dit een proportionele toename van de kwaliteit betekent.

De **kleurdiepte**: wordt gemeten in het aantal kleuren dat een pixel kan weergeven. De kleurinformatie van elke pixel wordt opgeslagen in bits (tussen de 1 en 48 bits). In een 1-bits afbeelding kan elke pixel slechts een van twee kleuren weergeven (zwart of wit). In een 24-bits afbeelding kan elke pixel 1 van 16 miljoen kleuren weergeven. Afbeeldingen met een kleurdiepte van 16 miljoen kleuren zien er goed uit, maar vereisen tevens meer geheugenruimte voor opslag en bewerking. Aangezien niet alle computermonitors 16 miljoen kleuren kunnen weergeven, wordt bij sommige bestandsindelingen het aantal ondersteunde kleuren beperkt. Afbeeldingen in GIF-indeling, een populaire indeling voor internetpagina's, bevatten bijvoorbeeld maximaal 256 kleuren (8-bits kleurdiepte).

Veel van de opdrachten in PaintShop Pro voor het toepassen van effecten en het corrigeren van afbeeldingen werken alleen op afbeeldingen met 16 miljoen kleuren. Daarom is het raadzaam om de meeste afbeeldingen met 16 miljoen kleuren te maken. Wanneer u klaar bent met een afbeelding, kunt u de kleurdiepte verminderen en de afbeelding in een andere indeling opslaan.

Wanneer u een nieuwe afbeelding in PaintShop Pro maakt, kunt u de afmetingen, de resolutie en het type graphic opgeven. De beschikbare opties zijn afhankelijk van het type graphic dat u wilt maken. Bent u er niet zeker van welk type graphic u voor dit project nodig hebt of welke instellingen u moet kiezen, lees dan de informatie in de volgende procedure. Zie "Verven en tekenen met de gereedschappen Tekenmateriaal" op pagina 391 voor meer informatie over het maken van kunstzinnige graphics.

Een afbeelding vanaf een leeg doek maken

tabblad Bewerken

1 Kies **Bestand** ▸ **Nieuw**.
Het dialoogvenster **Nieuwe afbeelding** wordt geopend, waarin de pagina **Leeg doek** wordt weergegeven.

2 Klik op een van de categorieknoppen aan de linkerkant om een voorinstelling te kiezen. Voer de onderstaande stappen uit als u de voorinstelling wilt aanpassen of een aangepaste afbeelding wilt definiëren.
3 Typ of stel waarden in voor de volgende bedieningselementen in het groepsvak **Afmetingen afbeelding**.
   - **Eenheden** — bepaalt de maateenheid.
   - **Breedte** — bepaalt de breedte van de nieuwe afbeelding.
   - **Hoogte** — bepaalt de hoogte van de nieuwe afbeelding.
   - **Resolutie** — bepaalt het aantal pixels in de gekozen maateenheid.

   Als u de vooringestelde afmetingen wilt gebruiken, kiest u een optie in de vervolgkeuzelijst **Voorinstellingen**.
4 Kies een van de volgende opties in het groepsvak **Afbeeldingskenmerken**:
   - **Rasterachtergrond** — geschikt voor de meeste graphics en verftoepassingen.
   - **Vectorachtergrond** — geschikt voor vectorgraphics.
   - **Achtergrond tekenmateriaal** — hier kiest u de gereedschappen van Tekenmateriaal.
5 Kies een optie in de vervolgkeuzelijst **Kleurdiepte**.

   Als u de optie **Rasterachtergrond** heeft gekozen, kunt u een achtergrondkleur voor de afbeelding opgeven door op het kleurvak te klikken en een kleur te kiezen op het palet Eigenschappen van materiaal. Schakel het selectievakje **Transparant** in voor een transparante achtergrond (alleen voor 8-bits of 16-bits afbeeldingen).

   Als u de optie **Achtergrond tekenmateriaal** hebt gekozen, kunt u de textuur van het doek kiezen in de vervolgkeuzelijst **Selecteer de textuur van het doek**. Als u een kleur voor het doek wilt kiezen, schakelt u het selectievakje **Vulkleur inschakelen** in, klikt u op het kleurvak en kiest u een kleur in het dialoogvenster Kleur.
6 Klik op **OK**.



In het veld **Vereist geheugen** staat de benodigde hoeveelheid geheugen voor de afbeelding. Het beschikbare geheugen op de computer moet minstens twee tot drie keer de waarde zijn die wordt weergegeven in het veld **Vereist geheugen**. U kunt het vereiste geheugen reduceren door de resolutie of de afmetingen van de afbeelding te verminderen.

Zie "Het palet Materialen gebruiken" op pagina 263 voor meer informatie over het kiezen van kleuren of materialen.

Nieuwe afbeeldingen van bestaande afbeeldingen maken

U kunt een afbeelding maken door aspecten van een bestaande afbeelding te kopiëren. Als u een bestaande afbeelding als bron voor uw nieuwe afbeelding gebruikt, kunt u de hele afbeelding (duplicaat) of een afzonderlijke laag kopiëren. U kunt ook een afbeelding maken van grafische gegevens die uit PaintShop Pro naar het Klembord van Windows zijn gekopieerd.

Een afbeelding dupliceren

tabblad Bewerken

1 Open de afbeelding die u wilt dupliceren.
2 Kies **Venster** ▸ **Dupliceren**.

   Er wordt nu een nieuw venster geopend met een kopie van de afbeelding in het werkvlak.

Een afbeelding van een laag maken

tabblad Bewerken

1 Klik op het palet Lagen op de laag die u wilt kopiëren.
2 Kies **Bewerken** en klik op een van de volgende opties:
   - **Kopiëren**
   - **Knippen**

   De huidige laag wordt op het Klembord geplaatst.
3 Kies **Bewerken** ▸ **Plakken als nieuwe afbeelding**.

   Er wordt een nieuw venster met de laag weergegeven in het werkvlak.

Een nieuwe afbeelding van een gelaagde afbeelding maken

tabblad Bewerken

1. Klik op het palet Lagen op de laag die u wilt kopiëren.
2. Kies **Bewerken** ▸ **Kopiëren speciaal** ▸ **Samengevoegd kopiëren**.

   Alle lagen worden naar het Klembord gekopieerd.
3. Kies **Bewerken** ▸ **Plakken als nieuwe afbeelding**.

   Er verschijnt een nieuw afbeeldingsvenster in het werkvlak. De nieuwe afbeelding bevat alle lagen die tot één rasterlaag samengevoegd zijn.

Een afbeelding maken van de inhoud van het Klembord

tabblad Bewerken

1. Kopieer een selectie of laag van een afbeelding, of een item uit een ander programma.
2. Kies **Bewerken** ▸ **Plakken als nieuwe afbeelding**.

   De gegevens van het Klembord worden als een nieuwe afbeelding geplakt.



als de opdracht **Plakken als nieuwe afbeelding** grijs wordt weergegeven, kunnen de gegevens die u naar het Klembord hebt gekopieerd niet worden geplakt als een PaintShop Pro-afbeelding.

Er kan nu een dialoogvenster verschijnen waarin u om extra informatie wordt gevraagd, zoals de breedte en hoogte van het nieuwe afbeeldingsvenster. U kunt uw voorkeuren veranderen zodat PaintShop Pro u niet om grootte en opties vraagt wanneer u gegevens plakt. Zie "Voorkeuren voor bestandsindelingen instellen" op pagina 433 voor meer informatie over het instellen van voorkeuren voor bestandsindelingen.

Afbeeldingen en afbeeldingsgegevens weergeven

Als u een afbeelding opent in PaintShop Pro, wordt deze weergegeven in een afbeeldingsvenster. De titelbalk van het afbeeldingsvenster bevat de bestandsnaam en het vergrotingsniveau van de afbeelding. Een sterretje achter de bestandsnaam betekent dat de afbeelding is gewijzigd en dat de wijzigingen nog niet zijn opgeslagen.

U ziet de basisgegevens van de afbeelding, zoals de hoogte en breedte van een afbeelding (in pixels) en de kleurdiepte. U kunt ook gedetailleerde informatie over de afbeelding weergegeven, zoals de resolutie, kleurdiepte, lagen, alfakanalen en EXIF-gegevens. Tevens wordt het aantal unieke kleuren in een afbeelding getoond.

U kunt afbeeldingsgegevens bovendien bekijken en bewerken op het palet Info. U kunt dit openen via het tabblad Beheren. Zie "Fotogegevens weergeven en bewerken" op pagina 95 voor meer informatie.

Op het tabblad EXIF-informatie in het dialoogvenster Afbeeldingsgegevens kunt u EXIF-gegevens bekijken van foto's uit digitale camera's. Als u een foto maakt met een digitale camera, worden gegevens toegevoegd aan de afbeelding, zoals de datum en tijd dat deze is genomen, de belichting en de flitsinstellingen. Op het moment dat u een foto uit een digitale camera in PaintShop Pro inleest, kunt u deze extra informatie weergeven.

U kunt het werkvlak uitbreiden om een afbeelding te bekijken zonder dat menu's, werkbalken of paletten zichtbaar zijn.

Op de statusbalk, die te vinden is onder aan het toepassingsvenster, worden de positie van de muisaanwijzer, de hoogte en breedte in pixels en de kleurdiepte van de huidige afbeelding weergegeven.

Wanneer het palet Ordenen geopend is, kunt u de snelle voorbeeldweergave gebruiken om snel grotere versies van de miniaturen te bekijken.

Als u twee schermen heeft, kunt u de functie **Dubbel scherm** gebruiken om het tabblad Beheren op de ene monitor en het tabblad Bewerken op de tweede monitor te openen.

Gegevens over digitale foto's weergeven

tabblad Bewerken

1 Open een afbeelding.

2 Kies **Afbeelding** ▸ **Afbeeldingsgegevens**.

- Klik op het tabblad **Afbeeldingsgegevens** om de volgende informatie te bekijken: bestandsnaam en -indeling, afmetingen van afbeelding, resolutie, kleurdiepte, wijzigingsstatus, aantal lagen en alfakanalen, plus de hoeveelheid RAM-geheugen en schijfruimte die voor de afbeelding worden gebruik. Op deze pagina ziet u tevens de selecties, maskers, alfakanalen en stappen voor ongedaan maken voor de afbeelding.
- Klik op het tabblad **Gegevens over de maker** om de titel van de afbeelding, de naam van de maker, het copyright, de beschrijving, de aanmaakdatum en de wijzigingsdatum van de afbeelding te bekijken of te bewerken.
- Klik op het tabblad **Watermerkgegevens** om informatie over Digimarc-watermerken te bekijken en toe te voegen.
- Klik op het tabblad **EXIF-gegevens** voor informatie over beelden die met digitale camera's zijn genomen. In het groepsvak **Sectie** schakelt u de selectievakjes in voor de informatie die u wilt weergeven: **Invoerapparaat**, **Maker, Datum, Afbeelding**, **Opname-omstandigheden**, **GPS** of **Makernotitie**. Sommige items kunnen worden bewerkt (aangegeven met een sterretje). Als u aangepaste tekst wilt toevoegen aan een item dat kan worden bewerkt, klikt u in de kolom **Waarde** en typt u vervolgens de aangepaste informatie.
- Klik op het tabblad **Geschiedenis bewerken** om een logboekbestand weer te geven met de bewerkingen die in de afbeelding zijn aangebracht. Klik op **Bewerkingsgeschiedenis opslaan** om het logboekbestand te exporteren naar een bestand met de indeling .log of .txt.



U kunt tevens IPTC-gegevens aan de afbeeldingsgegevens toevoegen door het dialoogvenster Meer gegevens over de maker te gebruiken. Dit kan bijvoorbeeld nuttig zijn voor fotojournalisten die mogelijk IPTC-gegevens moeten vastleggen over wanneer en waar een foto werd genomen en hoe snel de foto bekeken dient te worden. Voor toegang tot dit dialoogvenster klikt u op de tab **Gegevens over de maker** en vervolgens op **Geavanceerd**.

Kleurgegevens van afbeeldingen weergeven

tabblad Bewerken

- Kies **Afbeelding** ▸ **Kleuren in afbeelding tellen** om het aantal unieke kleuren in de afbeelding weer te geven.

Kleurgegevens van lagen weergeven

tabblad Bewerken

- Kies **Lagen** ▸ **Laagkleuren tellen** om het aantal unieke kleuren in de huidige laag weer te geven.

Een afbeelding op volledige schermgrootte weergeven

tabblad Bewerken

- Kies **Beeld** ▸ **Schermvullend voorbeeld**.

  Het werkvlak verdwijnt en de afbeelding verschijnt met de huidige vergroting.



Druk op een willekeurige toets om naar het PaintShop Pro-werkvlak terug te keren.

Miniaturen op het palet Ordenen bekijken met de snelle voorbeeldweergave

1 Klik op een miniatuur in het palet **Ordenen**.

2 Druk op de spatiebalk om een grote voorbeeldweergave te bekijken van de geselecteerde miniatuur.

De modus Dubbel scherm in- of uitschakelen

- Kies **Beeld** ▸ **Dubbel scherm**.

  Er wordt een vinkje weergegeven wanneer de modus **Dubbel scherm** actief is.

De bewerkingsgeschiedenis van een afbeelding naar een tekstbestand exporteren

U kunt de wijzigingen bijhouden die u aanbrengt in een afbeelding door de lijst met wijzigingen (de bewerkingsgeschiedenis) te exporteren naar een tekstbestand. U kunt de bewerkingsgeschiedenis ter referentie gebruiken als u een uiterlijk opnieuw wilt toepassen of een studieles wilt maken. U kunt deze ook gebruiken als een officieel afschrift van bewerkingen die in een afbeelding zijn aangebracht.

U kunt het bewerkingslogboek van een afbeeldingsbestand op twee manieren exporteren:

- U kunt een logboekbestand van de huidige bewerkingssessie opslaan op het palet **Geschiedenis**.
- U kunt de bewerkingsgeschiedenis voor een afbeeldingsbestand weergeven en exporteren in het dialoogvenster **Gegevens huidige afbeelding**.

Een bewerkingssessie uit het palet Geschiedenis exporteren

1. Klik op het palet **Geschiedenis** op de knop **Sessiegeschiedenis in tekstbestand opslaan** .
2. Kies een bestemming in het dialoogvenster **Opslaan als**, typ een bestandsnaam voor het .log-bestand en klik vervolgens op **Opslaan**.

De bewerkingsgeschiedenis van een afbeelding naar een logboekbestand exporteren

1. Klik op **Afbeelding** ▸ **Afbeeldingsgegevens** en klik op het tabblad **Geschiedenis bewerken**.
   Het logboekbestand met de bewerkingsgeschiedenis wordt weergegeven.
2. Klik op **Bewerkingsgeschiedenis opslaan**.
3. Kies een bestemming in het dialoogvenster **Opslaan als**, typ een bestandsnaam voor het .log-bestand en klik vervolgens op **Opslaan**.

Screenshot gebruiken

Screenshot is een hulpprogramma van PaintShop Pro waarmee u scherminhoud kunt vastleggen (afbeeldingen die we schermopnamen of schermafbeeldingen noemen). Nadat u een schermopname hebt gemaakt, kunt u deze bewerken met een van de gereedschappen van PaintShop Pro. U kunt bijvoorbeeld annoteren met de tekengereedschappen of het tekstgereedschap. U kunt de schermopnamen vervolgens via e-mail verzenden of toevoegen aan documenten als rapporten, trainingshandleidingen, presentaties en webpagina's.

Voor het starten van het opnameproces kiest u instellingen en drukt u vervolgens op de rechtermuisknop, een sneltoets of een timer. U kunt uw eigen sneltoetsen definiëren. U kunt ook de vertragingsduur opgeven, zodat u elementen als menulijsten of vervolgkeuzelijsten kunt instellen voordat de opname wordt vastgelegd.

U kunt de vastlegmethode opgeven. U kunt bijvoorbeeld per gebied vastleggen of het volledige scherm, een venster of een object opgeven. U kunt ook Slim vastleggen gebruiken, een flexibele modus waarmee elementen op het scherm automatisch worden vastgesteld of waarmee u kunt slepen om het vastleggebied in te stellen. U kunt bijvoorbeeld het actieve venster vastleggen of een menu, een knop, een afbeelding of een deel van een afbeelding, of u kunt slepen om een specifiek gebied vast te leggen. U kunt ook voorinstellingen gebruiken om specifieke afmetingen voor het vastleggebied op te geven.

U kunt ook meerdere afbeeldingen vastleggen en opties voor de bestemming en de bestandsindeling instellen.

Als u regelmatig schermen vastlegt, kunt u de pictogrammen voor het activeren en instellen van Screenshot toevoegen aan uw werkbalk. U kunt ook voorinstellingen voor schermopnamen maken.

Het gebied opgeven dat u wilt vastleggen

tabblad Bewerken

1. Kies **Bestand** ▸ **Screenshot** ▸ **Instellingen**.
2. Kies een van de volgende opties in de vervolgkeuzelijst **Methode**:
   - **Slim vastleggen** — een object wordt vastgelegd doordat schermelementen (knoppen, menu's, venstergebieden) automatisch worden vastgesteld terwijl u deze met de muis aanwijst.
   - **Gebied** — legt het gebied van het scherm dat u selecteert vast.
   - **Volledig scherm** — het hele computerscherm vastleggen.
   - **Clientvenster** — legt de inhoud van het actieve programma vast.

- **Venster** — legt het actieve venster vast.
- **Object** — een object in een programma vastleggen, zoals een menubalk, werkbalk, pictogram of een documentvenster.
- **Voorinstelling** — legt een vooraf ingesteld gebied vast. Wanneer u deze optie kiest, kunt u een categorie selecteren in de vervolgkeuzelijst **Categorie** en de vooraf ingestelde afmetingen selecteren in de vervolgkeuzelijst **Voorinstelling**.

3 Als u andere instellingen wilt wijzigen, klikt u op de knop **Instellingen** en gaat u naar de pagina's om de gewenste instellingen aan te passen.

4 Klik op **Starten**.

Voor opnamen die worden gemaakt met de optie **Voorinstellingen** is de lijst **Categorie** gebaseerd op de beschikbare categorieën in het dialoogvenster **Nieuwe afbeelding**.

Sneltoetsen en klikken met de rechtermuisknop kunnen niet worden gebruikt voor het vastleggen van door de gebruiker opgegeven gebieden.

De activeringsmethode voor schermopnamen opgeven

tabblad Bewerken

1 Kies **Bestand** ▸ **Screenshot** ▸ **Instellingen**.

2 Klik op de knop **Instellingen**.

3 Kies een van de volgende opties op de pagina **Opname activeren** (klik op de eerste punt langs de onderkant van het dialoogvenster):

- **Sneltoets** — hiermee kunt u een snelkoppeling op het toetsenbord gebruiken om scherminhoud vast te leggen. Kies een toets of toetscombinatie in de vervolgkeuzelijst.
- **Rechtsklik** — hiermee kunt u de scherminhoud vastleggen door met de rechtermuisknop te klikken om het vastleggen te activeren. U kunt vervolgens op het geselecteerde gebied klikken.
- **Print Screen-toets** — hiermee kunt u scherminhoud vastleggen door op de toets **Print Screen** te drukken.
- **Vertraging voor opname (1-60 sec.)** — hiermee kunt u scherminhoud vastleggen na een opgegeven vertraging. Typ een getal in het vak Seconden.

Opties voor schermopnamen instellen

tabblad Bewerken

1 Kies **Bestand** ▸ **Screenshot** ▸ **Instellingen**.

2 Klik op de knop **Instellingen**.

3 Stel een van de volgende opties in op de pagina **Opties** (klik op de tweede punt langs de onderkant van het dialoogvenster):

- **Inclusief aanwijzer** — hiermee kunt u de aanwijzer toevoegen aan de opname.
- **Meerdere opnamen** — hiermee kunt u meerdere afbeeldingen vastleggen. Elke opname wordt als nieuwe afbeelding toegevoegd aan PaintShop Pro.
- **PaintShop verbergen** — minimaliseert PaintShop Pro automatisch wanneer het hulpprogramma **Screenshot** actief is. Schakel deze optie uit als u PaintShop Pro wilt vastleggen.
- **Markeringskleur** — hiermee kunt u de kleur van de voorbeeldweergave van het vastleggebied wijzigen.
- **Opnamesnelkoppeling aan werkbalk toevoegen** — hiermee kunt u een snelpictogram toevoegen aan de werkbalk (**Screenshot** en **Screenshot-installatie**).

4 Klik op **Starten** om de instellingen toe te passen.

Als u het selectievakje **Meerdere opnamen** hebt geselecteerd, drukt u op de sneltoets of klikt u met de rechtermuisknop voor elke opname. Wanneer u klaar bent, klikt u op het PaintShop Pro-pictogram op de Windows-taakbalk. De afbeelding(en) worden in het werkvlak geopend.

Een bestemming en opties voor de indeling instellen voor schermopnamen

tabblad Bewerken

1 Kies **Bestand** ▸ **Screenshot** ▸ **Instellingen**.

2 Klik op de knop **Instellingen** .

3 Stel een van de volgende opties in op de pagina **Bestemming** (klik op de vierde punt langs de onderkant van het dialoogvenster):

- **Openen in PaintShop** — de schermopname wordt als nieuwe afbeelding toegevoegd aan PaintShop Pro.
- **Opslaan naar** — u kunt een opslaglocatie voor schermopnamen kiezen.
- **Indeling** — hiermee kunt u een bestandsindeling instellen als u de optie **Opslaan naar** hebt ingeschakeld.
- **Klembord** — hiermee wordt de schermopname opgeslagen op het Klembord van Windows.

Een voorinstelling voor schermopnamen maken

tabblad Bewerken

1 Kies **Bestand** ▸ **Screenshot** ▸ **Instellingen**.

2 Klik op de knop **Instellingen** .

3 Kies een categorie in de vervolgkeuzelijst **Categorie** van de pagina **Voorinstellingen** (klik op de derde punt langs de onderkant van het dialoogvenster).

4 Selecteer in de vervolgkeuzelijst **Eenheden** de optie **Pixel** of **Ratio**.

5 Typ waarden in de vakken **Breedte** en **Hoogte**.

6 Klik op **Toevoegen**, typ een naam voor de voorinstelling en klik op **OK**.



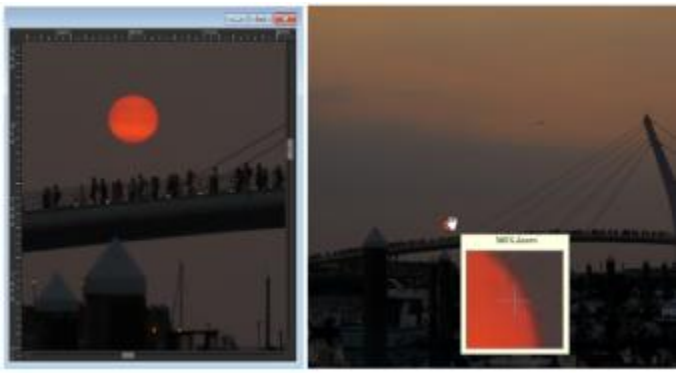
U kunt een voorinstelling verwijderen door de naam van de voorinstelling te selecteren op de pagina Voorinstellingen en door op **Verwijderen** te klikken.

Zie "Voorinstellingen gebruiken en maken" op pagina 462 voor meer informatie over **opties** voor voorinstellingen.

Zoomen en pannen

Standaard worden de afbeeldingen die u opent in PaintShop Pro zo weergegeven dat de volledige afbeelding op het werkvlak past. U kunt inzoomen om details van de afbeelding nader te bekijken of uitzoomen om een groter gedeelte van de afbeelding te bekijken. U kunt tevens een bepaald deel van de afbeelding vergroten.

Delen van de afbeelding die buiten het huidige afbeeldingsvenster vallen, kunt u toch bekijken. Als u bijvoorbeeld op een hoog vergrotingsniveau werkt, kunt u naar een ander gedeelte van de afbeelding pannen of springen zonder het vergrotingsniveau te hoeven aanpassen. Wanneer een afbeelding te groot is voor het venster, verschijnen er onder en rechts van de afbeelding schuifbalken.



U kunt het zoomgereedschap gebruiken om een afbeelding te vergroten (links) of u kunt de opdracht Vergrootglas gebruiken om een specifiek gebied te bekijken zonder de vergroting van de afbeelding te wijzigen (rechts).

Zoomen

tabblad Bewerken

1 Kies het gereedschap **Zoomen** op de werkbalk Gereedschappen.

2 Klik om het gebied te vergroten of klik met de rechtermuisknop om het gebied te verkleinen.

De vergroting wordt gewijzigd in een vooringesteld percentage dat wordt weergegeven bij **Zoomen (%)** op het palet Opties voor gereedschap.

U kunt ook

De afbeelding met een gespecificeerd percentage vergroten	Typ een waarde bij het bedieningselement **Zoomen (%)** op het palet Gereedschapsopties.
De afbeelding op 100% bekijken	Kies **Beeld** ▸ **Zoomen naar 100%** of klik op de knop **Zoomen naar 100%** op het palet Opties voor gereedschap.

Wanneer u in- en uitzoomt wordt het afbeeldingsvenster standaard automatisch aangepast zodat de afbeelding past.

Als het gereedschap **Zoomen** actief is, kunt u de vergroting ook veranderen door aan het muiswieltje te draaien (als u een muis met een muiswieltje heeft) of via de styluspen.

U kunt de vergroting van een afbeelding ook wijzigen via **Beeld** ▸ **Inzoomen** en **Beeld** ▸ **Uitzoomen**.

Gedeelte van een afbeelding vergroten

tabblad Bewerken

1 Kies **Beeld** ▸ **Vergrootglas** als u de cursor in de vergrotingsmodus wilt zetten.

2 Plaats de aanwijzer boven het afbeeldingsgebied dat u wilt vergroten.

Het gebied onder de aanwijzer wordt 500% vergroot.

Kies opnieuw **Beeld** ▸ **Vergrootglas** om de vergrotingsmodus uit te schakelen.

Rond een afbeelding pannen

tabblad Bewerken

1. Kies het gereedschap **Pannen** op de werkbalk Gereedschappen.
2. Sleep in de afbeelding.

U kunt ook

Pannen terwijl u een ander gereedschap gebruikt	Houd de **spatiebalk** ingedrukt en sleep met het andere gereedschap.
Pannen rond een afbeelding met het palet Overzicht	Sleep de voorbeeldrechthoek op het palet Overzicht naar een nieuwe positie.

Venster aan afbeelding aanpassen

tabblad Bewerken

- Kies **Venster** ▸ **Aanpassen aan afbeelding**.

U kunt het venster ook passend maken voor de afbeelding door op de knop **Venster aanpassen aan afbeelding** te klikken op het palet Opties voor gereedschap wanneer het gereedschap **Pannen** of **Zoomen** actief is.

Knippen, kopiëren en plakken

U kunt een complete afbeelding, een deel van een afbeelding of een complete laag selecteren en deze knippen of naar het Klembord kopiëren. Vervolgens kunt u de inhoud van het Klembord in dezelfde of een andere afbeelding plakken, of in een andere toepassing, zoals een e-mailprogramma of tekstverwerker. De basisopdrachten voor het knippen, kopiëren en plakken van gebieden zijn als volgt:

- **Knippen** — de geselecteerde inhoud verwijderen naar het Klembord en de selectie vervangen door de geselecteerde achtergrondkleur of -transparantie.
- **Kopiëren** — de geselecteerde inhoud naar het Klembord kopiëren.
- **Samengevoegd kopiëren**: — een samengevoegde versie van alle lagen in een selectie naar het Klembord kopiëren.
- **Kopiëren speciaal** — geeft drie opties voor het optimaliseren van gekopieerde inhoud om deze vervolgens in een andere toepassing te plakken.
- **Plakken** — geknipte of gekopieerde inhoud van het Klembord in dezelfde of een andere afbeelding plakken.
- **Verwijderen** — de geselecteerde inhoud verwijderen.
- **Klembord leegmaken** — de gegevens van het Klembord wissen. Als u gegevens op het Klembord plaatst om deze te knippen en plakken, kunnen de prestaties van de computer afnemen. De computer wordt weer sneller als u het Klembord leeg maakt. Deze opdracht kan niet ongedaan worden gemaakt.

U kunt een selectie, een laag of een vectorobject knippen of kopiëren. U plakt de geselecteerde inhoud als nieuwe afbeelding, laag of selectie.

U kunt een PaintShop Pro-afbeelding ook kopiëren naar andere toepassingen, zoals tekstverwerkingsprogramma's of DTP-toepassingen: Zie "Afbeeldingen opslaan" op pagina 58 voor meer informatie over het exporteren van PaintShop Pro-bestanden naar andere indelingen.

Waarom ziet de geplakte afbeelding er te groot of klein uit?

Gegevens die in een andere afbeelding worden geplakt, behouden hun oorspronkelijke pixelafmetingen. Als de bron- en doelafbeelding verschillende formaten hebben, ziet de geplakte inhoud er mogelijk te groot of te klein uit. Na het plakken van de selectie kunt u het selectiegereedschap gebruiken om de schaal van de geplakte inhoud aan te passen. Zie "Foto's met het selectiegereedschap schalen en transformeren" op pagina 193 voor meer informatie over het gebruik van het Selectiegereedschap om het perspectief te verbeteren.

Het is natuurlijk ook mogelijk om het formaat van de twee afbeeldingen te wijzigen vóór het kopiëren en plakken zodat ze even groot zijn. Zie "Het formaat van afbeeldingen wijzigen" op pagina 158 voor meer informatie.

Een selectie, laag of vectorobject knippen

tabblad Bewerken

1 Selecteer het gebied, de laag of het object dat u wilt knippen.

2 Kies **Bewerken** ▸ **Knippen**.



U kunt ook knippen door op **Ctrl** + **X** te drukken.

Een selectie, laag of vectorobject kopiëren

tabblad Bewerken

1 Selecteer het gebied, de laag of het object dat u wilt kopiëren.

2 Voer een van de volgende handelingen uit:

- Kies **Bewerken** ▸ **Kopiëren** om alleen de selectie of actieve laag te kopiëren.
- Kies **Bewerken** ▸ **Kopiëren speciaal** ▸ **Samengevoegd kopiëren** om alle lagen van het geselecteerde gebied te kopiëren.



U kunt ook drukken op **Ctrl** + **C** om de actieve laag te kopiëren of op **Ctrl** + **Shift** + **C** om samengevoegde lagen te kopiëren.

Inhoud plakken als nieuwe afbeelding

tabblad Bewerken

- Kies **Bewerken** ▸ **Plakken als nieuwe afbeelding**.



U kunt ook een nieuwe afbeelding plakken door op **Ctrl** + **Shift** + **V** te drukken.

Inhoud plakken als nieuwe laag

tabblad Bewerken

1 Selecteer de afbeelding waarin u de selectie wilt plakken.

2 Kies **Bewerken** ▸ **Plakken als nieuwe laag**.



U kunt ook een nieuwe laag plakken door op **Ctrl** + **V** of **Ctrl** + **L** te drukken.

Inhoud plakken als selectie

tabblad Bewerken

1 Selecteer de afbeelding waarin u een selectie wilt plakken.

2 Klik op het palet Lagen op de laag waarin u de selectie wilt plakken.

3 Kies in het menu **Bewerken** een van de volgende opdrachten:

- **Plakken als nieuwe selectie** — de inhoud van het Klembord als een zwevende selectie boven de huidige laag plakken. Als de afbeelding reeds een zwevende selectie bevat, wordt die selectie eerst niet-zwevend gemaakt.
- **Plakken als transparante selectie** — een specifieke kleur verwijderen uit de selectie die u wilt plakken. Pixels in de Klembord-gegevens die exact overeenkomen met de huidige achtergrondkleur, worden transparant. De inhoud van het Klembord wordt vervolgens als een zwevende selectie boven de huidige laag geplakt.
- **Plakken in selectie** — het formaat van de inhoud van het Klembord wordt aangepast en vervolgens in de huidige selectie geplakt.



Selecteer de achtergrondkleur op het palet Materialen voordat u plakt.



Als u een vectorobject wilt plakken, kiest u **Bewerken** ▸ **Plakken Als nieuwe vectorselectie**.

Een afbeelding met meerdere lagen naar het Klembord kopiëren

tabblad Bewerken

- Kies **Bewerken** ▸ **Kopiëren speciaal** ▸ **Samengevoegd kopiëren**.

Het Klembord leegmaken

tabblad Bewerken

- Kies **Bewerken** ▸ **Klembord leegmaken**.

Afbeeldingen naar andere toepassingen kopiëren

Het toenemende aantal digitale camera's en scanners met een hoge resolutie heeft geleid tot afbeeldingen met zeer grote bestandsgrootten. Als deze afbeeldingen naar het Windows-klembord worden gekopieerd, nemen ze veel meer geheugen in beslag dan nodig nadat ze in een andere toepassing gekopieerd zijn. U kunt de opdrachten Kopiëren speciaal gebruiken om afbeeldingsgegevens op efficiëntere wijze op het Klembord te zetten voor het plakken in kantoortoepassingen voor bijvoorbeeld tekstverwerking, presentatie en e-mail.

Afbeeldingen kopiëren voor gebruik in andere toepassingen

tabblad Bewerken

1. Kies **Bewerken** ▸ **Kopiëren speciaal**.
2. Kies in het submenu **Kopiëren speciaal** een van de volgende opdrachten:
   - **Kopiëren voor professioneel drukwerk**— kopieert de huidige afbeelding naar het Klembord met 300 dpi.
   - **Kopiëren voor zelf afdrukken**— kopieert de huidige afbeelding naar het Klembord met 200 dpi.
   - **Kopiëren voor scherm of e-mail**— kopieert de huidige afbeelding naar het Klembord met 96 dpi.

   Opmerking: Deze drie submenu-opdrachten voegen allemaal automatisch de lagen in de huidige afbeelding tot één laag samen en zetten de diepte van de afbeelding om in 8-bit/channel RGB.
3. Schakel over op de toepassing waarin u de afbeelding wilt kopiëren en druk op **Ctrl**+**V**.



Als u een grotere reeks opties wilt voor het wijzigen van de grootte en de indeling van bestanden om afbeeldingen te gebruiken in andere toepassingen, kiest u **Bestand** ▸ **Opslaan voor Office**. Zie "Afbeeldingen opslaan voor Office-toepassingen" op pagina 60 voor meer informatie.

Acties ongedaan maken en opnieuw uitvoeren

U kunt enkelvoudige of meervoudige handelingen die u tijdens het bewerken van een afbeelding uitvoert, ongedaan maken. U kunt bijvoorbeeld penseelstreken, kleuraanpassingen of effecten die u op de afbeelding hebt toegepast, ongedaan maken. U kunt ook enkelvoudige of meervoudige handelingen die u ongedaan heeft gemaakt, opnieuw uitvoeren.

Ook kunt u terugkeren naar de laatst opgeslagen versie van de afbeelding.

Met het palet Geschiedenis kunt u acties selectief ongedaan maken en opnieuw toepassen, ongeacht de volgorde waarin u deze heeft uitgevoerd.

Belangrijk! *U kunt Ongedaan maken niet gebruiken om de volgende acties ongedaan te maken: namen van bestanden wijzigen, bestanden opslaan, bestanden openen en sluiten, het Klembord leegmaken, wijzigingen aanbrengen die niet specifiek op de huidige afbeelding maar*

op het hele programma van toepassing zijn (zoals wijzigingen in kleurinstellingen en voorkeuren), of bewerkingen uitvoeren waardoor beeldpixels niet worden veranderd (bijvoorbeeld in-/uitzoomen of scrollen).

Bedieningselementen Ongedaan maken en Opnieuw op het palet Geschiedenis

Via het palet Geschiedenis kunt u meerdere acties en specifieke acties ongedaan maken. Het palet Historie bevat alle acties die zijn uitgevoerd op de actieve afbeelding. De meest recente actie staat bovenaan in de lijst en de actie die het eerst is uitgevoerd staat onderaan in de lijst. In tegenstelling tot de opdrachten Ongedaan maken en Opnieuw kunt u met het palet Geschiedenis acties selectief ongedaan maken en opnieuw toepassen, ongeacht de volgorde waarin u deze heeft uitgevoerd.

Op het palet Geschiedenis worden standaard de laatst uitgevoerde 250 acties voor de actieve afbeelding opgeslagen. U kunt de voorkeuren voor Ongedaan maken instellen en een hoger of lager aantal opdracht opgeven.

In de onderstaande tabel staan alle knoppen van het palet Geschiedenis die betrekking hebben op de bedieningselementen Ongedaan maken/Opnieuw.

Ongedaan maken tot hier	De geselecteerde actie en alle volgende acties worden ongedaan gemaakt. Op deze knop klikken komt op hetzelfde neer als klikken op het oogpictogram van een object. Ongedaan gemaakte acties worden gemarkeerd met een blanco vakje .
Opnieuw uitvoeren tot hier	De geselecteerde actie en alle voorgaande ongedaan gemaakte acties worden opnieuw uitgevoerd. Op deze knop klikken komt op hetzelfde neer als klikken op het oogpictogram met een gele X van een object.
Geselecteerde bewerking Ongedaan maken	Een geselecteerde actie wordt ongedaan gemaakt. Op deze knop klikken komt op hetzelfde neer als klikken op het oogpictogram van een object terwijl u de **Ctrl**-toets ingedrukt houdt. Opmerking: Als u een geselecteerde actie ongedaan maakt, kan dit een conflict opleveren met volgende acties en leiden tot onbedoelde resultaten.
Geselecteerde bewerking Opnieuw	Een geselecteerde actie wordt opnieuw uitgevoerd. Op deze knop klikken komt op hetzelfde neer als klikken op het oogpictogram van een object met een rode X terwijl u **Ctrl** ingedrukt houdt.
Opdrachten voor ongedaan maken wissen	Alle selectief ongedaan gemaakte acties worden omgezet naar opdrachten die niet meer ongedaan kunnen worden gemaakt of opnieuw kunnen worden uitgevoerd. U wordt gevraagd de actie te bevestigen voordat deze wordt uitgevoerd.
Opdrachten weergeven die niet ongedaan kunnen worden gemaakt	Alle opdrachten die niet ongedaan kunnen worden gemaakt, worden weergegeven of verborgen. Opdrachten die niet ongedaan kunnen worden gemaakt, worden grijs weergegeven.
Vorige opdrachten leegmaken	Alle acties op het palet Geschiedenis worden omgezet naar opdrachten die niet ongedaan kunnen worden gemaakt. U wordt gevraagd de actie te bevestigen voordat deze wordt uitgevoerd.

Zie "Acties ongedaan maken en opnieuw uitvoeren via het palet Geschiedenis" op pagina 76 voor meer informatie over het gebruik van het palet Geschiedenis.

Een actie ongedaan maken

tabblad Bewerken

- Kies **Bewerken** ▸ **Ongedaan maken**.

  Wilt u meerdere acties ongedaan maken, drukt u meermaals op **Bewerken** ▸ **Ongedaan maken**.



Met de opdracht **Ongedaan maken** kunt u meerdere acties ongedaan maken in de volgorde waarin u ze heeft uitgevoerd. Voor het selectief ongedaan maken van acties kunt u het palet Geschiedenis gebruiken.

Als de bewerking niet ongedaan kan worden gemaakt, is de opdracht **Ongedaan maken** niet beschikbaar.



U kunt een actie ook ongedaan maken door te klikken op de knop **Ongedaan maken** op de standaardwerkbalk of door op **Ctrl** + **Z** te drukken.

Een actie opnieuw uitvoeren

tabblad Bewerken

- Kies **Bewerken** ▸ **Opnieuw**.



Met de opdracht **Opnieuw** kunt u meerdere acties opnieuw uitvoeren in de volgorde waarin ze ongedaan zijn gemaakt. Voor het selectief opnieuw uitvoeren van acties kunt u het palet Geschiedenis gebruiken.

Met deze opdracht kunt u alleen acties opnieuw uitvoeren die u ongedaan heeft gemaakt.



U kunt een actie ook opnieuw uitvoeren door te klikken op **Opnieuw** op de standaardwerkbalk of door op **Ctrl** + **Alt** + **Z** te drukken.

Terugkeren naar de laatst opgeslagen versie van een afbeelding

tabblad Bewerken

- Kies **Bestand** ▸ **Naar vorige versie**.

Acties ongedaan maken en opnieuw uitvoeren via het palet Geschiedenis

tabblad Bewerken

- Kies een actie op het palet Geschiedenis en voer vervolgens een van de volgende acties uit.

Als u dit wilt doen,	handelt u als volgt:
Een actie ongedaan maken	Klik op de knop **Ongedaan maken/opnieuw** voor de geselecteerde actie of klik op de knop **Ongedaan maken tot hier**. Ongedaan gemaakte acties worden gemarkeerd met een blanco vakje.
Een ongedaan gemaakte actie opnieuw uitvoeren	Klik op de knop **Ongedaan maken/Opnieuw** voor de geselecteerde actie of klik op de knop **Opnieuw uitvoeren tot hier**. De geselecteerde actie en alle voorgaande acties worden opnieuw

uitgevoerd en verschijnen niet langer als blanco pictogrammen. Let erop dat selectief ongedaan gemaakte acties (gemarkeerd met een grijze X) die zijn uitgevoerd vóór de actie die u hebt aangeklikt, niet opnieuw worden uitgevoerd. Deze acties kunnen alleen opnieuw worden uitgevoerd met de opdracht **Geselecteerde bewerking opnieuw**.

Een actie selectief ongedaan maken

Houd de **Ctrl**-toets ingedrukt en klik op de knop **Ongedaan maken/Opnieuw** voor de geselecteerde actie of klik op de knop **Geselecteerde bewerking ongedaan maken** . De selectief ongedaan gemaakte acties worden gemarkeerd met een grijze X.

Een selectief ongedaan gemaakte actie opnieuw uitvoeren

Houd de **Ctrl**-toets ingedrukt en klik op de knop **Ongedaan maken/Opnieuw** voor de geselecteerde actie of klik op de knop **Geselecteerde bewerking Opnieuw** .

Voorkeuren voor Ongedaan maken instellen

tabblad Bewerken

1. Kies **Bestand** ▸ **Voorkeuren** ▸ **Algemene programmavoorkeuren**.
2. Klik op **Ongedaan maken** in het linkerdeelvenster.
3. Zorg ervoor dat het selectievakje **Ongedaan maken inschakelen** is ingeschakeld.
   Opmerking: U moet dit selectievakje inschakelen als u acties ongedaan wilt maken in afbeeldingen die momenteel zijn geopend. Als het selectievakje niet is ingeschakeld, kunt u geen acties ongedaan maken in een geopende afbeelding nadat u op **OK** heeft geklikt in het dialoogvenster Voorkeuren.
4. Schakel de volgende selectievakjes in of uit:
   - **Ongedaan maken/Opnieuw beperken tot n MB opslagruimte per afbeelding** — hier kunt u opgeven hoeveel opslagruimte op de vaste schijf beschikbaar is voor bewerkingen van Ongedaan maken/Opnieuw door een waarde op te geven in het bedieningselement. De benodigde opslagruimte is afhankelijk van de grootte van de huidige afbeelding en het type bewerkingen dat u uitvoert. Als u veel ongebruikte schijfruimte hebt, hoeft u deze optie niet in te schakelen.
   - **Ongedaan maken/Opnieuw beperken tot n stappen per geopende afbeelding** — hier kunt u de standaardwaarde van 250 stappen wijzigen. Verlaag de waarde van het besturingselement als u minder dan 500 MB aan ongebruikte schijfruimte hebt.
   - **Snel ongedaan maken inschakelen** — hiermee kunt u de opdracht Opnieuw instellen om te presteren met een optimale snelheid. Schakel deze optie niet in als u wilt dat de opdracht Ongedaan maken werkt met een optimale snelheid.
5. Typ of stel een waarde in voor het bedieningselement **Permanente stappen in palet Geschiedenis**.
   Met deze waarde stelt u het aantal stappen in dat niet ongedaan kan worden gemaakt (stappen die niet ongedaan kunnen worden gemaakt of opnieuw kunnen worden uitgevoerd) maar behouden blijft nadat het maximum aantal stappen dat niet ongedaan kan worden gemaakt, is bereikt. De standaardinstelling is 10.



Stappen die niet ongedaan kunnen worden gemaakt nadat het maximumaantal is bereikt, kunnen niet meer ongedaan worden gemaakt of hersteld. Ze kunnen wel opnieuw op de huidige afbeelding of op andere geopende afbeeldingen worden toegepast, in een snelscript of in een normaal PspScript-bestand worden opgeslagen, of naar het Klembord worden gekopieerd.

Opdrachten herhalen

Met de opdracht Herhalen kunt u een eerder aangebracht effect of gemaakte correctie opnieuw toepassen zonder dat u opnieuw naar het bijbehorende dialoogvenster hoeft te gaan.

De laatste opdracht die kan worden herhaald, wordt altijd weergegeven in het menu Bewerken. De opdracht Herhalen is niet beschikbaar als de vorige opdracht niet herhaald kan worden.

Een opdracht herhalen

tabblad Bewerken

- Kies **Bewerken** ▸ **Herhalen**.



U kunt meerdere opdrachten herhalen door een script op te nemen en op elke afbeelding uit te voeren. Zie "Basisfuncties van scripts" op pagina 453 voor meer informatie over het gebruik van scripts.

U kunt een opdracht ook herhalen door de **Shift**-toets ingedrukt te houden terwijl u een willekeurige werkbalkknop of een menuoptie selecteert. De laatst gebruikte instellingen worden toegepast met de herhaalde opdracht.

Afbeeldingen verwijderen

Met het palet Ordenen kunt u beeldbestanden verwijderen.

Een afbeelding verwijderen

tabblad Bewerken

- Klik met de rechtermuisknop op een miniatuur in het palet Ordenen en kies **Verwijderen** in het snelkeuzemenu.

Ondersteunde bestanden in PaintShop Pro

PaintShop Pro biedt ondersteuning voor de bestandsindelingen in de volgende tabel.

Indeling	Beschrijving	Ondersteuning
3FR	Hasselblad RAW	Alleen lezen
AI	Adobe Illustrator	Lezen/schrijven
ARW	Sony RAW	Alleen lezen
BMP	Windows-bitmap	Lezen/schrijven
CAL	CALS Raster	Lezen/schrijven
CGM	Computer Graphics Metafile	Alleen lezen
CLP	Windows-klembord	Lezen/schrijven
CR2	Canon RAW	Alleen lezen
CRW	Canon RAW	Alleen lezen
CT	PaintShop Pro graphics	Lezen/schrijven
CUT	Dr. Halo	Lezen/schrijven

DCR	Kodak RAW	Alleen lezen
DCX	Zsoft Multipage Paintbrush	Alleen lezen
DIB	Windows DIB	Lezen/schrijven
DNG	Adobe Digital Negative	Alleen lezen
EMF	Enhanced Windows-metabestand	Lezen/schrijven
EPS	Encapsulated PostScript	Lezen/schrijven
ERF	Epson RAW	Alleen lezen
GEM	Ventura/GEM-tekening	Alleen lezen
GIF	Compuserve Graphics Interchange	Lezen/schrijven
HDP	HD Photo-indeling	Lezen/schrijven
HEIC	High Efficiency Image Format (HEIF). HEIC is de extensie die wordt gebruikt voor het containerbestand.	Alleen lezen
IFF	Amiga	Lezen/schrijven
IMG	GEM Paint	Lezen/schrijven
J2C	JPEG 2000	Lezen/schrijven
J2K	JPEG 2000	Lezen/schrijven
JIF	JPEG	Lezen/schrijven
JP2	JPEG 2000	Lezen/schrijven
JPG	Compatibel met JPEG - JFIF	Lezen/schrijven
JPS	Stereo JPEG	Alleen lezen
K25	Kodak Digital Camera-bestand	Alleen lezen
KDC	Kodak Digital Camera-bestand	Alleen lezen
LBM	Deluxe Paint	Alleen lezen
MAC	MacPaint	Lezen/schrijven

MEF	RAW-indeling	Alleen lezen
MOS	Leaf RAW-afbeelding	Alleen lezen
MRW	Minolta RAW	Alleen lezen
MSP	Microsoft Paint	Lezen/schrijven
NEF	Nikon RAW	Alleen lezen
NRW	Nikon RAW	Alleen lezen
ORF	Olympus RAW	Alleen lezen
PBM	Portable Bitmap	Lezen/schrijven
PCT (PICT)	Macintosh PICT	Lezen/schrijven
PCX	Zsoft Paintbrush	Lezen/schrijven
PDF	Adobe Portable Document File	Alleen lezen
PEF	Pentax RAW	Alleen lezen
PGM	Portable Graymap	Lezen/schrijven
PIC (Lotus)	Lotus PIC	Alleen lezen
PIC (PC Paint)	PC Paint	Lezen/schrijven
PNG	Portable Network Graphics	Lezen/schrijven
PNS	Stereo PNG	Alleen lezen
PPM	Portable Pixelmap	Lezen/schrijven
PS	PostScript	Alleen lezen
PSD	Photoshop	Lezen/schrijven
PspImage	PaintShop Pro-afbeelding	Lezen/schrijven
PSP	Animation Shop	Lezen
RAF	Fuji RAW	Alleen lezen
RAS	Sun Raster-afbeelding	Lezen/schrijven

RAW	Raw-bestandsindeling (graphics)	Lezen/schrijven
RIFF	Corel Painter	Lezen/schrijven
RLE	Windows of CompuServe RLE	Lezen/schrijven
RW2	LUMIX RAW	Alleen lezen
SCT	SciTex Continous Tone	Lezen/schrijven
SR2	Sony RAW	Alleen lezen
SRF	Sony RAW	Alleen lezen
SVG, SVGZ	Scalable Vector Graphics	Alleen lezen
TGA	Truevision Targa	Lezen/schrijven
TIF	Tagged Image File Format	Lezen/schrijven
UFO	Ulead File Object	Alleen lezen
WBM, WBMP	Wireless Bitmap	Lezen/schrijven
WDP	Windows Media	Alleen lezen
WEBP	WebP Image	Lezen/schrijven
WMF	Windows Meta File	Lezen/schrijven
X3F	Sigma RAW	Alleen lezen

Ga voor een bijgewerkte lijst met ondersteunde cameramodellen en de bijbehorende RAW-bestandsindelingen naar www.paintshoppro.com/en/products/paintshop-pro/standard/#tech-specs.

HEIC-bestanden openen op een iPhone of ander apparaat

Met PaintShop Pro kunt u HEIC-afbeeldingsbestanden die u hebt vastgelegd op uw iPhone of een ander apparaat openen en bewerken. HEIC-bestanden zijn containerbestanden voor de bestandsindeling High Efficiency Image Format (HEIF). HEIF is gebaseerd op de HEVC-codering en -compressie. HEIF-bestanden zijn over het algemeen veel kleiner en hebben een betere beeldkwaliteit dan het overeenkomstige JPEG-bestand.

Het containerbestand bestaat uit een of meer afbeeldingenbestanden, evenals eventuele geluiden en afbeeldingsgegevens. Als u bijvoorbeeld een Live Photo hebt vastgelegd met uw iPhone, zou het HEIC-bestand alle onderdelen van die Live Photo bevatten.

Wanneer u een HEIC-bestand opent in PaintShop Pro, is alleen de hoofdfoto voor het containerbestand beschikbaar.

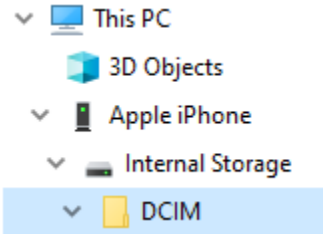
Als u niet gebruikmaakt van een cloudservice, is de gemakkelijkste manier om HEIC-bestanden (of willekeurige afbeeldingsbestanden) over te dragen van uw telefoon of tablet naar uw computer, met behulp van een kabel. Dat is dus vergelijkbaar met de manier waarop u andere

camera's aansluit met een kabel om afbeeldingen te downloaden. De onderstaande procedure vormt een eenvoudige en handmatige manier om foto's over te dragen.

Opmerking: De instellingen van uw telefoon of tablet bepalen welke bestandsindeling wordt gebruikt voor het vastleggen, opslaan en exporteren van afbeeldingsbestanden. Raadpleeg de gebruikershandleiding van het apparaat voor meer informatie.

Bestanden overdragen van de iPhone naar de computer

1. Sluit uw telefoon aan op uw computer met behulp van een compatibele USB-kabel (zoals een Lightning-kabel).
2. Ga in de Windows-bestandsverkenner naar uw telefoon en kies **Apple iPhone** ▸ **Interne opslag** ▸ **DCIM**.
   Afhankelijk van de instellingen op uw apparaat, zijn er mogelijk submappen.
3. Kopieer de gewenste afbeeldingen van uw telefoon naar uw computer.





Foto's bekijken, ordenen en zoeken

Met het Tabblad Beheren krijgt u toegang tot functies voor fotobeheer waarmee u voorbeelden kunt weergeven, items kunt indelen en uw fotobewerkingswerkstroom kunt structureren.

In dit onderdeel komen de volgende onderwerpen aan de orde:

- "Werken met het tabblad Beheren" (pagina 83)
- "Foto's in mappen zoeken" (pagina 86)
- "Afbeeldingen zoeken op de computer" (pagina 87)
- "Werken met opgeslagen zoekopdrachten" (pagina 88)
- "Trefwoordlabels toevoegen aan afbeeldingen" (pagina 89)
- "Foto's bekijken via labels" (pagina 90)
- "De kalender gebruiken om afbeeldingen te zoeken" (pagina 90)
- "Werken met miniaturen in het Tabblad Beheren" (pagina91)
- "Bewerkingen opnemen en op meerdere foto's toepassen" (pagina 93)
- "Fotogegevens weergeven en bewerken" (pagina 95)
- "Snel overzicht gebruiken om foto's te controleren" (pagina 97)
- "Met laden werken" (pagina 98)

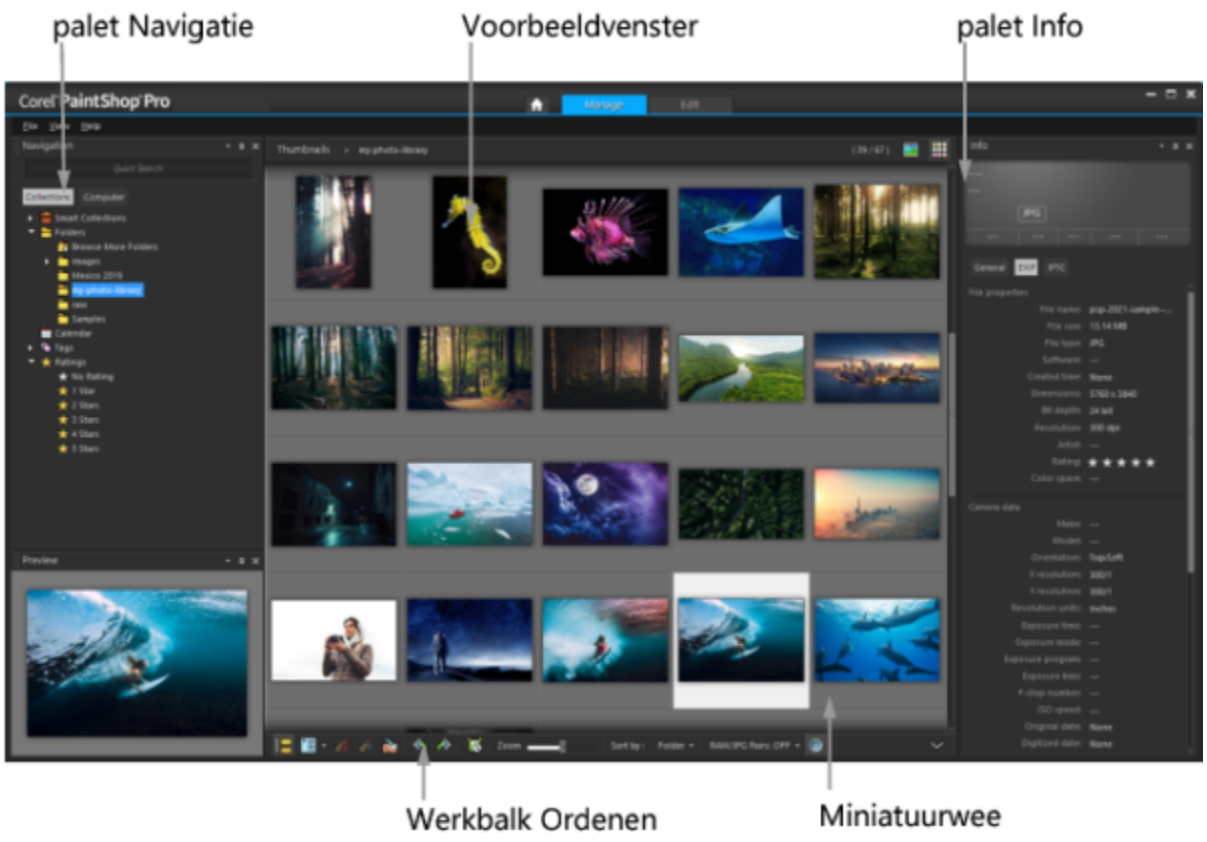
Werken met het tabblad Beheren

Wanneer u op het tabblad Beheren klikt, ziet u de vier volgende onderdelen: Palet Navigatie, Voorbeeldscherm, Palet Ordenen en het Palet Info. Zie "Het tabblad Beheren" op pagina 26 voor meer informatie over deze paletten.



Voorbeeldmodus

Afhankelijk van uw specifieke behoefte kunt u het tabblad **Beheren** aanpassen door de modus Voorbeeld of Miniatuur te kiezen, door de paletten te verplaatsen, verbergen of het formaat ervan te wijzigen en door de voorkeursinstellingen voor weergave en bestanden te selecteren. Zie "Voorkeuren voor het tabblad Beheren instellen" op pagina 431 voor meer informatie.



Miniatuurmodus

Overschakelen tussen voorbeeld- en miniatuurmodus

tabblad Beheren

- Klik in de rechterbovenhoek op een van de volgende knoppen:
  - **Voorbeeldmodus** — toont een groot voorbeeld van een enkele afbeelding.
  - **Miniatuurmodus** — klapt de inhoud van het palet Ordenen uit en vergrendelt deze in het voorbeeldschermgedeelte.

Het formaat van Tabblad Beheren-paletten wijzigen

tabblad Beheren

1. Plaats de muisaanwijzer op de rand van het palet waarvan u de grootte wilt wijzigen tot de muisaanwijzer verandert in een pijl met twee richtingen.
2. Sleep om het deelvenster groter of kleiner te maken.

Wanneer u het Tabblad Beheren aanpast, onthoudt het programma de laatste lay-outinstellingen en slaat het deze automatisch op voor de volgende sessie.

De paletten Navigatie en Info weergeven of verbergen

tabblad Beheren

- Klik in het palet Ordenen op een van de volgende knoppen in de werkbalk Ordenen:
  - **Navigatie tonen/verbergen** — toont of verbergt het palet Navigatie.

- **Afbeeldingsgegevens** — toont of verbergt het palet Info.

Een eenvoudige manier om het palet Ordenen (of elk ander palet) te minimaliseren is op de knop **Automatisch verbergen** in de titelbalk van het palet te klikken. Zie "Werkbalken of paletten samenvouwen" op pagina 40 voor meer informatie.

Foto's in mappen zoeken

U kunt alle foto's op uw computer zoeken door de tabbladen Verzamelingen en Computer in het palet Navigatie te gebruiken:

- Het tabblad **Verzamelingen** is uw bibliotheek van virtuele en fysieke mappen. Het biedt een gemakkelijke manier om te zoeken naar favoriete foto's omdat bestanden die vanuit de pagina Verzamelingen worden geopend naar de catalogus (een soort van indexering) worden gekopieerd. Dit betekent dat u volledig kunt profiteren van de functies voor bestandsbeheer, zoals labels, bijschriften en waarderingen, die u kunt gebruiken bij het zoeken naar en sorteren van foto's. U kunt altijd mappen aan de pagina Verzamelingen toevoegen of ze eruit verwijderen.
- Het tabblad **Computer** geeft een volledige lijst weer van alle mappen op uw vaste schijf en bureaublad. Bestanden die u opent vanuit het tabblad Computer worden niet naar de catalogus geïmporteerd, dus u kunt geen foto's zoeken of sorteren met behulp van de bestandsbeheerfuncties zoals labels, bijschriften en waarderingen. Waarom zou u het tabblad Computer dan gebruiken? U kunt er snel bestanden mee vinden vanaf een locatie die u niet naar de catalogus wilt importeren of als u op dit moment geen tijd hebt om bestanden te importeren. Het tabblad Computer is een goede optie als u bijvoorbeeld een afbeelding wilt bekijken in een map met heel veel bestanden die u bijna nooit gebruikt of als u bestanden in een tijdelijke map wilt bekijken.

Als u in het palet Navigatie een map selecteert, verschijnen de foto's in deze map als miniaturen in het palet Ordenen.

Zie "Foto's inlezen in PaintShop Pro" op pagina 55 voor meer informatie.

U kunt opgeven welke bestandsindelingen en mappen u wilt uitsluiten van het catalogiseren. Zie "Voorkeuren voor het tabblad Beheren instellen" op pagina 431 voor meer informatie.

De foto's in een map bekijken

tabblad Beheren

1. Klik in het palet Navigatie op een van de volgende tabbladen:
   - **Verzamelingen** - toont een aangepaste lijst met geordende mappen en een lijst met virtuele verzamelingen
   - **Computer** - toont een lijst met alle mappen en apparaten op uw computer
2. Dubbelklik op een map om alle hierin geplaatste submappen weer te geven.
3. Klik op de map waarin de foto zit die u wilt bekijken.

   De miniatuurweergaven van alle foto- of videobestanden in de geselecteerde map verschijnen in het palet Ordenen.

U kunt ook de lijst van submappen in een map verbergen door op het minteken naast de naam te klikken.

Een map aan de pagina Verzamelingen toevoegen

tabblad Beheren

1. Klik in het palet Navigatie op het tabblad **Verzamelingen**.
2. Klik in de lijst Mappen op de knop **Door meer mappen bladeren** .

   Het dialoogvenster Zoeken naar map wordt geopend.
3. Ga naar de map met de afbeeldingen die u wilt toevoegen en klik vervolgens op **OK**.

   Opmerking: Alle submappen in de geselecteerde map worden gecatalogiseerd, dus selecteer uw map met zorg. Het toevoegen van uw profielmap of een rootmap op uw computer wordt niet aangeraden: het kan ertoe leiden dat er een grote hoeveelheid bestanden wordt gecatalogiseerd die u niet allemaal nodig hebt.

   De map wordt toegevoegd aan de lijst Mappen.

U kunt ook een nieuwe map op de computer maken door te klikken op de knop **Nieuwe map maken** in het dialoogvenster Zoeken naar map.

Een map verwijderen van de pagina Verzamelingen

tabblad Beheren

1. Klik in het palet Navigatie op het tabblad **Verzamelingen**.
2. Klik in de lijst Mappen met de rechtermuisknop op de map die u wilt verwijderen.
3. Kies **Verwijderen uit lijst**.

   Afbeeldingen binnen de map behouden hun bestandsbeheergegevens (labels, waarderingen, bijschriften), maar als u de map van de pagina Verzamelingen verwijdert, verwijdert u de map ook uit de catalogus, dus de foto's zijn dan niet meer doorzoekbaar op grond van hun gegevens.

Alle gecatalogiseerde foto's weergeven

tabblad Beheren

1. Klik in het palet Navigatie op het tabblad **Verzamelingen**.
2. Klik in de lijst Slimme verzamelingen op de knop **Alle foto's** .

Afbeeldingen zoeken op de computer

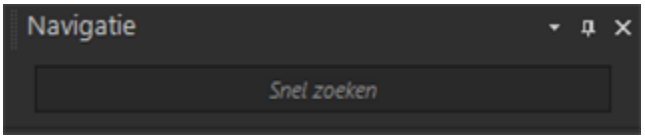
Als u foto's importeert in PaintShop Pro als u via het palet Navigatie zoekt, worden de foto's automatisch gecatalogiseerd. Gecatalogiseerde foto's kunnen snel en eenvoudig met het zoekveld opgezocht worden (rechtstreeks filteren). U kunt eenvoudig op een tekenreeks zoeken, meer geavanceerde zoekopties of een kalender gebruiken om afbeeldingen te zoeken die behoren bij een bepaalde datum of periode.

Als u een geavanceerde zoekopdracht uitvoert kunt u de zoekopdrachten en de resultaten opslaan als Slimme verzameling.

Snel zoeken naar afbeeldingen

tabblad Beheren

- Type in het palet Navigatie een zoekterm in het zoekveld.



De zoekresultaten verschijnen in het palet Ordenen.
Opmerking: De zoektermen kunnen bestandsnamen (met extensies), namen van mappen met afbeeldingen (inclusief letters die de stationsnamen aangeven), tags, bijschriften of metagegevens (EFIX of IPTC) zijn.

Zie "Trefwoordlabels toevoegen aan afbeeldingen" op pagina 89 voor meer informatie over labels die u kunt toewijzen aan afbeeldingen. Zie "Fotogegevens weergeven en bewerken" op pagina 95 voor meer informatie over bijschriften en metagegevens van afbeeldingen.

Een geavanceerde zoekopdracht uitvoeren

tabblad Beheren

1. Klik in het palet Navigatie op het tabblad **Verzamelingen**.
2. Dubbelklik op **Slimme verzamelingen** om de lijst te openen en vervolgens op **Slimme verzameling toevoegen**.

   Het dialoogvenster Slimme verzameling wordt geopend.
3. Selecteer in de vervolgkeuzelijst Zoek foto's die overeenkomen met een van de volgende regels:
   - **Alle** — zoekt afbeeldingen die aan alle criteria voldoen

• **Eén of meer** — zoekt afbeeldingen die aan één of meer van de criteria voldoen

4 Kies een zoekoptie in de eerste vervolgkeuzelijst links.

5 Kies in de volgende vervolgkeuzelijst een optie om de zoekopdracht verder te verfijnen.
De opties in de vervolgkeuzelijst zijn afhankelijk van de in de vorige lijst gekozen opties.

6 Typ in het tekstveld een zoekterm.
Opmerking: De zoekterm die u opgeeft dient overeen te komen met de zoekoptie die u in de eerste vervolgkeuzelijst hebt opgegeven. Als u bijvoorbeeld **Afbeeldingsdatum** hebt gekozen, pas dan maand, datum en jaar aan, of druk op de pijl omlaag en kies een datum uit de kalender die verschijnt. Als u **Waardering** hebt gekozen, klikt u op het aantal sterren dat overeenkomt met de waardering die u hebt toegekend aan de afbeelding.

7 Klik op **Voorbeeld**.
De zoekresultaten verschijnen in het palet Ordenen.

U kunt ook

Een nieuwe zoekopdracht toevoegen	Klik op de knop **Regel toevoegen** in de rechterbovenhoek van het dialoogvenster.
De laatste zoekopdracht verwijderen	Klik op de knop **Regel verwijderen** .
De zoekopdracht opslaan als Slimme verzameling	Klik op **Opslaan** in het dialoogvenster Slimme verzameling. Typ in het dialoogvenster Opslaan als Slimme verzameling de naam en klik op **Opslaan**. De verzameling verschijnt de lijst met Slimme verzamelingen.

Werken met opgeslagen zoekopdrachten

Als u een aangepaste reeks zoekcriteria hebt opgeslagen als Slimme verzameling, kunt u de zoekdracht eenvoudig nogmaals uitvoeren door erop te klikken op het tabblad Verzamelingen. U kunt een opgeslagen zoekopdracht ook bewerken, hernoemen of verwijderen.

Een opgeslagen zoekopdracht uitvoeren
tabblad Beheren

1 Klik in het palet Navigatie op het tabblad **Verzamelingen**.

2 Dubbelklik op **Slimme verzamelingen** om de lijst te openen.

3 Klik op de Slimme verzameling die u voor uw zoekopdracht wilt gebruiken.

Een opgeslagen zoekopdracht bewerken
tabblad Beheren

1 Klik in het palet Navigatie op het tabblad **Verzamelingen**.

2 Dubbelklik op **Slimme verzamelingen** om de lijst te openen.

3 Klik met de rechtermuisknop op Slimme verzameling en op **Bewerken**.
Het dialoogvenster Slimme verzameling wordt weergegeven met de zoekcriteria.

4 Wijzig de zoekparameters en klik op **Voorbeeld**.
De zoekresultaten verschijnen in het palet Ordenen.

5 Klik op **Opslaan**.
Het dialoogvenster Opslaan als slimme verzameling wordt weergegeven, met de naam van de zoekopdracht gemarkeerd in het tekstveld.

6 Klik op **Opslaan**.
De vorige zoekopdracht wordt overschreven.

Om te voorkomen dat de vorige zoekopdracht wordt overschreven, typt u de nieuwe naam voor de zoekopdracht in het tekstveld en klikt u op **Opslaan**.

De naam van een opgeslagen zoekopdracht wijzigen

tabblad Beheren

1. Klik in het palet Navigatie op het tabblad **Verzamelingen**.
2. Dubbelklik op **Slimme verzamelingen** om de lijst te openen.
3. Klik met de rechtermuisknop op Slimme verzameling en op **Hernoemen**.
   Het dialoogvenster Naam slimme verzameling wijzigen wordt weergegeven met naam van de zoekopdracht gemarkeerd.
4. Voer de nieuwe naam in en klik op **Opslaan**.

Een opgeslagen zoekopdracht verwijderen

tabblad Beheren

1. Klik in het palet Navigatie op het tabblad **Verzamelingen**.
2. Dubbelklik op **Slimme verzamelingen** om de lijst te openen.
3. Klik met de rechtermuisknop op Slimme verzameling en op **Verwijderen**.

Trefwoordlabels toevoegen aan afbeeldingen

Met trefwoordlabels kunt u omschrijvende, natuurlijke termen toewijzen aan afbeeldingen. Met labels zoals "familie", "kinderen" of "verjaardag" kunt u bepaalde foto's direct vinden en een label eenvoudig uit de lijst slepen om de miniaturen die bij die labels horen te zien. De labels die u maakt worden opgeslagen in een catalogus labels die kan worden geopend vanuit het palet Navigatie. U kunt zoveel labels als u wilt maken en toewijzen aan een afbeelding.

Een trefwoordlabel toevoegen aan de catalogus Labels

tabblad Beheren

1. Klik in het palet Navigatie op het tabblad **Verzamelingen**.
2. Dubbelklik op **Labels** om de lijst te openen.
3. Klik in de lijst labels op de knop **Labels toevoegen** .
   Het dialoogvenster Label toevoegen wordt geopend.
4. Voer de labeltekst in en klik op **OK**.
   Het nieuwe label verschijnt in de lijst Labels.

Een trefwoordlabel verwijderen uit de catalogus labels

tabblad Beheren

1. Klik in het palet Navigatie op het tabblad **Verzamelingen**.
2. Dubbelklik op **Labels** om de lijst te openen.
3. Klik met de rechtermuisknop op een label en op **Verwijderen**.

Een trefwoordlabel aan een of meer afbeeldingen toewijzen

tabblad Beheren

1. Klik in het palet Navigatie op het tabblad **Verzamelingen**.
2. Dubbelklik op **Labels** om de lijst te openen.
3. Selecteer in het palet Ordenen op een of meer miniatuurweergaven waaraan u labels wilt toevoegen.
4. Sleep de miniatuurweergaven op een label in de lijst met Labels.

U kunt ook een of meer labels toewijzen aan de geselecteerde miniatuurweergaven, door een tekst in te voeren in het veld **Labels** van de pagina Algemeen van het palet Info. Vervolgens klikt u op de knop **Label toevoegen** rechts van het tekstveld.

Trefwoordlabels van een of meer afbeeldingen verwijderen

tabblad Beheren

1. Kies een of meer miniatuurweergaven in het palet Ordenen.
2. Klik in het palet Info op het tabblad **Algemeen** om labelinformatie te bekijken.
3. In de lijst onder het veld **Labels** kunt u op een of meer te verwijderen labels klikken. Vervolgens klikt u op de knop **Label verwijderen** rechts van de labelnaam.

Als het palet Info niet wordt weergegeven, klikt u op de knop **Afbeeldingsgegevens** op de werkbalk Ordenen.

Foto's bekijken via labels

Nadat u een label hebt toegewezen aan een afbeelding, kunt u de afbeelding opzoeken door op het label te klikken.

Foto's via labels weergeven

tabblad Beheren

1. Klik in het palet Navigatie op het tabblad **Verzamelingen**.
2. Dubbelklik op **Labels** om de lijst te openen.
3. Klik op een label.

   Foto's behorend bij dit label worden als miniatuur weergegeven in het palet Ordenen.

U kunt ook een labelnaam invoeren in het tekstveld Zoeken, bovenin het palet Navigatie.

Daarnaast kunt u foto's zonder label weergeven, door op de knop **Geen labels** in de lijst met Labels te klikken.

De kalender gebruiken om afbeeldingen te zoeken

Met het zoeken via kalender kunt u foto's zoeken naargelang de datum waarop deze genomen zijn. U kunt zoeken op een specifieke datum of een datumbereik selecteren in een kalendermaand. De datum waarop afbeeldingen zijn aangemaakt, wordt op de kalender aangegeven. Zie "Een geavanceerde zoekopdracht uitvoeren" op pagina 87 als u een zoekopdracht wilt uitvoeren die meerdere maanden of jaren beslaat.

Opmerking: Als u een foto bewerkt of opslaat, wordt de datum van wijziging ook weergegeven in de zoekopdracht via kalender.

Afbeeldingen zoeken met de kalender

tabblad Beheren

1. Klik in het palet Navigatie op het tabblad **Verzamelingen**.
2. Klik op de knop **Kalender**.

   Het dialoogvenster Zoeken op datum wordt geopend. Op dagen die in rood zijn aangegeven, zijn afbeeldingen aangemaakt.
3. Kies een van de volgende opties:
   - Klik op de knop **Vandaag** voor foto's die vandaag zijn gemaakt.

- Voor een bepaalde datum en maand klikt u op de knoppen **Vorige (jaar/maand)** en **Volgende (maand/jaar)** en kiest u een datum.
- Voor een datumbereik gebruikt u de knoppen **Vorige** en **Volgende** om de maand en het jaar te selecteren. Vervolgens houdt u de **Shift**-toets ingedrukt, klikt u eerst op de eerste en vervolgens op de laatste datum van het bereik.
- Voor niet-opeenvolgende datums gebruikt u de knoppen **Vorige** en **Volgende** om de maand en het jaar te selecteren. Vervolgens houdt u **Ctrl** ingedrukt en klikt u op de datums.

Als u op een datum of datumbereik klikt, worden in het palet Ordenen miniaturen weergegeven van foto's die voldoen aan de datumcriteria.

4 Klik op **Sluiten** om het dialoogvenster Zoeken op datum te sluiten.

Werken met miniaturen in het Tabblad Beheren

Tabblad Beheren maakt het eenvoudig om voorbeelden van foto's te bekijken en te organiseren met behulp van miniatuurweergaven.

Voor een grotere weergave van de foto's gebruikt u de Voorbeeldmodus om in en uit te zoomen, of gebruik Snel overzicht om foto's schermvullend weer te geven. U kunt miniaturen sorteren op criteria als naam, waardering of datum. U kunt ook foto's roteren door gebruik te maken van miniaturen, of de bestanden verwijderen en de naam ervan wijzigen.

Bij het opnemen van meerdere beelden kunt u Automatisch groeperen en RAW/JPG-paren gebruiken om miniaturen te groeperen en weer te geven op basis van instellingen voor bracketing of JPEG+RAW-bestandsparen.

Met Miniaturen kunt u meerdere foto's bewerken, door middel van het gebruik van Bewerking opnemen en Bewerking toepassen. Zie "Bewerkingen opnemen en op meerdere foto's toepassen" op pagina 93 voor meer informatie.

Daarnaast kunt u een of meer RAW-bestandsminiaturen selecteren om de bestanden om te zetten naar een andere indeling. Zie "RAW-foto's converteren naar een andere bestandsindeling" op pagina 112 voor meer informatie.

Een voorbeeld van een afbeelding bekijken in Beheren

- Klik op een miniatuur in het palet Ordenen.
  Als u niet in de Voorbeeldmodus bent, klikt u op de knop **Voorbeeldmodus** in de rechterbovenhoek van het programmavenster.

  De foto wordt in het schermgedeelte Voorbeeld weergegeven.

U kunt ook

de vorige of volgende afbeelding weergeven in het Voorbeeldvenster door het toetsenbord te gebruiken	Druk op de toetsen **Linkerpijl** of **Rechterpijl**.
Een afbeelding bekijken in de modus volledig scherm	Klik op **Beeld** ▸ **Schermvullend voorbeeld** of dubbelklik op een miniatuur om Snel overzicht te openen. Zie "Snel overzicht gebruiken om foto's te controleren" op pagina 97 voor meer informatie.

In- en uitzoomen op miniaturen

1 Als het Tabblad Beheren zich niet in de miniatuurmodus bevindt, klikt u op de knop**Miniatuurmodus** in de rechterbovenhoek van het Tabblad Beheren.
2 Sleep op de werkbalk Ordenen de schuifregelaar **Zoomen** naar links om uit te zoomen of naar rechts om in te zoomen.

De schuifregelaar Zoomen is niet beschikbaar als het Tabblad Beheren zich in voorbeeldmodus bevindt.

Miniaturen sorteren

tabblad Beheren

1 Klik op de werkbalk Ordenen op de vervolgkeuzelijst **Sorteren op**.
2 Kies een sorteeroptie.
3 Kies een van de volgende opties:
   - **Aanmaakdatum - nieuwste** – de miniaturen worden gesorteerd op de datum waarop de foto werd genomen van de nieuwste tot de oudste
   - **Aanmaakdatum - Oudste** – de miniaturen worden gesorteerd op de datum waarop de foto werd genomen van de oudste tot de nieuwste
   - **Datum gewijzigd** — sorteert de miniaturen op de datum waarop de afbeelding voor het laatst is gewijzigd
   - **Map** — hiermee sorteert u de miniaturen alfabetisch op de naam van de map
   - **Bestandsnaam** — sorteert miniaturen alfabetisch op bestandsnaam (afbeeldingsnaam)
   - **Waardering** — sorteert miniaturen op waardering
   - **Bestandsindeling**– sorteert miniaturen alfabetisch op bestandnaamextensie (bijvoorbeeld .psp image, .jpg of .tif).
   - **Bestandsgrootte** — sorteert de miniatuurweergaven op bestandsgrootte (in kB), van klein naar groot.
   - **Plaats** — sorteert miniaturen op de locatie die aan de foto is gekoppeld

Miniaturen groeperen op basis van opnametijd

- Klik op de werkbalk Ordenen op **Automatisch groeperen** en stel een tijdsinterval in.
  Foto's die zijn gemaakt binnen het tijdsinterval worden weergegeven als sets (er worden scheidslijnen weergegeven tussen sets).

Bepalen hoe RAW- en JPEG-paren worden weergegeven

- Klik op de werkbalk Ordenen op de knop **RAW/JPG-paren** en kies een van de volgende opties:
  - **AAN - JPG-versies tonen** — hiermee worden de JPEG-versies als miniaturen weergegeven en worden de RAW-versies verborgen
  - **AAN - RAW-versies tonen** — hiermee worden de RAW-versies als miniaturen weergegeven en worden de JPEG-versies verborgen
  - **UIT** — hiermee worden miniaturen weergegeven voor zowel de RAW- als de JPEG-versies van de bestanden.



Als u een miniatuur verwijdert terwijl de optie RAW/JPG-paren is ingeschakeld, worden beide versies van de bestanden naar de prullenbak gestuurd.

Meer dan één miniatuur selecteren

tabblad Beheren

- Voer een van de volgende handelingen uit:
  - Om aaneengesloten miniaturen te selecteren, houdt u **Shift** ingedrukt en klikt u op de eerste en laatste miniatuur in de reeks miniaturen
  - Om niet-aaneengesloten miniaturen te selecteren, houdt u **Ctrl** ingedrukt en klikt u op de miniaturen.

Een of meer afbeeldingen in het palet Ordenen roteren

tabblad Beheren

1 Selecteer een of meer miniatuurweergaven.
2 Klik op de werkbalk Ordenen op een van de volgende knoppen:
   - **Rechts roteren**  — roteert de miniatuurweergaven 90 graden rechtsom
   - **Links roteren**  — roteert de miniatuurweergaven 90 graden linksom



U kunt ook met de rechtermuisknop een miniatuurweergave selecteren en **Rechtsom roteren** of **Linksom roteren** in het snelkeuzemenu kiezen.

Een of meer foto's verwijderen in Beheren

1 Selecteer een of meer miniaturen en druk op **Verwijderen**.
Het dialoogvenster Bestand verwijderen of Meerdere items verwijderen verschijnt.
2 Klik op **Ja** om de afbeeldingen naar de prullenbak te sturen.



U kunt foto's ook verwijderen door de miniaturen te selecteren, met de rechtermuisknop op het miniatuur te klikken en **Verwijderen** in het snelkeuzemenu te selecteren.

De naam van een bestand wijzigen in het Tabblad Beheren

1 Klik met de rechtermuisknop op de miniatuur van het bestand waarvan u de naam wilt wijzigen en kies **Naam wijzigen**.
2 Voer in het dialoogvenster Naam van bestand wijzigen de nieuwe bestandsnaam in en klik op **OK**.

Een of meer bestanden openen voor geavanceerd bewerken

tabblad Beheren

- Selecteer een of meer miniaturen en klik op het tabblad **Bewerken**.
De afbeeldingen worden in het Tabblad Bewerken geopend.



U kunt het Tabblad Bewerken ook openen door met de rechtermuisknop op een of meer miniaturen te klikken en **Foto bewerken** te kiezen in het contextmenu.

Bewerkingen opnemen en op meerdere foto's toepassen

U kunt de bewerkingen kopiëren die u voor één foto hebt gemaakt en vervolgens op zoveel foto's als u wenst toepassen. U kunt bijvoorbeeld een belichtingscorrectie toepassen op meerdere foto's of dezelfde rand- en afmetingsopties toepassen op een reeks foto´s die u klaarmaakt voor een website.

Nadat u een foto hebt bewerkt in **Bewerken**, verschijnt een klein bewerkingspictogram op de miniatuur van de foto. Als u terugkeert naar **Beheren**, hebt u toegang tot de opdrachten Bewerking opnemen en Bewerking toepassen, om de wijzigingen toe te passen op andere foto's.



Een pictogram in de linkerbenedenhoek van een miniatuur geeft aan dat de bewerking van de foto gekopieerd en toegepast kan worden op andere foto's.

U kunt bewerkingen op de meeste bestandtypen opnemen en toepassen, maar bewerkingen op RAW-bestanden kunnen alleen worden toegepast op andere RAW-bestanden. Bewerkingen die u toepast op een of meer foto's kunt u ongedaan maken.

Bewerkingen opnemen

1. Sla de wijzigingen op na het bewerken van een afbeelding.
2. Selecteer de miniatuur van de foto die u hebt bewerkt in het palet **Ordenen**.

   Een potloodpictogram of een RAW-pictogram verschijnt in de linkerbovenhoek van de miniatuur om aan te geven dat de afbeelding is bewerkt.
3. Klik op de knop **Bewerking opnemen** op de werkbalk Ordenen.

U kunt de bewerkingen van zowel geopende als gesloten bestanden alleen voor de huidige sessie opnemen. Wanneer u het programma sluit, worden alle opgenomen bewerkingen automatisch verwijderd.

U kunt de bewerkingen ook opnemen door met de rechtermuisknop op de geselecteerde miniatuur te klikken en **Bewerking opnemen** te kiezen.

Opgenomen bewerkingen toepassen

tabblad Beheren

1. Kies een of meer miniatuurweergaven in het palet Ordenen.
2. Klik op de knop **Bewerking toepassen** op de werkbalk Ordenen.
3. Klik op **OK** in het dialoogvenster Voortgang van batchverwerking.

   Bij RAW-bestanden worden de opgeslagen instellingen van het dialoogvenster Lab voor RAW-gegevens toegepast.

Wanneer u het programma afsluit, worden alle opgenomen bewerkingen automatisch verwijderd.

U kunt de opgenomen bewerkingen ook toepassen door met de rechtermuisknop op de geselecteerde miniaturen te klikken en **Bewerking toepassen** te kiezen.

Bewerking toepassen ongedaan maken

1 Kies een of meer miniatuurweergaven in het palet Ordenen.

2 Klik met de rechtermuisknop op een geselecteerd miniatuur en kies **Huidige bewerking naar vorige versie** uit het snelkeuzemenu.

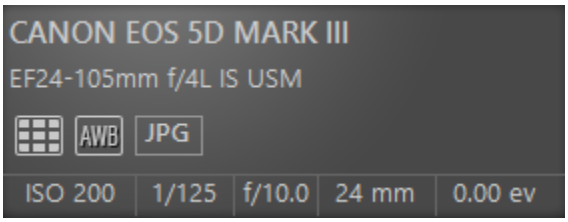
U kunt de bewerking op meerdere foto's ook ongedaan maken door de miniaturen van de bewerkte foto's te selecteren, met de rechtermuisknop een geselecteerd miniatuur aan te klikken en **Alle bewerkingen naar vorige versie** in het snelkeuzemenu te kiezen.

Fotogegevens weergeven en bewerken

Vanuit het palet Info in het Tabblad Beheren kunt u gegevens over foto's weergeven, toevoegen en bewerken, zoals de bestandsnaam, het formaat, de aanmaakdatum, plus EXIF- en IPTC-metagegevens. U kunt ook labels en bijschriften toevoegen en waarderingen toekennen aan foto's. Door afbeeldingsgegevens toe te voegen en bij te werken wordt het eenvoudiger afbeeldingen te ordenen en terug te vinden. U kunt bijvoorbeeld zoeken op bijschrifttekst.

- Zie "Trefwoordlabels toevoegen aan afbeeldingen" op pagina 89 voor meer informatie over het toevoegen van trefwoordlabels.
- Zie "Bijschriften en informatietekst weergeven op afbeeldingen" op pagina 354 voor informatie over het weergeven van EXIF-gegevens in uw afbeeldingen.

Boven in het palet Info staat een camera-achtige weergave waarmee u snel de camera-instellingen en de lens kunt controleren die zijn gebruikt bij de geselecteerde foto.



Witbalanssymbolen

	Eigen		Flits
	Daglicht		Bewolkt
	Fluorescerend		Schaduw
	Gloeilamp		Gedeeltelijke meting
AWB	Automatische witbalans		

Metersymbolen

	Aangepast meten		Spotmeting

Metersymbolen

	Gemiddelde meting		MultiSpotmeting
	Centrum gewogen gemiddelde meting		Patroonmeting

Het palet Info weergeven of verbergen

tabblad Beheren

- Klik op de werkbalk Ordenen op de knop **Afbeeldingsgegevens** . Het palet Info is standaard geopend, maar u kunt het verbergen of weergeven afhankelijk van hoeveel werkruimte u nodig hebt.

Een waardering aan een of meer afbeeldingen toewijzen

tabblad Beheren

1. Selecteer een of meer miniatuurweergaven.
2. Klik in het palet Info op een ster, beginnend van links naar rechts, om een waardering in te stellen. Als u bijvoorbeeld een waardering van vijf sterren wilt toewijzen, klikt u op de meest rechtse ster en alle sterren worden geselecteerd.

U kunt ook

Een waardering toewijzen via het snelmenu	Klik met de rechtermuisknop op een of meer geselecteerde miniaturen en kies **Waardering instellen**. Kies daarna het aantal sterren dat u wilt toewijzen.
Een waardering toewijzen via sneltoetsen.	Selecteer een of meer miniaturen en druk op **Ctrl** + het aantal sterren dat u wilt toewijzen. Als u bijvoorbeeld één ster wilt toewijzen, drukt u op **Ctrl** + **1**.

De waardering van een afbeelding verwijderen

tabblad Beheren

- Klik met de rechtermuisknop op een miniatuur, kies **Waardering instellen** en klik vervolgens op het aantal sterren dat momenteel aan de afbeelding is toegewezen. Als u bijvoorbeeld de waardering van een afbeelding met drie sterren wilt verwijderen, kiest u **Waardering instellen** ▸ * * *.

Een bijschrift aan een of meer afbeeldingen toevoegen

tabblad Beheren

1. Selecteer een of meer miniatuurweergaven.
2. Klik in het palet Info op het tabblad **Algemeen** en typ de tekst in het veld Bijschrift.

Een bijschrift van een of meer afbeeldingen verwijderen

tabblad Beheren

1. Kies een of meerdere miniaturen met dezelfde bijschrifttekst.
2. Klik in het palet Info op het tabblad **Algemeen**.
3. Markeer de te verwijderen tekst in het veld **Bijschrift**.
4. Druk op **Delete**.

Geavanceerde afbeeldingsgegevens weergeven

tabblad Beheren

- Klik in het palet Info op het tabblad **EXIF** of **IPTC**.
  De EXIF- of IPTC-gegevens van de afbeelding verschijnen.
  Opmerking: U kunt alleen EXIF- of IPTC-gegevens bewerken waarbij het veld bewerkbaar is.

Snel overzicht gebruiken om foto's te controleren

U kunt Snel overzicht gebruiken om afbeeldingen schermvullend te bekijken. Na het downloaden van foto's uit uw camera kunt u bijvoorbeeld Snel overzicht gebruiken om snel alle foto's te bekijken, de ongewenste foto's te wissen, foto's te roteren en waardering in sterren toe te voegen.

Afbeeldingen bekijken in de modus volledig scherm

tabblad Beheren

1 In het palet Ordenen dubbelklikt u op een miniatuur in de map of lade die u wilt bekijken.
  Het venster Snel overzicht wordt geopend.
2 Voer een taak uit de volgende tabel uit.

Als u dit wilt doen,	handelt u als volgt:
De volgende foto bekijken	Klik op de knop **Volgende afbeelding** .
De vorige foto bekijken	Klik op de knop **Vorige afbeelding** .
Open de foto in **Bewerken**.	Klik op de knop **Foto bewerken** .
Geef een waardering	Klik op een ster onder de foto, beginnend van links naar rechts, om een waardering in te stellen.
Het niveau van zoom wijzigen	Sleep de schuifregelaar Zoomen, klik op de knop **Inzoomen**  of **Uitzoomen**  of klik op de knop **Zoomen naar 100%**  of de knop **Aanpassen aan venster** .
Een foto verwijderen	Klik op de knop **Verwijderen** .
Een foto roteren	Klik op de knop **Rechtsom roteren**  of **Linksom roteren** .
Snel overzicht verlaten	Klik op de knop **Afsluiten**  of druk op **Esc**.



U kunt ook het muiswiel gebruiken om het zoomniveau te wijzigen.

Met laden werken

U kunt laden gebruiken om afbeeldingen uit diverse mappen te verzamelen. De afbeeldingen blijven op hun oorspronkelijke locatie staan, maar er wordt naar verwezen in de lade en ze kunnen worden opgevraagd door op de miniatuur te klikken.

U kunt laden toevoegen, verwijderen en de naam ervan wijzigen zodat ze zo goed mogelijk aansluiten bij uw werkstroom. U kunt bijvoorbeeld een lade maken voor afbeeldingen die u wilt bewerken, die u in een project wilt gebruiken, of die u wilt afdrukken of e-mailen. Laden worden in het palet Ordenen aangemaakt.

In de standaardlade worden automatisch de foto's weergegeven uit de map of verzameling die u momenteel hebt geselecteerd in het palet Navigatie. Een aangepaste lade die Mijn lade heet, is een blanco lade die automatisch aangemaakt wordt.

Een lade toevoegen

tabblad Beheren

1. Klik in het palet Ordenen op de knop **Meer opties** op de werkbalk Ordenen en klik op **Lade toevoegen**.
2. Typ een naam voor de nieuwe lade in het veld **Naam** en klik op **OK**.

De naam van een lade wijzigen

tabblad Beheren

1. Selecteer in het palet Ordenen de lade waarvan u de naam wilt wijzigen.
2. Klik op de knop **Meer opties** op de werkbalk Ordenen en klik op **Naam lade wijzigen**.
3. Typ een nieuwe naam voor de lade in het veld **Naam** en klik op **OK**.

Een lade verwijderen

tabblad Beheren

1. Klik op het palet Lagen op de laag die u wilt verwijderen.
   Opmerking: Als u een lade verwijdert, worden de foto's in de lade niet verwijderd.
2. Klik op de knop **Meer opties** op de werkbalk Ordenen en klik op **Lade verwijderen**.

De standaardlade, "Mijn lade", kan niet verwijderd worden.

Foto's toevoegen aan een lade

tabblad Beheren

1. Selecteer in het palet Ordenen de miniaturen van de foto's die u wilt toevoegen aan de lade.
2. Klik met de rechtermuisknop op een geselecteerde miniatuur en klik op **Toevoegen aan lade**.
   De foto's worden toegevoegd aan Mijn lade.

U kunt foto's toevoegen aan een aangepaste lade door de fotominiaturen te selecteren en deze naar de tab voor de aangepaste lade in het palet Ordenen te slepen.

Foto's verwijderen uit een lade

tabblad Beheren

1. Klik op een lade in het palet Ordenen.
2. Selecteer de foto's die u wilt verwijderen.
3. Druk op **Delete**.

De inhoud van uw lade opslaan naar een map

1. Klik in het palet Navigatie op het tabblad **Verzamelingen**.
2. Klik op **Door meer mappen bladeren**, navigeer naar de gewenste locatie en klik op **Nieuwe map maken**.
3. Voer een naam voor de map in en klik op **OK**.
4. Selecteer in het palet Ordenen alle foto's in een lade (u kunt **Ctrl** + **A** gebruiken).
5. Sleep de foto's naar de nieuwe map.



Werken met Aanpassen

Veel foto's nemen met uw digitale camera is leuk en gemakkelijk. Soms kost het echter veel moeite om ze allemaal te bekijken, laat staan bewerken. Het tabblad Aanpassen maakt deze taak nu plezierig. U kunt basiscorrecties uitvoeren zoals bijsnijden, rechttrekken, kleur corrigeren en vlekken en rode ogen verwijderen. U kunt ook waarderingen toekennen en foto's verwijderen. Met deze snelbewerkmodus kunt u de eerste bewerking van foto's maken voordat u een kleiner aantal meer gedetailleerd gaat bewerken.

Waarom het tabblad Aanpassen?

Het tabblad Aanpassen geeft snelle toegang tot de meestgebruikte gereedschappen en functies van PaintShop Pro; u hebt alle besturingselementen binnen handbereik.

Als u liever in de geavanceerde bewerkingsmodus werkt om toegang te krijgen tot de gehele reeks gereedschappen en functies van de toepassing, kunt u gewoon op het tabblad Bewerken boven in het programmavenster klikken. De meest recentelijk weergegeven foto in tabblad Aanpassen wordt de actieve afbeelding.

In dit onderdeel komen de volgende onderwerpen aan de orde:

- "Het tabblad Aanpassen weergeven" (pagina101)
- "Met het tabblad Aanpassen werken" (pagina101)
- "Gereedschappen en functies van Aanpassen" (pagina 103)
- "Diepte-informatie gebruiken om gebieden te selecteren" (pagina 104)

Het tabblad Aanpassen weergeven

U kunt het tabblad Aanpassen weergeven door het in te schakelen bij Voorkeuren.

Het tabblad Aanpassen weergeven

1. Klik op **Bestand** ▸ **Voorkeuren** ▸ **Algemene programmavoorkeuren**.
2. Klik op **Tabbladen** in de lijst met categorieën.
3. Schakel in het gebied **Zichtbare tabbladen** het selectievakje **Aanpassen** in.
   Als u van **Aanpassen** het standaardtabblad wilt maken, klikt u op de optie **Aanpassen als standaard instellen**.

Met het tabblad Aanpassen werken

In het tabblad Aanpassen kunt u foto's één foto tegelijk bewerken. Wijzigingen worden telkens toegepast als u op een nieuw gereedschap of functie klikt. U kunt bewerkingen ook ongedaan maken. Tijdens het bewerken kunt u teruggaan om de oorspronkelijke afbeelding te bekijken. Als u klaar bent met het bewerken van een foto kunt u eenvoudig verder gaan naar de volgende foto, door op een miniatuur in

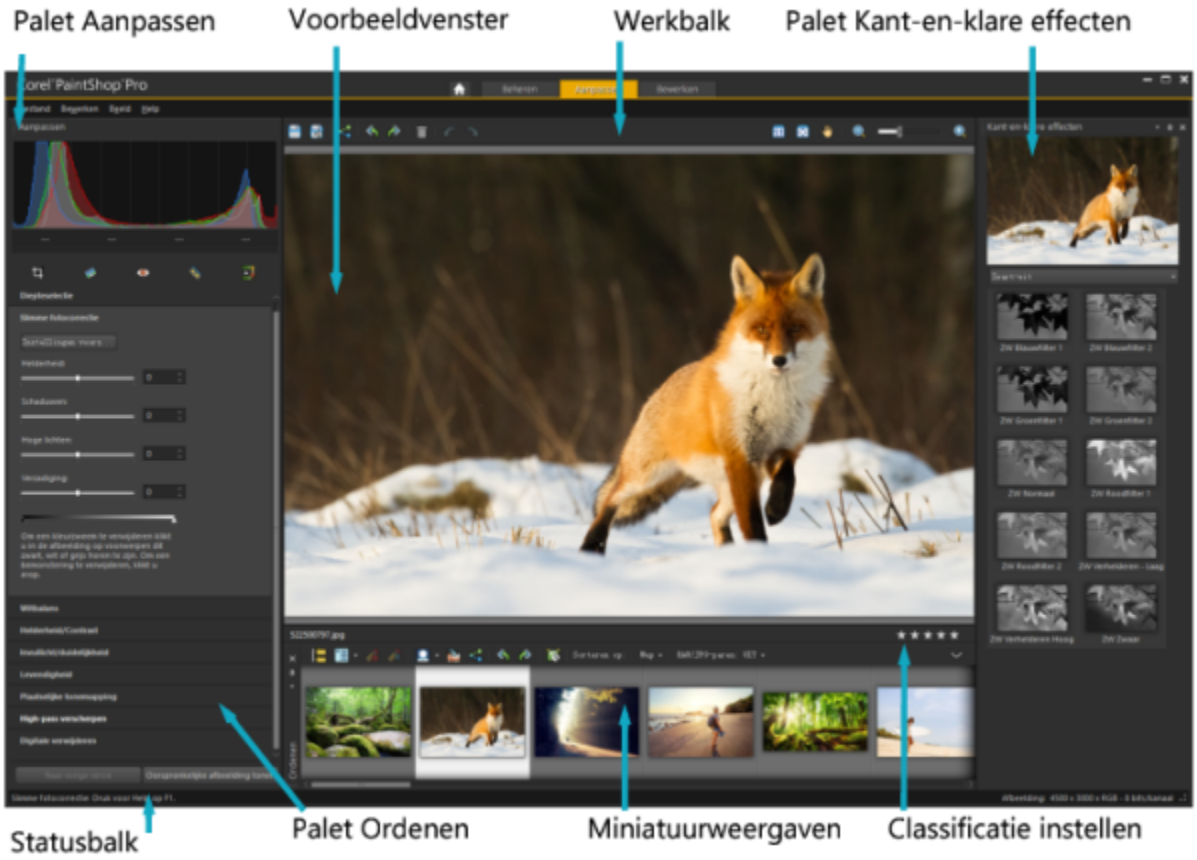
het palet Ordenen te klikken. U hebt de optie om op te slaan als u op een andere foto klikt, of u kunt ervoor kiezen automatisch op te slaan door Automatisch opslaan in te schakelen als hierom wordt gevraagd.

Foto's bewerken of aanpassen in Aanpassen

- Voer een van de volgende handelingen uit in het palet Aanpassen:
  - Klik op een gereedschap en pas de regelingen aan om de foto te bewerken. De bewerkingen worden toegepast als u op de knop **Aanpassen** klikt, of als u andere gereedschappen of aanpassingsopties selecteert.
  - Klik op de naam van de functie die u wilt gebruiken. De regelknoppen worden weergegeven. De wijzigingen worden toegepast als u op een andere functie klikt.

Wijzigingen ongedaan maken in Aanpassen

- Voer een van de volgende handelingen uit:
  - Klik op de knop **Ongedaan maken** op de werkbalk.
  - Klik op de knop **Herstellen** onder in het werkvlak Aanpassen om alle wijzigingen ongedaan te maken.



Een foto weergegeven in het tabblad Aanpassen

De oorspronkelijke afbeelding weergeven

- Klik onder in het werkvlak **Aanpassen** op de knop **Origineel weergeven** en houd deze ingedrukt.
  Laat de knop los om terug te keren naar de bewerkte versie van de afbeelding.

Gereedschappen en functies van Aanpassen

De onderstaande tabel toont een lijst met de beschikbare functies op het tabblad Aanpassen en koppelingen waarmee u meer informatie kunt vinden.

Gereedschappen	Waar meer informatie zoeken
Bijsnijdgereedschap	"Afbeeldingen bijsnijden" op pagina 119
gereedschap Rechttrekken	"Afbeeldingen rechttrekken" op pagina 123
gereedschap Rode ogen	"Rode ogen snel verwijderen" op pagina 164
gereedschap Makeover	"Cosmetische wijzigingen aanbrengen" op pagina 165
Kloonpenseel	"Oneffenheden en objecten verwijderen met het Kloonpenseel en Object verwijderen" op pagina 169
Functies voor Aanpassen	
Diepteselectie	"Diepte-informatie gebruiken om gebieden te selecteren" op pagina 104
Slimme fotocorrectie	"Basiscorrecties automatisch toepassen op foto's" op pagina 126
Witbalans	"Witbalans aanpassen" op pagina 136
Helderheid/contrast	"Helderheid, contrast en duidelijkheid aanpassen" op pagina 138
Invullicht/duidelijkheid	"Helderheid, contrast en duidelijkheid aanpassen" op pagina 138
Levendigheid	"Kleurtoon en verzadiging aanpassen" op pagina 144
Plaatselijke tonemapping	"Helderheid, contrast en duidelijkheid aanpassen" op pagina 138
High-pass verscherpen	"Afbeeldingen verscherpen" op pagina 156
Digitale ruis verwijderen	"Digitale ruis verwijderen" op pagina 129
Algemene opdrachten en gedeelde functies	
Opslaan	"Afbeeldingen opslaan" op pagina 58
Roteren	"Afbeeldingen roteren" op pagina 118
Ongedaan maken en opnieuw uitvoeren	"Acties ongedaan maken en opnieuw uitvoeren" op pagina 74
Verwijderen	"Afbeeldingen verwijderen" op pagina 78

Gereedschappen	Waar meer informatie zoeken
Weergave en zoomen	“Zoomen en pannen” op pagina 70
Instellen van waardering	“Een waardering aan een of meer afbeeldingen toewijzen” op pagina 96
Palet Ordenen	“Het tabblad Bewerken” op pagina 27
Palet Kant-en-klare effecten	“Een effect kiezen in het palet Kant-en-klare effecten” op pagina 284

Diepte-informatie gebruiken om gebieden te selecteren

Als u een camera hebt die diepte-informatie vastlegt (XDM-metagegevens), kunt u aanpassingen of kant-en-klare effecten toepassen op specifieke gebieden van uw foto's met behulp van de functie **Diepteselectie** vanaf het tabblad Aanpassen. De diepte is gebaseerd op de afstand tussen een speciale dieptesensor op een camera en de op de foto vastgelegde objecten.



Diepteselectie is gebruikt voor de originele afbeelding (links) om een effect alleen op de achtergrond toe te passen (rechts).

Een gebied selecteren op basis van diepte-informatie

1. Klik op het tabblad **Aanpassen**.
2. Gebruik het paneel **Navigatie** op het palet **Ordenen** om naar een foto met diepte-informatie te gaan.
3. Klik op het palet **Aanpassen** op **Diepteselectie**.
4. Schakel het selectievakje **Selectie inschakelen** in om een selectiekader weer te geven.
5. Sleep de markeringen op de regelaar **Dieptebereik** om de minimale (**Dichtbij**) en maximale (**Ver**) afstand voor de selectie in te stellen. U kunt de selectie bekijken in het voorbeeldvenster.
6. Als u de selectie fijn wilt afstemmen, sleept u de regelaar **Grootte** om een penseelgrootte in te stellen en een van de volgende handelingen uit te voeren:
   - Klik op **Toevoegen** en sleep in het voorbeeldgebied over de rand van het gebied dat u wilt selecteren.
   - Klik op **Verwijderen** en sleep in het voorbeeldgebied over de geselecteerde gebieden waarvan u de selectie wilt opheffen.

   Als u de selectie wilt omkeren, schakelt u het selectievakje **Selectie omkeren** in.



RAW-foto's

Met de meeste digitale spiegelreflexcamera's (DSLR) kunt u foto's in RAW nemen. In RAW-modus wordt meer beeldinformatie opgeslagen dan op een normale JPEG. De RAW-beeldinformatie zelf blijft onbewerkt en niet gecomprimeerd, waardoor het overeenkomt met een fotonegatief die u kunt afdrukken zoals u wilt. Het Lab voor RAW-gegevens in PaintShop Pro werkt als een digitale donkere kamer en laat u een persoonlijke noot aan uw RAW-bestanden toevoegen. U kunt RAW-bestanden ook handmatig bewerken met de professionele gereedschapsset in AfterShot Lab.

Nadat u een RAW-afbeelding hebt verwerkt, kunt u het een RAW-bestand voor alleen lezen laten of het exporteren naar een JPEG-, GIF- of PNG-bestand om het te bewerken. U kunt ook XMP-bestanden lezen en hierin wijzigingen opslaan.

In dit onderdeel komen de volgende onderwerpen aan de orde:

- "Ondersteunde RAW-bestandsindelingen" (pagina 105)
- "Het Lab voor RAW-gegevens gebruiken" (pagina 105)
- "AfterShot Lab gebruiken" (pagina 107)
- "Bewerkingen toepassen op meerdere RAW-foto's" (pagina 112)
- "RAW-foto's converteren naar een andere bestandsindeling" (pagina 112)
- "Werken met XMP-bestanden" (pagina 113)

Ondersteunde RAW-bestandsindelingen

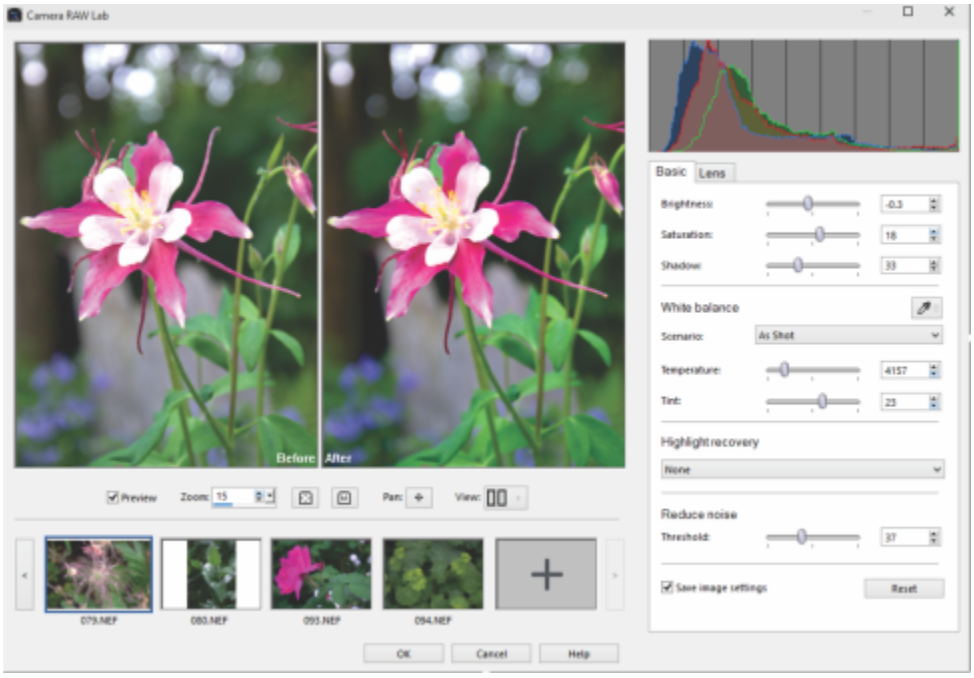
Het Lab voor RAW-gegevens werkt met de meestgebruikte RAW-indelingen van de grootste camerafabrikanten. U vindt een bijgewerkte lijst in de Corel Knowledgebase.

Ondersteunde RAW-bestandsindelingen zoeken

- Ga naar www.paintshoppro.com/en/products/paintshop-pro/standard/#tech-specs.

Het Lab voor RAW-gegevens gebruiken

Het Lab voor RAW-gegevens laat u een RAW-afbeelding ontwikkelen doordat een grote verscheidenheid aan verwerkingsinstellingen opgeslagen wordt. Na het verwerken van een RAW-afbeelding kunt u deze bewaren als een alleen-lezen RAW-bestand of via het tabblad Bewerken opslaan in een andere bestandsindeling zoals JPEG, GIF of PNG.



Lab voor RAW-gegevens

Het Lab voor RAW-gegevens starten

1 Voer een van de volgende handelingen uit:

- Klik op het tabblad **Beheren**, selecteer **Bestand** ▸ **Openen**, kies een RAW-afbeeldingsbestand en klik op **Openen**.
- Klik op het tabblad **Beheren**, klik met de rechtermuisknop op een of meer miniaturen van RAW-afbeeldingen en kies **RAW bewerken**.
- Klik op het tabblad **Bewerken**, sleep een miniatuur van een RAW-afbeelding vanuit het palet **Ordenen** naar het afbeeldingsvenster of dubbelklik op de miniatuurweergave.

2 Kies de optie **Lab voor RAW-gegevens gebruiken**.

3 Klik op **Doorgaan**.

Het dialoogvenster **Lab voor RAW-gegevens** wordt geopend, tegelijkertijd met de afbeelding.

De instellingen van RAW-foto's aanpassen met het Lab voor RAW-gegevens

1 Klik in het dialoogvenster **Lab voor RAW-gegevens** op het tabblad **Basis** en voer een van de volgende handelingen uit:

- Sleep de schuifregelaars **Helderheid**, **Verzadiging** of **Schaduw** naar de gewenste stand voor een snelle aanpassing van het beeld.
- Pas in het gedeelte **Witbalans** de kleur aan door op een vooraf ingestelde belichtingsoptie in de vervolgkeuzelijst **Scenario** te klikken, of klik in het voorbeeldvenster met het gereedschap Pipet om het witpunt in te stellen. U kunt de kleur ook aanpassen of fijnafstellen met de schuifregelaars **Temperatuur** en **Tint**.
- In het gedeelte **Hoogtepunten herstellen** klikt u op een optie in de vervolgkeuzelijst. Herstel van accenten werkt met name goed bij afbeeldingen die overbelicht zijn, details in overbelichte gedeeltes kunnen hiermee hersteld worden.
- Sleep in het gebied **Ruis verminderen** de regelaar **Drempelwaarde** om digitale ruis te vervagen.

U kunt een voorbeeld van de wijzigingen aan de foto bekijken in het Voorbeeldvenster.

Als u de instellingen wilt bewaren voor toekomstig gebruik, klikt u de optie **Afbeeldingsinstellingen opslaan** aan.

Klik op elk gewenst moment op **Herstellen** om alle instellingen te wissen.

2 Klik op een van de volgende opties:

- **OK** — de instellingen worden toegepast en het **Lab voor RAW-gegevens** wordt gesloten.
- **Annuleren** — het **Lab voor RAW-gegevens** wordt gesloten zonder de instellingen van de foto te wijzigen.

3 Klik op het tabblad **Lens** als u lensproblemen wilt corrigeren. Zie "Lenscorrectie gebruiken voor het herstellen van vervormingen, kleurafwijkingen en vignetten" op pagina 133 voor informatie over de opties voor **Lenscorrectie**.

U kunt meer foto's toevoegen aan het **Lab voor RAW-gegevens** door op de knop **Meer foto's toevoegen**  in de rij met miniaturen te klikken (maximaal 30).

De afbeeldingsinstellingen voor RAW-beelden worden naar een database weggeschreven. Wijzigingen in de bestandsnaam of plaats van het bestand kunnen in de database alleen bijgehouden worden als u wijzigingen aanbrengt in Corel PaintShop Pro.

AfterShot Lab gebruiken

AfterShot Lab biedt geavanceerde functies en gereedschappen voor het optimaliseren van RAW-afbeeldingen. AfterShot Lab is niet-destructief, zodat uw oorspronkelijke bestanden altijd veilig blijven.

Het gedeelte Basisaanpassingen van het deelvenster met standaardgereedschappen bevat de meestgebruikte besturingselementen voor beeldaanpassing.

In het gedeelte Detail kunt u een aantal problemen met RAW-afbeeldingen corrigeren:

- **RAW-ruis** is een proces voor beeldverbetering dat u vroeg in de bewerkingswerkstroom voor afbeeldingen kunt gebruiken, zodat u eindafbeeldingen in de hoogste kwaliteit verkrijgt. De functie kan alleen worden toegepast op RAW-bestanden.
- **Ruis verwijderen** verbetert afbeeldingen doordat de ruis, een korreligheid die wordt veroorzaakt door artefacten in verband met kleur of luminantie, wordt verminderd zonder dat de afbeeldingsdetails verloren gaan. Ruis treedt om een aantal redenen op, waaronder een gebrek aan licht of beperkingen van de camerasensor.
- **Lenscorrectie** corrigeert lensvervormingen. Hoewel zoomlenzen met een omvangrijk bereik aan brandpuntsafstanden de grootste lensvervorming vertonen, kunnen zelfs lenzen met een vaste brandpuntafstand of toplenzen bepaalde typen vervorming veroorzaken. U kunt de volgende typen lensvervorming snel en eenvoudig corrigeren: tonvorming en speldenkussenvervorming, kleurafwijking en vignet.
- **Kleurafwijking** (ook aangeduid als CA-vervorming of chromatische aberratie) is het resultaat van een niet-uniforme afbuiging van licht dat door een lens valt. Het resultaat is een kleurfranje (die meestal paars is) en ongelijkmatige kleuren om randdetails in scènes met een hoog contrast, zoals takken van een boom tegen een fel verlichte lucht. Zoomlenzen, en in het bijzonder bij het gebruik van de meest omvangrijke en verste brandpuntafstanden, laten de meest vergaande vervorming zien.
- **Vignet** betreft het donkerder worden van hoeken van een afbeelding ten gevolge van lichtvermindering en kan het resultaat zijn van de optiek (de lens zelf), de sensor (tal van sensors zijn minder gevoelig voor licht dat de sensor via een hoek bereikt) of andere oorzaken, zoals een filter of zonnekap die zorgt voor schaduw met betrekking tot de afbeeldingshoeken. Vignet kan worden gecorrigeerd door de hoeken van de afbeelding helderder te maken.

Wanneer u klaar bent, kunt u verder werken aan een TIFF-versie van de afbeelding.



AfterShot Lab

AfterShot Lab openen

1 Voer een van de volgende handelingen uit:

- Klik op het tabblad **Beheren**, selecteer **Bestand** ▸ **Openen**, kies een RAW-afbeeldingsbestand en klik op **Openen**.
- Klik op het tabblad **Beheren**, klik met de rechtermuisknop op een of meer miniaturen van RAW-afbeeldingen en kies **RAW bewerken**.
- Klik op het tabblad **Bewerken**, sleep een miniatuur van een RAW-afbeelding vanuit het palet **Ordenen** naar het afbeeldingsvenster of dubbelklik op de miniatuurweergave.

2 Kies de optie **AfterShot Lab gebruiken**.

3 Klik op **Doorgaan**.

De afbeelding wordt geopend in het **AfterShot Lab**-venster.

Basisaanpassingen uitvoeren in AfterShot Lab

1 Klik in **AfterShot Lab** op het tabblad **Standaard** in het deelvenster Gereedschappen.

2 Voer een van de volgende handelingen uit:

- Als u het toonbereik van de afbeelding wilt beoordelen en de zwart- en witpuntwaarden zo wilt instellen dat een vast percentage van de afbeelding zuiver zwart en zuiver wit is, schakelt u het selectievakje **Automatisch niveau** in en past u de instellingen in een van de twee invoervakken aan. U gebruikt het linkervak om het percentage van de afbeelding in te stellen dat puur zwart moet zijn en het rechtervak voor het percentage dat u als puur wit wilt instellen.
- Als ongewone tinten wilt verwijderen en vervaagde foto's wilt herstellen, schakelt u het selectievakje **Perfectly Clear** in en kiest u **Tint max** om het volledige scala aan kleurcorrectie toe te passen, **Tint min** om de kleurcorrectie te beperken (waarbij bepaalde tinten worden vervangen, maar een deel van de originele kleur blijft behouden) of **Tint uit** om Perfectly Clear zonder kleurcorrectie toe te passen en de kleur van de oorspronkelijke afbeelding te behouden.
- Als u de witbalans handmatig wilt instellen, klikt u op de knop van het gereedschap **Klik op Wit-tool inschakelen**, klikt u op een neutraal gebied van de afbeelding en stemt u de resultaten fijn af met de schuifregelaar **Temp.**.

U kunt ook een voorinstelling in de vervolgkeuzelijst selecteren om de witbalans automatisch in te stellen.

- Als u een afbeelding wilt draaien om een horizon recht te maken of om deze op andere wijze recht te zetten, verplaatst u de schuifregelaar **Rechttrekken** of stelt u een waarde in het bijbehorende besturingselement in.
- Als u een algehele correctie van de belichting wilt uitvoeren, dus alle gedeelten van een afbeelding lichter of donkerder wilt maken, verplaatst u de schuifregelaar **Belichting** of stelt u een waarde in het bijbehorende besturingselement in.

- Als u het detail wilt herstellen in duidelijk overbelichte gedeelten van een afbeelding, verplaatst u de schuifregelaar **Hoge lichten** of stelt u een waarde in het bijbehorende besturingselement in.
- Als u wilt instellen in welke mate de afbeelding wordt aangepast met Hoge lichten, verplaatst u de schuifregelaar **HL-bereik** of stelt u een waarde in het bijbehorende besturingselement in. Met lagere waarden worden alleen detail en kleur in de lichtste gebieden hersteld; met hogere waarden wordt het herstelbereik uitgebreid tot een breder scala aan lichte gebieden.
- Als u schaduwen en de donkerdere gebieden van de afbeelding lichter wilt maken zonder de hoge lichten te overbelichten, verplaatst u de schuifregelaar **Invullicht** of stelt u een waarde in het bijbehorende besturingselement in.
- Als u het zwartpunt voor de afbeelding wilt instellen, verplaatst u de schuifregelaar **Zwart** of stelt u een waarde in het bijbehorende besturingselement in. Bij waarden die kleiner zijn dan nul, wordt zwart uit de afbeelding verwijderd, bij waarden die gelijk zijn aan of die groter zijn dan nul, wordt de afbeelding donkerder gemaakt.
- Als u het verschil tussen de lichtste en de donkerste gebieden van een afbeelding wilt instellen, verplaatst u de schuifregelaar **Contrast** of stelt u een waarde in het bijbehorende besturingselement in. Als u het contrast verhoogt, worden de donkere gebieden in de afbeelding donkerder en worden de lichte gebieden in de afbeelding lichter.
- Als u de intensiteit van de kleuren in de afbeelding wilt aanpassen, verplaatst u de schuifregelaar **Verzadiging** of stelt u een waarde in het bijbehorende besturingselement in. Hoge verzadigingsinstellingen versterken kleuren en zorgen voor een rijke, levendige kleur. Lage verzadigingsinstellingen leiden tot pastelkleuren en afgezwakte kleuren. Als u **Verzadiging** instelt op nul, krijgt u een zuiver monochrome zwart-witafbeelding.
- Als u de huid en andere afbeeldingsgebieden die al diep verzadigd zijn enigszins wilt aanpassen, verplaatst u de schuifregelaar **Levendigheid** of stelt u een waarde in het bijbehorende besturingselement in. Levendigheid is een vorm van verzadiging.
- Als u de kleuren in een afbeelding wilt wijzigen, verplaatst u de schuifregelaar **Kleurtoon** om de 'kleurcirkel' te draaien met de hoeveelheid die in het controlevak wordt aangegeven. Als de schuifregelaar Kleurtoon bijvoorbeeld wordt ingesteld op 60, wordt deze waarde toegevoegd aan de oorspronkelijke kleurtonen in uw afbeelding, zodat groentinten in de richting van cyaan, blauwtinten in de richting van magenta en roodtinten in de richting van geel verschuiven.
- Als u de gedeelten met groot detail van de afbeelding meer wilt benadrukken door de randdetails te versterken, schakelt u het selectievakje **Verscherpen** in en verplaatst u de schuifregelaar of stelt u een waarde in het bijbehorende besturingselement in. We raden u aan op deze optie toe te passen en te beoordelen terwijl u de afbeelding bekijkt met 100% zoom.
- Als u digitale ruis wilt verminderen, schakelt u het selectievakje **RAW-ruis** in en verplaatst u de schuifregelaar of stelt u een waarde in het bijbehorende besturingselement in.



Met de werkbalk van het AfterShot Lab krijgt u snelle toegang tot veelgebruikte gereedschappen, zoals Bijsnijden, Rechttrekken, Rode ogen verwijderen, Pannen en Witbalans.

Een voorinstelling van AfterShot Lab toepassen

1 Klik in **AfterShot Lab** op het tabblad **Standaard** in het deelvenster Gereedschappen.

2 Klik in het gedeelte **Voorinstellingen** op een voorstinstelling in de lijst.

U kunt ook

Een voorinstelling maken	Klik op **Beheren**. Klik op de knop **Voorinstelling toevoegen** , kies een naam voor de instellingen, selecteer de instellingen die u wilt opslaan en klik op **OK**.
Een voorinstelling toevoegen aan of verwijderen uit de lijst Mijn favorieten	Klik op **Beheren**. Schakel in de kolom **Weergeven** het selectievakje in dat overeenkomt met de voorinstelling in de vervolgkeuzelijst **Mijn favorieten**. Schakel het selectievakje uit als u de voorinstelling uit de lijst wilt verwijderen.
Mappen voor voorinstellingen maken	Klik op **Beheren**. Klik op de knop **Map toevoegen** , dubbelklik op de nieuwe map die onder aan de lijst met voorinstellingen wordt weergegeven en typ een naam voor de map.

U kunt ook

Voorinstellingen verplaatsen	Klik op **Beheren** en sleep een voorinstellingen van de ene map naar de andere.
Voorinstellingen of mappen voor voorinstellingen verwijderen	Klik op **Beheren**, klik op de voorinstelling of de map die u wilt verwijderen en klik op de knop **Verwijderen** of druk op **Delete** op uw toetsenbord.
De instellingen voor een voorinstelling weergegeven	Klik op **Beheren**, klik op de voorinstelling en klik op de knop **Voorinstellingen weergeven**.

Een RAW-afbeelding verscherpen

1. Klik in **AfterShot Lab** op het tabblad **Detail** in het deelvenster Gereedschappen.
2. Schakel in het gebied Verscherpen het selectievakje **Verscherpen** in.
3. Voer een van de volgende handelingen uit:
   - Verplaats de schuifregelaar **Mate** om de algehele scherpte aan te passen.
   - Verplaats de schuifregelaar **Gevoeligheid** om te beperken welke gedeelten van de afbeelding worden verscherpt.

   Een hoge waarde voor **Gevoeligheid** resulteert in een kleiner gedeelte van de afbeelding dat wordt verscherpt. Als het verscherpen van uw afbeelding ertoe leidt dat gebieden met ruis of zeer veel details afleiden of te scherp worden weergegeven, kunt u proberen om dit op te lossen door een hogere waarde in te stellen bij Gevoeligheid.

Ruis uit RAW-afbeeldingen verwijderen

1. Klik in **AfterShot Lab** op het tabblad **Details** in het deelvenster Gereedschappen.
2. Schakel in het gebied RAW-ruis het selectievakje **Raw-impulsruis verwijderen** in.

   U kunt de kracht van de ruisonderdrukking besturen met de schuifregelaar **RAW-ruis** en het gevoeligheidsniveau voor ruisdetectie in de afbeelding instellen met behulp van de schuifregelaar **Drempel**.
3. Als u de afbeelding wilt verbeteren door ruis, grofkorreligheid die wordt veroorzaakt door slechte belichting of de beperkingen van de sensor van de camera, te verminderen, schakelt u het selectievakje **Ruisverwijdering inschakelen** in het gebied Ruis verwijderen in.

   U kunt automatische ruisonderdrukking kiezen op basis van enkele veelgebruikte opties voor ruisonderdrukking in de vervolgkeuzelijst **Voorinstellingen**, instellen hoeveel ruisonderdrukking wordt toegepast met de schuifregelaar **Sterkte** of instellen hoeveel detail behouden blijft met de schuifregelaar **Detail**.

Lensvervorming corrigeren

1. Klik in **AfterShot Lab** op het tabblad **Details** in het deelvenster Gereedschappen.
2. Schakel in het gebied Lenscorrectie het selectievakje **Lenscorrectie** in.

U kunt ook

De afbeelding automatisch schalen, zodat het afbeeldingsframe wordt gevuld	Schakel het selectievakje **Afbeeldingsformaat aanpassen** in. Schakel deze optie niet in als u lege secties van uw afbeelding handmatig wilt opvullen.
Kleurafwijking corrigeren	Schakel het selectievakje **Correctie chromatische aberratie** in en pas de schuifregelaar **R / C** aan om de verschuiving van de kleuren langs de kleurenas voor rood/cyaan te besturen of **B / G** om de verschuiving van de kleuren langs de kleurenas voor blauw/geel te besturen.

U kunt ook

De EXIF-gegevens van de geselecteerde afbeelding opnieuw lezen, de camera en het lenstype achterhalen en de bijbehorende vermeldingen in de vervolgkeuzelijst selecteren	Klik op **EXIF opnieuw laden**.
De hoeken van een afbeelding helderder maken	Schakel het selectievakje **Vignetcorrectie inschakelen** in, pas de schuifregelaar **Sterkte** aan om in te stellen hoe licht (positief of rechts) of donker (negatief of links) de correctie zal worden en pas de schuifregelaar **Bereik** aan om te bepalen hoe groot het bereik van de correctie in de afbeelding moet zijn. Dit besturingselement is onafhankelijk van andere soorten lenscorrectie.
Het momenteel geselecteerde lenscorrectieprofiel bewerken	Klik op **Bewerken** en pas de instellingen aan op het tabblad **Handmatig**.
Een opgeslagen lenscorrectieprofielbestand (XML) openen	Klik op **Laden**, ga naar het profiel en klik op **Openen**.
Uw wijzigingen in het huidige profiel opslaan	Klik op **Opslaan**, ga naar de map waarin het profiel moet worden opgeslagen en klik op **Opslaan**.
Alle wijzigingen verwijderen die tijdens de huidige sessie zijn aangebracht	Klik op **Herstellen**.



Op het tabblad **Handmatig** kunt u handmatig correctieparameters invoeren in plaats van dat u gebruikmaakt van correctieparameters uit profielen die onderdeel zijn van de toepassing. Dit is handig voor lenzen die nog niet zijn opgenomen in de lenscorrectiedatabase.



In de vervolgkeuzelijst **Merk**, **Model**, en **Lens** van het tabblad **Database** kunt u zien met welke camera en lens de afbeelding volgens Corel PaintShop Pro is gemaakt. Sommige camera's en lenzen nemen gegevens op in het afbeeldingsbestand op basis waarvan de toepassing exact kan vaststellen welke camera en lens zijn gebruikt. In andere gevallen schat de toepassing op basis van de beschikbare gegevens in welke opties het dichtst in de buurt komen. U kunt onjuiste inschattingen wijzigen door het juiste merk, het juiste cameramodel en de juiste lens te kiezen in de desbetreffende lijsten. Deze instellingen bepalen welk lensvervormingsprofiel wordt gebruikt voor het verwijderen van vervorming.

In het vak **Brandpuntsafstand** wordt de brandpuntsafstandinstelling voor de lens tijdens het maken van de afbeelding weergegeven. U kunt de brandpuntsafstand handmatig instellen als deze informatie niet in het afbeeldingsbestand is opgenomen.

Een RAW-afbeelding spiegelen en omkeren

1. Klik in **AfterShot Lab** op het tabblad **Details** in het deelvenster Gereedschappen.
2. Voer een van de volgende handelingen uit in het gedeelte Spiegelen en omkeren:
   - Schakel het selectievakje **Spiegelen** in om uw afbeelding te spiegelen (van links naar rechts).
   - Schakel het selectievakje **Omkeren** in om de kleuren om te keren (alsof uw afbeelding een filmnegatief is).

   Deze optie kan nuttig zijn wanneer u met gescande negatieven werkt.

Met metagegevens werken

- Klik in **AfterShot Lab** op het tabblad **Metagegevens** in het deelvenster Gereedschappen.

Hiermee worden de EXIF- en IPTC-metagegevens weergegeven die zijn toegewezen aan de actieve versie en hiermee kunt u IPTC-gegevens toevoegen aan, verwijderen uit of bewerken in alle geselecteerde afbeeldingen.

In de vervolgkeuzelijst boven in het gedeelte Metagegevens kunt u verschillende sets met metagegevens selecteren. Hiermee wijzigt u het type metagegevens dat wordt weergegeven. Sommige metagegevens hebben het kenmerk Alleen-lezen, zoals Sluitersnelheid en ISO-rating, terwijl u andere metagegevens kunt bewerken, zoals Bijschrift, Waardering en Datum.

U kunt ook

Een nieuwe set met metagegevens toevoegen	Klik op het selectievakje **Beheren** en klik op de knop **Een nieuwe set toevoegen**. Er wordt een nieuwe set met de standaardnaam **Nieuwe set** gemaakt aan het einde van de lijst met sets.
Een set met metagegevens verwijderen	Klik op het selectievakje **Beheren** en klik op de knop **Set verwijderen**.
De naam van een set met metagegevens wijzigen	Dubbelklik op de set met metagegevens waarvan u de naam wilt wijzigen en typ de nieuwe naam.
Metagegevens toevoegen aan een set met metagegevens	Selecteer een metagegeven in de linkerkolom en sleep het naar de gewenste set met metagegevens in de rechterkolom.

In de linkerkolom van Setbeheer metagegevens staan alle metagegevens die beschikbaar zijn in AfterShot Lab. De rechterkolom bevat de sets met metagegevens en hun huidige inhoud.

Terugkeren naar PaintShop Pro

- Klik op **Bewerken voltooien**.
  Er wordt een TIFF-versie van de afbeelding geopend in PaintShop Pro.

Bewerkingen toepassen op meerdere RAW-foto's

Een fotograaf heeft vaak te maken met het ordenen en verwerken van grote hoeveelheden foto's, met name als u een digitale spiegelreflexcamera gebruikt. U kunt bijvoorbeeld de situatie tegenkomen dat u een reeks foto's downloadt die in dezelfde omstandigheden zijn genomen, allemaal met vergelijkbare verwerkingsbehoeftes. Met PaintShop Pro kunt u de bewerkingen die u hebt uitgevoerd op een foto in het Lab voor RAW-gegevens kopiëren en snel toepassen op een reeks foto's. Zie "Bewerkingen opnemen en op meerdere foto's toepassen" op pagina 93 voor meer informatie over het toepassen van bewerkingen op meerdere foto's.

RAW-foto's converteren naar een andere bestandsindeling

De RAW-bestandsindeling is alleen-lezen en de instellingen voor een RAW-bestand worden opgeslagen als een apart headerbestand. Deze instellingen kunt u wijzigen in het AfterShot Lab of het Lab voor RAW-gegevens. Als u de bewerkingsfuncties van het tabblad Bewerken wilt gebruiken, moet u het RAW-bestand in een andere bestandsindeling opslaan, zoals JPEG, TIFF of de indeling van .pspimage die specifiek is voor dit programma. Met RAW converteren kunt u het bestand snel converteren.

U kunt RAW-bestanden ook automatisch decoderen en openen in PaintShop Pro als TIFF-bestand.

Een RAW-bestand naar een ander bestandstype converteren

tabblad Bewerken

1 Kies een of meer miniatuurweergaven van RAW-bestanden in het palet Ordenen.

2 Klik met de rechtermuisknop op een geselecteerd miniatuur en klik vervolgens op **RAW converteren**.
3 In het dialoogvenster Batchverwerking kiest u een bestandsindeling in de vervolgkeuzelijst **Type**.
Als u de standaard conversie-instellingen wilt wijzigen, klikt u op **Opties** en past u de instellingen aan.
4 Klik op **Zoeken** en kies een map waarin het geconverteerde bestand wordt opgeslagen.
5 Klik op **Starten**.



U kunt de naam van geconverteerde bestanden wijzigen door op **Wijzigen** te klikken en vervolgens een optie in de lijst **Opties voor naamwijziging** te kiezen en op **Toevoegen** te klikken.

Werken met XMP-bestanden

XMP-bestanden zijn begeleidende metagegegevensbestanden van RAW-bestanden. Ze vormen een standaardmanier om bewerkingen op te slaan zonder het oorspronkelijke RAW-bestand te wijzigen. Als u een andere RAW-beeldbewerkingseditor wilt gebruiken voor uw bestanden, kunt u met XMP-bestanden gemakkelijker tussen de verschillende toepassingen werken. U kunt de XMP-metagegevens van uw RAW-bestanden lezen, opslaan, kopiëren en plakken.

Metagegevens in XMP-bestanden lezen en importeren

- Klik op het tabblad Beheren, klik met de rechtermuisknop op een of meer miniaturen van RAW-foto's en kies **RAW-metagegevens** ▸ **Metagegevens van bestanden lezen**.

Bewerkingen opslaan in XMP-bestanden

- Klik op het tabblad Beheren, klik met de rechtermuisknop op een of meer miniaturen van RAW-foto's en kies **RAW-metagegevens** ▸ **Metagegevens naar bestand opslaan**.

Metagegevens tussen XMP-bestanden kopiëren en plakken

1 Klik op het tabblad Beheren en klik met de rechtermuisknop op de miniatuur van de RAW-afbeelding met de metagegevens die u wilt kopiëren.
2 Kies **RAW-metagegevens** ▸ **Kopiëren**.
3 Selecteer een of meer miniaturen van RAW-foto's waarop u de metagegevens wilt toepassen.
4 Klik met de rechtermuisknop op de geselecteerde miniaturen en kies **RAW-metagegevens** ▸ **Plakken**.



Afbeeldingen aanpassen

Bij het bekijken van foto's in PaintShop Pro, ziet u wellicht problemen die u graag wilt corrigeren. Soms zijn de problemen duidelijk, zoals wanneer het onderwerp te donker is. Bij andere foto's voelt u wel dat er verbeteringen nodig zijn, maar weet u niet wat u moet herstellen. In PaintShop Pro kunt u specifieke aspecten van een foto corrigeren of het programma de basisfotoaanpassingen laten uitvoeren.

In dit onderdeel komen de volgende onderwerpen aan de orde:

- "Gebruikelijke problemen oplossen" (pagina 115)
- "Afbeeldingen roteren" (pagina 118)
- "Afbeeldingen bijsnijden" (pagina 119)
- "Afbeeldingen rechttrekken" (pagina 123)
- "Fotoperspectief corrigeren" (pagina 125)
- "Basiscorrecties automatisch toepassen op foto's" (pagina 126)
- "Afbeeldingen lichter maken" (pagina 128)
- "Afbeeldingen donkerder maken" (pagina 129)
- "Paarse uitvloeiing verwijderen" (pagina 129)
- "Digitale ruis verwijderen" (pagina 129)
- "Kleurafwijkingen verwijderen" (pagina 132)
- "Lenscorrectie gebruiken voor het herstellen van vervormingen, kleurafwijkingen en vignetten" (pagina 133)
- "Lensvervormingen corrigeren" (pagina 135)
- "Witbalans aanpassen" (pagina 136)
- "Helderheid, contrast en duidelijkheid aanpassen" (pagina 138)
- "Kleurtoon en verzadiging aanpassen" (pagina 144)
- "Grofkorreligheid toevoegen of verwijderen" (pagina 147)
- "Een scherptediepte-effect toevoegen met de AI-portretmodus" (pagina 151)
- "Scherptediepte regelen" (pagina 152)
- "Afbeeldingen vervagen" (pagina 154)
- "Afbeeldingen verscherpen" (pagina 156)
- "Foto's verzachten" (pagina 157)
- "Nevel verwijderen" (pagina 158)
- "Het formaat van afbeeldingen wijzigen" (pagina 158)
- "Afbeeldingen uitvergroten op basis van Upsampling met AI" (pagina 161)

Gebruikelijke problemen oplossen

PaintShop Pro biedt vele snelle en krachtige opdrachten en gereedschappen om enkele veel voorkomende problemen met foto's te corrigeren. U kunt de tabel hieronder gebruiken als startpunt om uw foto's zo goed mogelijk te maken. Bij sommige correctieopdrachten wordt een dialoogvenster geopend waarin u opties kunt kiezen en de correctie kunt wijzigen.

Als u de foto wilt bijsnijden of het formaat van de foto wilt wijzigen, voert u deze actie eerst uit, waarna u een correctie uit de volgende tabel toepast.

Probleem	Hoe u het op het tabblad Bewerken kunt oplossen
De algehele foto zou er beter uit moeten zien.	Om automatisch een set basiscorrecties voor foto's toe te passen, kiest u **Aanpassen** ▸ **Eénstaps-fotocorrectie**. Om een set basiscorrecties voor foto's bij te stellen en toe te passen, kiest u **Aanpassen** ▸ **Slimme fotocorrectie**.
Een gedeelte van de foto is te donker (onderbelicht)	Om donkere gedeeltes van een foto snel aan te passen, kiest u **Aanpassen** ▸ **Invulflits** of **Aanpassen** ▸ **Helderheid en contrast** ▸ **Invullicht/duidelijkheid**. Voor het toepassen van een uitgebreide reeks aanpassingen kiest u **Aanpassen** ▸ **Slimme fotocorrectie**. Voor toegang tot opdrachten voor het corrigeren van helderheid en contrast kiest u **Aanpassen** ▸ **Helderheid en contrast**. Probeer vooral de opdrachten **Curven** en **Niveaus**.
Een deel van de foto is te licht (overbelicht).	Om de lichte delen van een foto snel aan te passen, kiest u **Aanpassen** ▸ **Achtergrondlicht**. Voor het toepassen van een uitgebreide reeks aanpassingen kiest u **Aanpassen** ▸ **Slimme fotocorrectie**. Voor toegang tot opdrachten voor het corrigeren van helderheid en contrast kiest u **Aanpassen** ▸ **Helderheid en contrast**. Probeer vooral de opdrachten **Curven** en **Niveaus**.
Een bepaald gedeelte van de foto is te donker of te licht.	Gebruik zorgvuldig het selectiegereedschap om alleen het onder- of overbelichte deel van de foto te selecteren. Pas daarna een van de eerder in deze tabel omschreven aanpassingen toe. **Opmerking:** De opdrachten **Eénstaps-fotocorrectie** en **Slimme fotocorrectie** werken voor de gehele afbeeldingen, ook als u een selectie hebt gemaakt. Zie "Werken met selecties" op pagina 207 voor meer informatie.
Het contrast van de foto is te hoog of te laag.	Om het contrast aan te passen en eventueel andere instellingen aan te passen, kiest u **Aanpassen** ▸ **Slimme fotocorrectie**. U kunt ook **Aanpassen** ▸ **Helderheid en contrast** ▸ **Helderheid/contrast** kiezen.
U beschikt over een reeks digitale foto's met bracketing, maar u hebt een manier nodig om ze samen te voegen tot één foto.	Kies **Bestand** ▸ **HDR** ▸ **Belichting samenvoegen** en gebruik deze opdracht om de beste details van twee tot negen foto's met bracketing in één foto samen te voegen.
De foto heeft een kleurzweem of andere onnatuurlijke kleuren doordat de foto binnenshuis zonder flits is genomen.	Om de kleurzweem te verwijderen, kiest u **Aanpassen** ▸ **Helderheid en contrast** ▸ **Curven**. Voor het toepassen van een uitgebreide reeks aanpassingen kiest u **Aanpassen** ▸ **Slimme fotocorrectie**. Voor toegang tot opdrachten voor het corrigeren van helderheid en contrast kiest u **Aanpassen** ▸ **Helderheid en contrast**.

Probleem	Hoe u het op het tabblad Bewerken kunt oplossen
Iemand op de foto heeft een onnatuurlijke huidskleur.	Om de tonale balans van een foto aan te passen, kiest u **Aanpassen** ▸ **Witbalans**.
Een gescande foto bevat krassen of scheurtjes.	Kies het gereedschap **Krasjes verwijderen** , het **Makeover-gereedschap**  of het gereedschap **Kloonpenseel**  op de werkbalk Gereedschappen. Zie "Afbeeldingen retoucheren en herstellen" op pagina 163 voor meer informatie.
Er komen kleine onnatuurlijk gekleurde stippen (grofkorreligheid) voor, vooral bij vergrotingen.	Om automatisch ruiscorrectie toe te passen, kiest u **Aanpassen** ▸ **Eénstaps ruisverwijdering**. Om geavanceerde opties voor ruiscorrectie toe te passen, kiest u **Aanpassen** ▸ **Digitale ruis verwijderen** of **Ruis verwijderen met AI**. Als u artefacten uit gecomprimeerde JPEG-afbeeldingen wilt verwijderen, kiest u **Aanpassen** ▸ **Ruis toevoegen/verwijderen** ▸ **Artefacten verwijderen met AI**.
Paarse uitvloeiing en andere kleurafwijkingen aan de randen van de foto.	Om de paarse uitvloeiing automatisch te verwijderen, kiest u **Aanpassen** ▸ **Eénstaps-paarse uitvloeiingscorrectie**. Om geavanceerde opties voor het corrigeren van kleurafwijkingen te gebruiken, kiest u **Aanpassen** ▸ **Kleurafwijking verwijderen**.
Iemand op de foto heeft rode ogen.	Om rode ogen snel te verwijderen, kiest u het gereedschap **Rode ogen** . Om geavanceerde opties voor het verwijderen van rode ogen te gebruiken, kiest u **Aanpassen** ▸ **Rode ogen verwijderen**.
Iemand op de foto heeft een vlekkerige huid, gele tanden of een huid die geen levendige indruk achterlaat.	Selecteer het gereedschap **Makeover**  op de werkbalk Gereedschappen. Op het palet Gereedschapsopties stelt u de modus in op **Vlekverwijderaar** , **Tandenborstel**  of **Zongebruinde tint** .
De foto is mistig of wazig.	Om een slecht belichte afbeelding te verbeteren, kiest u **Aanpassen** ▸ **Helderheid en contrast** ▸ **Niveaus**. Om de algemene duidelijkheid te verbeteren, kiest u **Aanpassen** ▸ **Helderheid en contrast** ▸ **Plaatselijke tonemapping**.
De foto lijkt niet scherp.	Om te verscherpen met hoge frequentie, kiest u **Aanpassen** ▸ **Scherpte** ▸ **High-pass verscherpen**. Om op een andere manier te verscherpen, kiest u **Aanpassen** ▸ **Scherpte** en kiest u een opdracht.
De foto moet worden rechtgetrokken.	Kies het gereedschap **Rechttrekken**  op de werkbalk Gereedschappen. Zie "Afbeeldingen retoucheren en herstellen" op pagina 163 voor meer informatie.

Probleem	Hoe u het op het tabblad Bewerken kunt oplossen
Het perspectief van de voorwerpen op de foto lijkt niet juist.	Selecteer het gereedschap **Perspectiefcorrectie** op de werkbalk Gereedschappen. Zie "Afbeeldingen retoucheren en herstellen" op pagina 163 voor meer informatie.
De kwaliteit van de foto is beïnvloed door lensvervorming.	Kies **Aanpassen** ▸ **Tonvormige vertekening corrigeren**, **Aanpassen** ▸ **Bolvormige vertekening corrigeren** of **Aanpassen** ▸ **Correctie speldenkussenvervorming**. U vindt meer informatie over lensvervormingen in "Lensvervormingen corrigeren" op pagina 135.
Er verschijnt een ongewenst patroon op een gescande afbeelding.	Kies **Aanpassen** ▸ **Ruis toevoegen/verwijderen** ▸ **Verwijdering moiré-patroon**.
Een gescande foto lijkt oud en vervaagd	Kies **Aanpassen** ▸ **Kleur** ▸ **Vervagingscorrectie**.

Afbeeldingen roteren

U kunt een afbeelding 90 graden roteren om de richting te veranderen in liggend (horizontaal) of staand (verticaal). Als uw camera over sensoren beschikt voor het toevoegen van tags aan foto's in de afdrukstand Staand, worden deze foto's automatisch naar de juiste afdrukstand gedraaid.



U kunt afbeeldingen roteren in PaintShop Pro.

Afbeeldingen kunnen ook naar een willekeurige hoek worden geroteerd door een rotatiegraad op te geven of deze interactief op het doek te roteren. Zie "Afbeeldingen rechttrekken" op pagina 123 voor meer informatie over het roteren van een afbeelding om deze recht te trekken met behulp van referentiepunten in de afbeelding, zoals de horizon.

U kunt JPEG-afbeeldingen ook zonder kwaliteitsverlies roteren op het tabblad Beheren met behoud van alle oorspronkelijke afbeeldingsgegevens.

Een afbeelding roteren

tabblad Bewerken

- Selecteer een afbeelding en voer een van de taken uit de onderstaande tabel uit.

Als u dit wilt doen,	handelt u als volgt:
Een afbeelding 90 graden linksom of rechtsom roteren	Kies **Afbeelding** ▸ **Rechts roteren** of kies **Afbeelding** ▸ **Links roteren**.
Een afbeelding naar een specifieke hoek roteren	Kies **Afbeelding** ▸ **Vrij roteren**. In het dialoogvenster Vrij roteren

kiest u de optie **Rechts** of **Links** om de rotatierichting in te stellen. Kies in het groepsvak **Graden** de optie **Vrij** en typ of stel een waarde in.

Een afbeelding interactief roteren

Kies het **Selectiegereedschap** op de werkbalk Gereedschappen. Roteer de afbeelding door de rotatiehendel (het vierkantje dat via een lijn met het draaipunt is verbonden) te slepen. De aanwijzer verandert in twee gebogen pijlen wanneer deze boven de rotatiehendel staat.

U kunt een afbeelding ook roteren door op de standaardwerkbalk op **Rechtsom roteren** of **Linksom roteren** te klikken.

Als u het rotatiecentrum wilt wijzigen voordat u de afbeelding interactief roteert, houdt u **Ctrl** ingedrukt terwijl u het draaipunt (de cirkel in het midden van de afbeelding) naar een nieuwe locatie sleept.

Afbeeldingen bijsnijden

U kunt ongewenste delen van een afbeelding verwijderen om composities te verbeteren of de aandacht te richten op een ander gebied van de afbeelding. Met PaintShop Pro kunt u opnamen bijsnijden met behulp van voorinstellingen voor veelvoorkomende beeldverhoudingen zoals 1:1, 2:3, 3:4 en 16:9.

Wanneer u een afbeelding bijsnijdt, kost het opslaan van de afbeelding minder schijfruimte. Ook kunt u door bij te snijden de kleurcorrecties verbeteren door onbelangrijke kleurgebieden te verwijderen. Als u een foto wilt bijsnijden en kleurcorrecties wilt aanbrengen, kunt u het best eerst de foto bijsnijden en vervolgens de kleurcorrecties aanbrengen.

Voordat u een afbeelding afdrukt, kunt u deze bijsnijden tot een specifieke afdrukgrootte. U kunt ook een selectie maken en vervolgens de afbeelding bijsnijden op de selectieranden. Verder kunt u een nieuwe afbeelding maken vanuit het bijgesneden gebied.



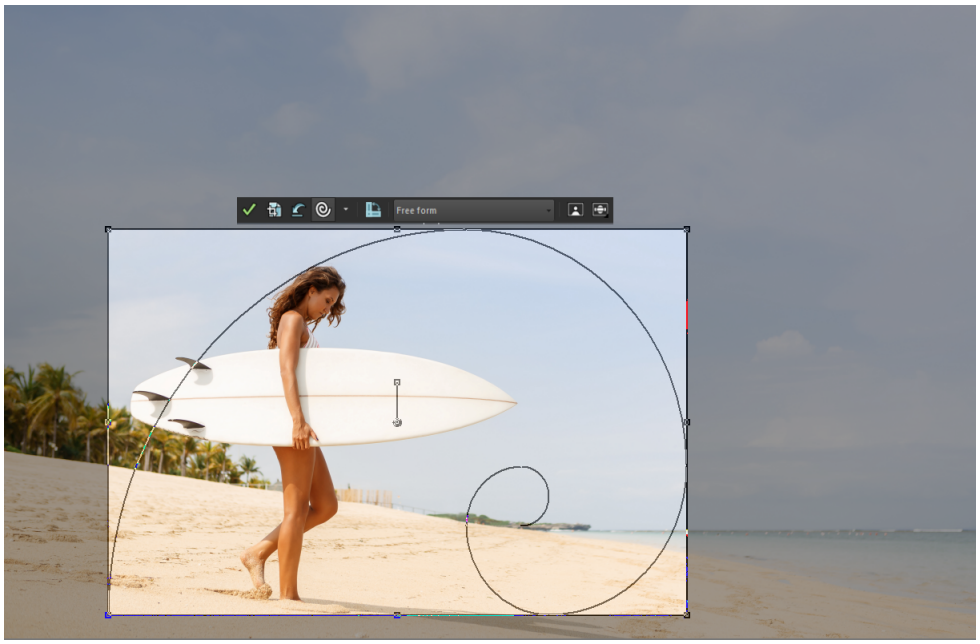
Zwevende werkbalk voor het

U kunt de afbeelding roteren in verhouding tot de bijsnijdrechthoek om een afbeelding recht te zetten of om de afbeelding om artistieke redenen in een hoek te plaatsen.

U kunt een afbeelding bijsnijden op basis van de dekkende (niet-transparante) gebieden. Het op deze manier bijsnijden is nuttig wanneer u transparante gebieden aan de randen van de afbeelding wilt verwijderen. U kunt een afbeelding ook bijsnijden tot het dekkende gebied van één laag of van de hele afbeelding.

Compositiehulplijnen

Als u de compositie verder wilt verbeteren bij het bijsnijden, kunt u compositiehulplijnen gebruiken. Compositiehulplijnen omvatten de Regel van derden, Gouden spiraal, Gulden Snede, Diagonaal, Driehoek en een standaardraster.



De compositiehulplijn Gouden spiraal kunt u gebruiken voor het bereiken van een goede balans tussen het belangrijkste brandpunt en tweede brandpunten of negatieve (niet scherpe) ruimte.

Foto-opties verbeteren

U kunt de volgende opties voor het verbeteren van uw afbeeldingen rechtstreeks vanuit de zwevende bijsnijdwerkbalk toepassen:

- Eenstaps-fotocorrectie
- Scherptediepte

Belangrijk! *Wanneer u een afbeelding bijsnijdt, wordt het gedeelte van de afbeelding dat buiten de bijsnijdrechthoek vallen, voorgoed verwijderd. Sla de bijgesneden versie van de afbeelding onder een nieuwe bestandsnaam op met de opdracht Opslaan als wanneer u de originele foto wilt behouden.*

Een afbeelding bijsnijden

tabblad Bewerken

1 Kies het gereedschap **Bijsnijden** op de werkbalk Gereedschappen.

De bijsnijdrechthoek verschijnt standaard op het bericht en het gebeid buiten de bijsnijdrechthoek is gearceerd.

2 Pas de grootte van het bijsnijdgebied aan door de randen hendels of randen te verslepen. U kunt de bijsnijdrechthoek verplaatsen door de cursor er binnenin te plaatsen en te slepen.

U kunt een vooringestelde bijsnijdgrootte instellen vanuit de vervolgkeuzelijst **Voorinstellingen** op de zwevende werkbalk voor het gereedschap Bijsnijden, of uit de vervolgkeuzelijst in het palet Gereedschapsopties.

Als u een compositiehulplijn wilt gebruiken, klikt u op de knop **Compositiehulplijn** op de zwevende werkbalk (met deze knop kunt u de hulplijn in- en uitschakelen) en kiest u een hulplijn in de vervolgkeuzelijst.

3 Wanneer u klaar bent om de afbeelding bij te snijden, klikt u op de knop **Toepassen** op het palet Opties voor gereedschap of op de zwevende werkbalk voor het gereedschap Bijsnijden.

U kunt ook

Bijsnijden met de muis of het toetsenbord	Dubbelklik binnen de bijsnijdrechthoek of druk op **Enter**.
De grootte van de bijsnijdrechthoek instellen op het palet Opties voor gereedschap	Geef de waarden voor **Pixelafmetingen** op bij **Breedte** en **Hoogte** of de waarden voor **Documentgrootte** bij **Breedte**, **Hoogte** en **Eenheden**.
Het bijsnijdgebied inperken tot de huidige verhoudingen	Schakel het selectievakje **Hoogte-breedteverhouding behouden** op het palet Opties voor gereedschap in. Deze optie is alleen beschikbaar bij zelfgedefinieerde bijsnijdrechthoeken.
De bijsnijdrechthoek 90 graden roteren	Klik op de knop **Bijsnijdrechthoek roteren** op de zwevende werkbalk.
De afbeelding in verhouding tot de bijsnijdrechthoek in een bepaalde hoek roteren	Geef de rotatiegraad op bij **Hoek** in het palet Gereedschapsopties.
De afbeelding vrij in verhouding tot de bijsnijdrechthoek roteren	Sleep het vierkante einde van de rotatiehendel of een hoekpunt. Deze functie kan nuttig zijn wanneer u bijvoorbeeld een scheef gescande foto wilt rechtzetten en vervolgens bijsnijden.
Het rotatie-aspunt van de afbeelding in verhouding tot de bijsnijdrechthoek verplaatsen	Geef de **X**- en **Y**-coördinaten op onder **Draaipunt** op het palet Gereedschapsopties of houd de **Ctrl**-knop ingedrukt en sleep het aspunt van de rotatiehendel (het cirkelvormige eindpunt van de hendel) naar een nieuwe positie.
Het rotatie-aspunt verplaatsen naar het midden van de bijsnijdrechthoek	Klik op de knop **Centraal draaipunt** in het palet Opties voor gereedschap.
Het gebied dat bij het bijsnijden wordt gearceerd aanpassen	Kies **Bestand** ▸ **Voorkeuren** ▸ **Algemene programmavoorkeuren**, kies **Transparantie en arcering** uit de lijst en kies de gewenste instellingen voor **Kleur** en **Dekking** in het groepsvak **Arcering**.
De arceringsoptie uitschakelen	Kies **Bestand** ▸ **Voorkeuren** ▸ **Algemene programmavoorkeuren**, kies **Transparantie en arcering** uit de lijst en verwijder de markering van het selectievakje **Bijsnijdarceringsgebied inschakelen** in het groepsvak **Arcering**.
De zwevende werkbalk voor het gereedschap Bijsnijden uitschakelen	Kies **Bestand** ▸ **Voorkeuren** ▸ **Algemene programmavoorkeuren**, kies **Transparantie en arcering** uit de lijst en verwijder de markering van het selectievakje **Zwevende werkbalk voor bijsnijden inschakelen** in het groepsvak **Arcering**.
De bijsnijdrechthoek niet tonen wanneer het gereedschap is geselecteerd	Kies **Bestand** ▸ **Voorkeuren** ▸ **Algemene programmavoorkeuren**,

U kunt ook

	kies **Transparantie en arcering** uit de lijst en verwijder de markering van het selectievakje **Bijsnijdrechthoek automatisch weergeven** in het groepsvak **Arcering**.
Het bijsnijdgebied wissen	Klik op de knop **Wissen** op de zwevende werkbalk van het gereedschap Bijsnijden.

Na het bijsnijden van de afbeelding, merkt u mogelijk dat de waarden voor breedte en hoogte in het palet Gereedschapsopties zijn ingesteld op 0.100. Deze instellingen hebben geen betrekking op de grootte van de bijgesneden afbeelding. Om de afmetingen van de afbeelding na het bijsnijden te zien, kiest u **Afbeelding** ▸ **Afbeeldingsinformatie**.

Bij het roteren kan de bijsnijdrechthoek buiten de grenzen van de afbeelding vallen. Het gebied buiten de originele afbeelding wordt transparant of wordt ingevuld met de achtergrond, afhankelijk van de laag waar u op werkt. Als u deze gebieden wilt vullen is Magisch vullen een goede optie. Zie "Magisch vullen gebruiken om afbeeldingsgebieden te wissen" op pagina 174 voor meer informatie.

Ga als volgt te werk om Foto-opties verbeteren toe te passen op een afbeelding bij het bijsnijden

1. Kies het gereedschap **Bijsnijden** op de werkbalk Gereedschappen.
2. Voer een van de volgende handelingen uit voordat u de afbeelding bijsnijdt:
   - Schakel **Eénstaps-fotocorrectie** in of uit door op het bijbehorende pictogram te klikken.
   - Schakel **Scherptediepte** in of uit door op het bijbehorende pictogram te klikken. Als u het gebied dat u scherp wilt weergeven wilt instellen, klikt u op het pictogram en houdt u het geselecteerd om een raster weer te geven. Klik op het gedeelte van het raster dat overeenkomt met het gebied dat u scherp wilt houden en pas de schuifregelaars **Vervagen** en **Grootte** aan.
3. Sleep over de afbeelding om het bijsnijdgebied in te stellen en stel vervolgens een van de overige gewenste bijsnijdinstellingen in.
4. Wanneer u klaar bent om de afbeelding bij te snijden, klikt u op de knop **Toepassen** op de zwevende werkbalk voor het gereedschap Bijsnijden.

Een afbeelding bijsnijden voor afdrukken

tabblad Bewerken

1. Kies het gereedschap **Bijsnijden** op de werkbalk Gereedschappen.
2. Definieer het bijsnijdgebied door binnen de afbeelding te slepen.
3. Schakel het selectievakje **Afdrukgrootte specificeren** in op het palet Opties voor gereedschap.
   Opmerking: Wanneer het selectievakje **Afdrukgrootte specificeren** gemarkeerd is, wordt de resolutie van de afbeelding gewijzigd als u de waarden voor **Hoogte** en **Breedte** van **Pixelafmetingen** of **Documentgrootte** wijzigt. De huidige resolutie staat rechts van de vervolgkeuzelijst **Eenheden**.
4. Selecteer **Inches** of **Centimeters** in de vervolgkeuzelijst **Eenheden**.
   Opmerking: De optie **Pixels** is niet beschikbaar voor deze bijsnijdmethode.
5. Typ of stel de volgende afmetingswaarden in voor **Hoogte** en **Breedte**.
   Het uiteindelijke bijsnijdgebied heeft de opgegeven grootte en de resolutie van de afbeelding is voor zover nodig verlaagd of verhoogd.
6. Klik op de knop **Toepassen** op het palet Gereedschapsopties of op de zwevende werkbalk voor het gereedschap **Bijsnijden**.

In een afbeelding tot een selectie bijsnijden

tabblad Bewerken

1. Maak een selectie in de afbeelding.
2. Kies **Afbeelding** ▸ **Bijsnijden tot selectie**.

De selectie kan elke gewenste vorm hebben. PaintShop Pro plaatst een bijsnijdrechthoek om grillig gevormde selecties.

Als u bijsnijdt tot een gedoezelde selectie, wordt het gedoezelde gebied van de selectie gevuld met de huidige achtergrondkleur.

U kunt ook tot een selectie bijsnijden door het gereedschap **Bijsnijden** te kiezen en op **Huidige selectie** te klikken in het groepsvak **Bijsnijdrechthoek uitlijnen op** op het palet Opties van gereedschap. Klik op **Toepassen** om het bijsnijdgebied aan te passen.

Tot een dekkend gebied in een laag of een afbeelding bijsnijden

tabblad Bewerken

1. Klik op het gereedschap **Bijsnijden**.
2. Selecteer in het palet Gereedschapsopties een van de volgende opties in het groepsvak **Bijsnijdrechthoek bijsnijden op**:
   - **Laag dekkend** — selecteert dekkende gebieden in de huidige laag
   - **Samengevoegd dekkend** — selecteert dekkende gebieden in alle lagen
3. Het bijsnijdgebied aanpassen.
4. Klik op de knop **Toepassen** op het palet Gereedschapsopties of op de zwevende werkbalk voor het gereedschap **Bijsnijden**.

Indien een laag een effen (niet-transparante) achtergrond heeft, wordt de gehele laag of afbeelding als bijsnijdgebied geselecteerd.

Als het dekkende gebied niet rechthoekig van vorm is, blijven er na het bijsnijden mogelijk transparante gebieden over.

Een nieuwe afbeelding maken door bij te snijden

tabblad Bewerken

1. Kies het gereedschap **Bijsnijden** op de werkbalk Gereedschappen.
2. Definieer het bijsnijdgebied door binnen de afbeelding te slepen.
3. Klik op de knop **Bijsnijden als nieuwe afbeelding** op het palet Gereedschapsopties of op de zwevende werkbalk voor het gereedschap **Bijsnijden**.
   Er wordt een nieuwe afbeelding gemaakt, maar de bijgesneden afbeelding blijft onveranderd en blijft de actieve afbeelding.

Deze functie is handig om afzonderlijke afbeeldingen te maken van een scan met meerdere afbeeldingen. Als u bijvoorbeeld vier foto's in één scansessie scant, kunt u deze functie gebruiken om snel iedere foto in een afzonderlijk afbeeldingsbestand onder te brengen.

Afbeeldingen rechttrekken

U kunt scheve afbeeldingen eenvoudig rechttrekken door een rechttrekbalk uit te lijnen met een afbeeldingselement. PaintShop Pro roteert de afbeelding zodat deze rechttrekbalk volledig horizontaal en verticaal is. Deze techniek is voor nuttig wanneer de afbeelding een geprononceerd verticaal of horizontaal element, zoals een gebouw of horizon, bevat.



Met het gereedschap Rechttrekken kunt u een rechttrekbalk binnen een afbeelding plaatsen.

Een afbeelding rechttrekken

tabblad Bewerken

1 Selecteer het gereedschap **Rechttrekken** op de werkbalk Gereedschappen.
In de afbeelding ziet u een lijn (de 'rechttrekbalk') met hendels aan de uiteinden.

2 Versleep elke hendel van de rechttrekbalk tot de balk is uitgelijnd op het deel van de afbeelding dat u wilt rechtzetten.

3 Kies op het palet Opties voor gereedschap een van de volgende opties in de vervolgkeuzelijst **Modus**.
- **Automatisch** — deze optie trekt de afbeelding automatisch recht op basis van de positie van de rechttrekbalk
- **Verticaal maken** — hiermee roteert u de afbeelding zodanig dat de rechttrekbalk verticaal is
- **Horizontaal maken** — hiermee roteert u de afbeelding zodanig dat de rechttrekbalk horizontaal is

4 Klik op de knop **Toepassen** .

U kunt ook

Een enkele laag rechttrekken	Voordat u op het gereedschap **Rechttrekken** klikt, klikt u op de naam van de laag op het palet Lagen.
Alle lagen in de afbeelding rechttrekken	Markeer het selectievakje **Alle lagen roteren** op het palet Gereedschapsopties.
Een specifieke hoek voor de rechttrekbalk opgeven	Typ of stel een waarde in voor **Hoek** op het palet Opties voor gereedschap.
De randen van de afbeelding bijsnijden om deze na het rechttrekken rechthoekig te maken	Schakel het selectievakje **Afbeelding bijsnijden** op het palet Opties voor gereedschap in.
De randgebieden van de afbeelding vullen met de achtergrondkleur	Schakel het selectievakje **Afbeelding bijsnijden** op het palet Opties voor gereedschap uit.

U kunt ook dubbelklikken op een afbeelding om de opdracht toe te passen.

Fotoperspectief corrigeren

Wanneer u foto's maakt van hoge of brede objecten, kan de foto een perspectiefvervorming hebben. Hierdoor kan het lijken of de objecten leunen of gebogen zijn. Deze vervorming treedt op wanneer de camera niet recht op het onderwerp is gericht.

Door het gereedschap Perspectiefcorrectie te gebruiken, kunt u de perspectiefvervorming van bijvoorbeeld de zijden van een gebouw corrigeren. U kunt het fotografisch perspectief ook in een hele laag verbeteren met het selectiegereedschap.



Met het gereedschap Perspectiefcorrectie verandert u de hoek van het gebouw.

Perspectief in een foto corrigeren

tabblad Bewerken

1 Selecteer het gereedschap **Perspectiefcorrectie** op de werkbalk Gereedschappen.

Op de afbeelding verschijnt een grensvak met hoekhendels.

2 Kies in het palet Opties voor gereedschap instellingen voor de volgende bedieningselementen:

• **Rasterlijnen** — hiermee kunt u het aantal rasterlijnen dat u wilt weergeven instellen

• **Afbeelding bijsnijden** — met deze optie snijdt u de afbeelding bij tot een rechthoek nadat de perspectiefverandering is toegepast

Opmerking: Als u het selectievakje **Afbeelding bijsnijden** inschakelt, verwijdert u de delen van de afbeelding die buiten de bijsnijdrechthoek vallen.

3 Sleep elke hendel naar de hoek van het object dat rechthoekig moet worden.

4 Klik op de knop **Toepassen** .

U kunt ook dubbelklikken op een afbeelding om de opdracht toe te passen.

Klik op **Annuleren** op het palet Opties voor gereedschap om het vak voor perspectiefcorrectie te herstellen tot de oorspronkelijke rechthoek.

Perspectief in een afbeeldingslaag corrigeren

tabblad Bewerken

1 Selecteer de te corrigeren laag op het palet Lagen.

2 Kies **Beeld** ▸ **Raster** om de rasterlijnen weer te geven.

Met behulp van de rasterlijnen kunt u de lijnen in uw foto die verticaal of horizontaal moeten zijn, corrigeren.

Opmerking: Om de rasterinstellingen in te stellen, kiest u **Beeld** ▸ **Eigenschappen Raster**, **Hulplijn en Uitlijnen wijzigen** en gebruikt u de besturingselementen van de pagina **Raster** in het dialoogvenster.

3 Kies het **Selectiegereedschap** op de werkbalk Gereedschappen.

Er verschijnt nu een grensvak om de hele laag.

Opmerking: Het kan nuttig zijn het afbeeldingsvenster te vergroten zodat u alle hoekhendels van de huidige laag kunt zien. Om het afbeeldingsvenster te vergroten, sleept u vanuit uit een hoek of zijde.

4 Houd **Ctrl** ingedrukt en sleep een hoekhendel op de geselecteerde laag.

De afbeelding wordt bijgewerkt wanneer u klaar bent met slepen. Pas het perspectief aan tot de afbeelding er naar wens uitziet.

Als bepaalde afbeeldingsgegevens ten gevolge van de correctie buiten het afbeeldingsdoek vallen, kunt u deze gegevens herstellen door het doek te vergroten. Zie "Het formaat van het doek wijzigen" op pagina 195 voor meer informatie over het wijzigen van de doekgrootte.

Basiscorrecties automatisch toepassen op foto's

Als u niet zeker weet welke aanpassingen aan een foto nodig zijn, kunt u de opdracht Eénstaps-fotocorrectie of Slimme fotocorrectie gebruiken om te zien of dit de gewenste resultaten oplevert. Met de Eénstaps-fotocorrectie past u automatisch een vooringestelde reeks kleurbalans- en verscherpingscorrecties toe op de foto. U hoeft alleen de opdracht maar te selecteren. Als u dezelfde correcties wilt kunnen verfijnen voordat u ze toepast, kunt u de opdracht Slimme fotocorrectie gebruiken.



Met Eénstaps-fotocorrectie verbetert u heel snel en gemakkelijk de belichting en witbalans van afbeeldingen.

Met de geavanceerde opties van Slimme fotocorrectie kunt u de witbalans aanpassen door de neutrale delen van de foto (zwart, grijs en wit) in de foto aan te geven, die dan worden gebruikt als voorbeeldpunten. Met de geavanceerde opties kunt u ook de donkerste en lichtste pixels van de foto aanpassen zonder de witbalans van de foto te beïnvloeden.



Neutrale voorbeeldpunten worden aangegeven door middel van de geavanceerde opties van de opdracht Slimme fotocorrectie

Basiscorrecties toepassen met Eénstaps-fotocorrectie

tabblad Bewerken

- Kies **Aanpassen** ▸ **Eénstaps-fotocorrectie**.

  Na een korte pauze worden verschillende basiscorrecties op uw foto toegepast.

De toegepaste correcties zijn dezelfde als die zouden worden toegepast wanneer u de gesuggereerde instellingen van Slimme fotocorrectie accepteert.

Als de wijzigingen aan uw foto niet naar wens zijn, kies dan **Bewerken** ▸ **Ongedaan maken**. Kies daarna **Aanpassen** ▸ **Slimme fotocorrectie** en pas de beschikbare instellingen aan. U kunt ook proberen andere opdrachten uit het menu Aanpassen te gebruiken, zoals **Helderheid en contrast** ▸ **Curven** of **Helderheid en contrast** ▸ **Niveaus**.

Basiscorrecties bijstellen met Slimme fotocorrectie

tabblad Bewerken

1. Kies **Aanpassen** ▸ **Slimme fotocorrectie**.

   Het dialoogvenster Slimme fotocorrectie verschijnt. In het bovenste gedeelte van het dialoogvenster ziet u de oorspronkelijke foto in het vak Vóór. In het vak Na ziet u hoe de foto eruitziet na toepassing van de voorgestelde basisaanpassingen.
2. Voer een of meer van de taken in de volgende tabel uit en klik op **OK**.

Als u dit wilt doen,	handelt u als volgt:
De foto lichter of donkerder maken	Voer of stel een waarde in voor **Alles**, **Schaduwen** en **Hoge lichten** in het groepsvak **Helderheid** of pas de betreffende schuifregelaars aan. **Opmerking:** Positieve waarden maken de foto lichter en negatieve waarden maken deze donkerder.
De verzadiging verhogen of verlagen	Typ of stel een waarde in voor het element **Verzadiging** of verstel de schuifbalk. **Opmerking:** Positieve instellingen maken kleuren levendiger; negatieve instellingen maken ze minder levendig.
De randen van de foto scherper maken	Typ of stel een waarde in voor het element **Focus** of versleep de schuifregelaar.

U kunt de oorspronkelijke waarde van alle instellingen herstellen door op **Instellingen voorstellen** te klikken of de instellingen annuleren door te klikken op de knop **Standaardwaarden herstellen** .

Om de geavanceerde instellingen van het element Slimme fotocorrectie te gebruiken, markeert u het selectievakje **Geavanceerde opties**.

De geavanceerde opties van Slimme fotocorrectie gebruiken

tabblad Bewerken

1. Markeer in het dialoogvenster Slimme fotocorrectie het selectievakje **Geavanceerde opties**.

   Er verschijnen meer opties in het dialoogvenster.
2. Voer een of meer van de taken in de volgende tabel uit en klik op **OK**.

Als u dit wilt doen,	handelt u als volgt:
Gebruik de voorbeeldpunten voor kleurbalans	Markeer het selectievakje **Witbalans**. De neutrale gebieden van de foto (zwart, grijs en wit) worden aangegeven in het vak Vóór. Opmerking: Sommige foto's hebben geen zwarte, grijze, of witte gebieden, waardoor er geen voorbeeldpunten worden aangegeven.

Als u dit wilt doen,	handelt u als volgt:
De voorbeeldpunten van een foto negeren	Verwijder de markering van het selectievakje **Witbalans**. Markeer het vakje opnieuw om de voorbeeldpunten weer te gebruiken.
Voorbeeldpunten toevoegen	Klik op gebieden in het deelvenster Vóór die zwart, grijs of wit moeten zijn. Het deelvenster Na wordt bijgewerkt.
Een voorbeeldpunt verwijderen	Klik op het voorbeeldpunt in het vak Vóór. De vakken Vóór en Na worden bijgewerkt.
De donkerste pixels in de foto donkerder maken	Sleep de schuifregelaar **Zwart** naar rechts of geef een waarde op in het besturingselement naast de schuifregelaar.
De lichtste pixels in de foto lichter maken	Sleep de schuifregelaar **Wit** naar rechts of geef een waarde op in het besturingselement naast de schuifregelaar.



Klik niet op andere kleuren dan zwart, grijs of wit, anders kunnen er fouten in de witbalans ontstaan (klik bijvoorbeeld niet op een gebied waarvan u weet dat dit blauw is). Klik alleen op punten waarvan u weet dat ze zwart, wit of grijs moeten zijn.

Voorbeeldpunten kunnen niet worden gesleept of verplaatst.

Het histogram kan alleen worden weergegeven. U kunt het niet slepen of delen ervan aanpassen. In het grijze gedeelte wordt de originele foto weergegeven (Vóór) en in het rode overlaygedeelte de aanpassingen. De zwarte driehoek beweegt samen met de schuifregelaar Zwart en de witte driehoek beweegt samen met de schuifregelaar Wit. Meer informatie over het histogram vindt u in "Helderheid, contrast en duidelijkheid aanpassen" op pagina 138.

Afbeeldingen lichter maken

Problemen met licht komen veel voor in de fotografie. Op foto's die bij een te helder licht zijn genomen, ontbreken vaak details in schaduwpartijen. Als de achtergrond van de foto te donker is of het verschil tussen de lichte en donkere gebieden van de foto te groot is, kunt u de donkere, onderbelichte gebieden van de foto lichter maken. U kunt de verzadiging, dat wil zeggen de zuiverheid of levendigheid van een kleur aanpassen.

Zie "Helderheid, contrast en duidelijkheid aanpassen" op pagina 138 voor meer informatie over andere belichtingsfuncties, waaronder Invullicht/duidelijkheid.

Een foto lichter maken

tabblad Bewerken

1. Kies **Aanpassen** ▸ **Invulflits**.
2. Typ of stel een waarde van 0 tot 100 in voor **Kracht** om te bepalen in hoeverre u de donkere gebieden lichter wilt maken.
3. Typ of stel een waarde in voor het element **Verzadiging** om de algemene verzadiging van de kleuren van de foto in te stellen.
   Waarden onder nul verminderen de verzadiging; waarden boven nul verhogen de verzadiging.
4. Klik op **OK**.



Als een foto zowel delen heeft die te licht zijn als delen die te donker zijn, kiest u **Aanpassen** ▸ **Invulflits** en daarna **Aanpassen** ▸ **Achtergrondlicht**.

Afbeeldingen donkerder maken

Soms is de achtergrond op foto's te zeer belicht, waardoor in wezen de complete foto er bleek uitziet. Ongeveer hetzelfde probleem doet zich voor wanneer het onderwerp overbelicht is. U kunt de heldere, overbelichte gebieden van een foto donkerder maken.

Een foto donkerder maken

tabblad Bewerken

1. Kies **Aanpassen** ▸ **Achtergrondlicht**.
2. Typ of stel een waarde van 0 tot 100 in voor **Kracht** om te bepalen in hoeverre u de lichte gebieden donkerder wilt maken.
3. Typ of stel een waarde in voor het element **Verzadiging** om de algemene verzadiging van de kleuren van de foto in te stellen.
   Waarden onder nul verminderen de verzadiging; waarden boven nul verhogen de verzadiging.
4. Klik op **OK**.



Als een foto zowel delen heeft die te licht zijn als delen die te donker zijn, kiest u **Aanpassen** ▸ **Invulflits** en daarna **Aanpassen** ▸ **Achtergrondlicht**.

Paarse uitvloeiing verwijderen

Een veelvoorkomend probleem bij digitale foto’s is de aanwezigheid van paarse stralenkransen rond overbelichte delen van een kleurenfoto. Dit probleem wordt uitvloeiing genoemd en is vaak te zien in foto's met een heldere hemel op de achtergrond. Op de randen van zulke foto's zijn vaak paarse wazen te zien. Met PaintShop Pro kunt u dit probleem snel vaststellen en uit uw foto verwijderen.

Paarse uitvloeiing op een foto verwijderen

tabblad Bewerken

- Kies **Aanpassen** ▸ **Eénstaps-paarse uitvloeiingscorrectie**.
  Na een korte pauze wordt de foto automatisch bijgesteld.

Digitale ruis verwijderen

De term 'grofkorreligheid’ of ‘ruis’ in foto’s, in het Engels noise genoemd, verwijst naar kleine gekleurde stippen die de helderheid van de afbeelding verstoren. Deze stippen worden vaak veroorzaakt door factoren als slechte verlichting of de beperkingen van de sensor van de digitale camera. Als u bijvoorbeeld op een foto van een helderblauwe lucht inzoomt, ziet u wellicht kleine oranje, rode, paarse, groene of andere kleuren stippen.

PaintShop Pro biedt drie krachtige opdrachten voor het verwijderen van ruis uit uw foto's: **Eénstaps ruisverwijdering**, **Ruis verwijderen met AI** en **Digitale ruis verwijderen**. Wanneer u een opdracht voor grofkorreligheidsverwijdering gebruikt, zal het programma de foto analyseren, de grofkorrelige artefacten identificeren en correcties toepassen op deze geïdentificeerde delen terwijl de belangrijke randdetails van de foto behouden blijven.



De afbeelding links ziet er korrelig uit vanwege grofkorreligheid op de digitale afbeelding. De afbeelding rechts lijkt vloeiender en minder korrelig nadat de grofkorreligheid is verwijderd.

- **Eénstaps ruisverwijdering**: Met de opdracht **Eénstaps ruisverwijdering** kunt u de ruis op de foto automatisch corrigeren.
- **Ruis verwijderen met AI**: U kunt kunstmatige intelligentie (Artificial Intelligence of AI) gebruiken om de ruis in uw afbeelding te analyseren. Als u de optie **Verbeterd** kiest, kunt u de kracht van de ruiscorrectie opgeven.
- **Digitale ruis verwijderen**: Hiermee kunt u nauwkeuriger besturen hoe de correcties worden toegepast.

Opdracht Digitale ruis verwijderen

De opdracht Digitale ruis verwijderen geeft u meer controle over het verwijderen van ruis uit foto's.

Op foto’s die met dezelfde camera zijn genomen, komt ruis vaak in dezelfde gebieden voor. U kunt een voorinstelling maken, zodat u dezelfde correcties op al deze foto’s kunt toepassen.

Het gebruik van deze opdracht kan een ideale oplossing zijn in de volgende scenario's:

- Bij foto's die vermoedelijk veel ruis bevatten (zoals een video-opname van een witbord), gebruikt u de opdracht met lage instellingen, waardoor de totale afbeelding duidelijker wordt zonder al te zeer te vervagen.
- Bij foto's die met normale instellingen zijn genomen, kunt u het beste deze opdracht gebruiken om alleen de belangrijkste gebieden te corrigeren, zoals afbeeldingsartefacten rondom het onderwerp van de foto.
- voor foto's met gebieden waaruit u de grofkorreligheid niet wilt verwijderen, kunt u de kleurbereiken opgeven die u wilt behouden of weglaten. U kunt bijvoorbeeld instellen dat huidskleuren in een foto niet worden gecorrigeerd. U kunt zoveel van deze beschermde gebieden selecteren als nodig.

Snel digitale ruis verwijderen

tabblad Bewerken

- Kies **Aanpassen** ▸ **Eénstaps ruisverwijdering**.

  Na een korte pauze wordt de grofkorreligheid automatisch verwijderd.

Ruis verwijderen met AI gebruiken om ruis te analyseren en verwijderen

tabblad Bewerken

1. Kies **Aanpassen** ▸ **Ruis verwijderen met AI**.
2. Voer een van de volgende handelingen uit:
   - Kies **Eenvoudig** voor een snelle correctie.
   - Kies **Verbeterd** en sleep de schuifregelaar **Sterkte** om de mate aan ruis in te stellen die met deze bewerking wordt toegepast.

   Als u weet dat u de verwerkingstijd kunt versnellen met behulp van de GPU, vinkt u het selectievakje **GPU-versnelling** aan.
3. Klik op **OK**.

   Met de groene voortgangsbalk onder aan het toepassingsvenster kunt u de voortgang van de AI-analyse bijhouden.

Geavanceerde opties gebruiken voor het verwijderen van digitale ruis

tabblad Bewerken

1. Kies **Aanpassen** ▸ **Digitale ruis verwijderen**.

   Het dialoogvenster Digitale ruis verwijderen wordt geopend.

Opmerking: De drie dradenkruizen worden weergegeven in de voorbeeldweergave op het tabblad Ruis verwijderen. Deze dradenkruizen vertegenwoordigen samples van grofkorreligheid in de lichtste delen, middentonen en donkere partijen van de afbeelding. U kunt een dradenkruis verplaatsen door het grensvak in het vak Vóór te verslepen. Daarbij wordt het samplinggebied ook verplaatst.

2 Markeer in het tabgebied Ruis verwijderen het selectievakje **Detailgrootten koppelen** om de instellingen **Klein**, **Normaal** en **Groot** in te stellen in verhouding tot elkaar aan te passen.

3 Voer of stel waarden in voor **Klein**, **Normaal** en **Groot**.

Deze elementen bepalen hoeveel correctie er moet worden toegepast op kleine, normale en grote grofkorreligheidspatronen.

4 Voer of stel een waarde in voor **Correctie mengen** om te bepalen welk percentage van de gecorrigeerde afbeelding wordt samengevoegd met het origineel.

De waarde ligt in het bereik van 0,0 (geen ruis verwijderen) tot 100,0 (de hele afbeelding corrigeren). De standaardinstelling is 70.

5 Voer of stel een waarde in voor **Verscherpen** om te bepalen in welke mate de afbeelding scherper, indien van toepassing, wordt gemaakt nadat de ruis is verwijderd.

De standaardinstelling is 0.

6 Klik op **OK**.

U kunt ook

Correcties afzonderlijk instellen voor lichte, gemiddelde en donkere gebieden	Schakel het selectievakje **Detailgrootten koppelen** uit en typ of stel waarden in voor de elementen **Klein**, **Normaal** en **Groot**.
Close-ups van samplinggebieden bekijken	Klik op een dradenkruis om het gebied close-up te zien in de vakken Vóór en Na.
Een dradenkruis aan een samplinggebied toevoegen.	Sleep in het vak Vóór.
Een dradenkruis uit een samplinggebied verwijderen.	In het vak Vóór sleept u een hoek van het correctiekader diagonaal naar de tegenoverliggende hoek.



U kunt maximaal tien samplinggebieden hebben.

Voorkom sampling aan de rand van een afbeelding en voorkom sampling van zuiver zwarte en zuiver witte gebieden in de afbeelding; de rand wordt hierdoor te veel verzacht.

Let erop dat de opdracht Digitale ruis verwijderen niet bedoeld is om moiré-patronen te verwijderen. Meer informatie over het verwijderen van moiré-patronen vindt u in "Moiré-patronen verwijderen" op pagina 149.



Als u de huidige instellingen wilt opslaan als een specifieke voorinstelling voor deze afbeelding en deze camera, schakelt u het selectievakje **Voorinstellingen camera** in en klikt u op de knop **Voorinstelling opslaan** . Wanneer de optie **Voorinstelling camera** is geselecteerd, worden in de vervolgkeuzelijst **Voorinstelling Laden** alleen eerder opgeslagen voorkeursinstellingen voor de camera weergegeven en niet de standaardvoorkeursinstellingen. Om de instellingen op te slaan als een standaard voorinstelling, deactiveert u het selectievakje **Cameravoorinstelling** en klikt u op de knop **Voorinstelling opslaan**.

Voor de beste resultaten bij het werken met JPEG-afbeeldingen kiest u **Aanpassen** ▸ **Ruis verwijderen/toevoegen** ▸ **Artefacten verwijderen met AI** voordat u een opdracht voor het verwijderen van ruis gebruikt.

Voorkomen dat ruis uit afbeeldingsgebieden wordt verwijderd

tabblad Bewerken

1 Kies **Aanpassen** ▸ **Digitale ruis verwijderen**.

Het dialoogvenster Digitale ruis verwijderen wordt geopend.

2 Klik op het tabblad **Afbeelding beschermen**.

3 Pan en zoom zo nodig in het vak Vóór totdat u het gebied ziet dat u wilt beschermen.
4 Houd **Ctrl** ingedrukt en sleep de cursor over het gebied dat u wilt beveiligen.
Opmerking: Als u **Ctrl** ingedrukt houdt, maakt u geen bijbehorend dradenkruis in het voorbeeldvenster op het tabblad Ruis verwijderen.
5 Voer of stel een waarde in voor **Kleurtoon** en **Bereik** in het groepsvak **Geselecteerd kleurtoonbereik**.
Opmerking: De bestaande instellingen weerspiegelen het gebied waarvan u samples hebt genomen. U kunt de kleurtoonknop automatisch verstellen door deze in de ring te slepen.
6 In het groepsvak **Geselecteerd kleurtoonbereik beschermen** kunt u een van de zeven grafiekhendels omlaag slepen om minder ruiscorrectie en vereffening toe te passen op het betreffende segment van het kleurtoonbereik.
Als u bijvoorbeeld alleen de middelste grafiekhendel naar beneden sleept, worden de middentonen van het huidige kleurtoonbereik volledig onderdrukt.
Opmerking: U kunt de hendels niet zijwaarts slepen.
7 Klik op **OK**.



U kunt de kleurcorrecties voor het huidige kleurbereik verwijderen door te klikken op **Huidige herstellen**. Om alle kleuraanpassingen te verwijderen, kilt u op **Alles herstellen**.

Kleurafwijkingen verwijderen

Kleurafwijking treedt op wanneer de camera onjuiste kleuren plaatst in de afbeelding. Bij conventionele filmcamera's wordt dit doorgaans veroorzaakt door een defecte lens. Bij digitale camera's kan de kleurafwijking verschillende oorzaken hebben, zoals:

- De intrinsieke afwijking van de cameralens die wazige afbeeldingsranden kan geven. Foto's gemaakt met telelenzen en zoomlenzen kunnen gevoeliger zijn voor kleurafwijkingen door de manier waarop digitale camera's ver van de optische as lichtstralen opvangen.
- De automatische belichtingsfuncties van de camera die de juiste belichtingsinstelling schat, kan de sensor misleiden.
- De camerasensorelementen kunnen verschillende kleuren vastleggen, en die kunnen in combinatie één pixel vormen. Dit proces wordt aangeduid als 'catalogiseren'.
- Met correcties als artifactverwijdering kunnen na verwerking grofkorreligheidsverwijdering en verscherping optreden.

In uw eigen digitale foto's merkt u mogelijk kleurafwijkingen op in foto's met de volgende inhoud:

- de lucht gezien door de takken of bladeren van een boom
- de randen van binnendeuren of -ramen als er fel licht naar binnen schijnt
- vuurwerk of stadsverlichting
- TL-verlichting of lampen zonder afscherming
- zon- of lichtreflecties op water
- reflecties op chroom
- de randen van objecten met achtergrondverlichting
- door de zon verlichte witte overhemden tegen een donkere achtergrond

Nu u deze soorten kleurdefecten kent, kunt u ze volledig of gedeeltelijk verwijderen.

Kleurafwijkingen van een foto verwijderen

tabblad Bewerken

1 Kies **Aanpassen** ▸ **Kleurafwijking verwijderen**.
Het dialoogvenster Correctie van kleurafwijking verschijnt.
2 Zorg ervoor dat de vakken Vóór en Na zichtbaar zijn boven aan het dialoogvenster.
3 Zet het bedieningselement Zoomen in het dialoogvenster op ten minste 200%.
Het bedieningselement bevindt zich onder de vakken Vóór en Na. Inzoomen op 200% helpt de probleemgebieden in de foto op te lossen.
4 Klik op de knop **Pannen** en pan de afbeelding om een weer te geven gebied in het vak Vóór in te stellen.
5 Sleep in het vak Vóór een gebied om te corrigeren.
Opmerking: Het gebied dat moet worden gecorrigeerd wordt het samplekader genoemd. U kunt maximaal tien samplekaders instellen. Elk samplekader wordt aangegeven als "Sample *n*" (waarbij *n* een getal van 1 tot 10 is) in het gebied **Lijst met steekproeven** in het

midden van het dialoogvenster. Links van elke lijst met steekproeven staat een kleurstaal waarop een gemiddelde van de kleurwaarden van het steekproefgebied wordt weergegeven.

6 Kies een steekproef-item in het gebied **Lijst met steekproeven**.

7 Typ of stel een waarde in voor **Bereik** om het kleurbereik van de actieve steekproef te bepalen dat van invloed is op het te corrigeren pixelbereik.

Het gebied dat u aangeeft dat u aangeeft wordt aangegeven in het kleurvak direct boven het element **Bereik**.

8 Typ of stel een waarde in voor het element **Bereik** om de mate van kleurafwijking te bepalen.
Opmerking: De standaardwaarde is 10. Waarden in het bereik van 4 t/m 20 geven de beste resultaten. Waarden hoger dan 10 zijn nuttig voor steekproefgebieden waarin zich afwijkingen vanwege sensorcoating bevinden. Waarden lager dan 10 zijn nuttig wanneer u afwijkingen van 1 of 2 pixels vanwege demozaïeken verwijdert, evenals bij afbeeldingen van minder dan één megapixel. Stel de waarde voor **Bereik** in op de laagste waarde waarbij de afwijking nog effectief wordt verwijderd.

9 Klik op **OK**.

U kunt ook

De grootte van een steekproefvak wijzigen	Versleep een hendel van een steekproefvak.
Een steekproefkaderknop in het dialoogvenster verwijderen	Klik op een steekproefvak en klik op **Verwijderen**.
Een steekproefvak verwijderen	Sleep een hoek naar de schuin tegenoverliggende hoek en stop met slepen als de hoeken elkaar raken.
Weergeven voor welke afbeeldingsgebieden de wijzigingen gevolgen hebben	Schakel het selectievakje **Verschillen weergeven** in. De betrokken gebieden worden weergegeven als witte gebieden met een zwarte achtergrond in het vak Na. Heldere gebieden geven een grotere mate van correctie aan.
Een voorbeeld weergeven van de resultaten op de afbeelding	Schakel het selectievakje **Verschillen weergeven** in en controleer of het vakje **Voorbeeld op afbeelding** is geselecteerd.

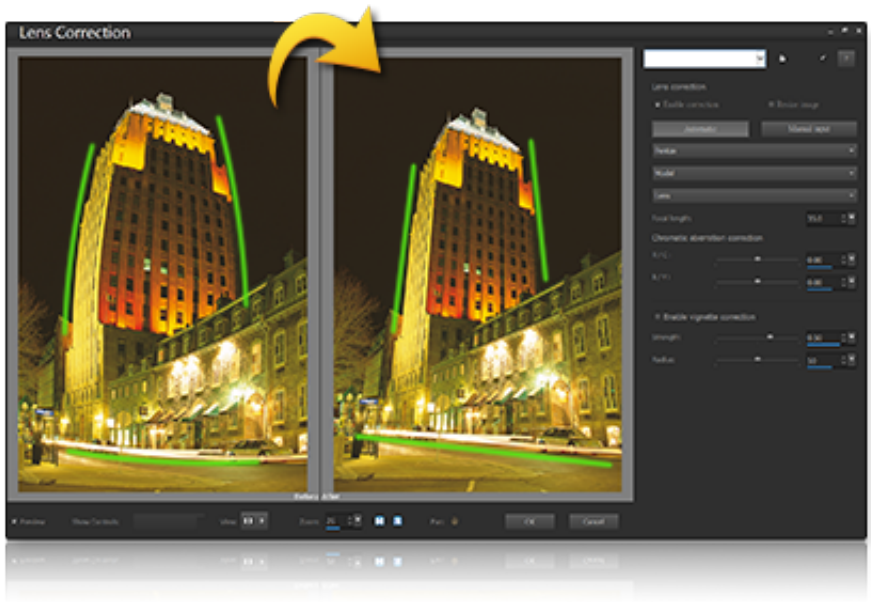
Als u meer dan tien samplekaders hebt gemaakt, kunt u de correcties aanbrengen en het effect opnieuw starten.

U kunt automatisch een nieuwe laag maken met de gecorrigeerde afbeelding door het selectievakje **Resultaat op nieuwe laag** in te schakelen. Deze optie beschermt de oorspronkelijke afbeelding op een eigen laag. Als u dit selectievakje niet inschakelt, worden de correcties toegepast op de laag waarop zich de originele afbeelding bevindt.

U kunt het aantal 'valse correcties' verminderen door een selectie te maken en het selectievakje **Resultaat op nieuwe laag** in te schakelen. U kunt deze opdracht ook gebruiken op verschillende lagen van een afbeelding.

Lenscorrectie gebruiken voor het herstellen van vervormingen, kleurafwijkingen en vignetten

Lenscorrectie bestaat uit een collectie besturingselementen waarmee u een groot aantal problemen in uw foto's kunt herstellen die door lenzen worden veroorzaakt. U kunt **Lenscorrectie** gebruiken voor foto's die zijn opgeslagen in de indeling JPEG, TIFF en RAW.



U kunt Lenscorrectie gebruiken om een groot aantal problemen op te lossen, waaronder Tonvormige vertekening (hierboven).

Vervorming

Hoewel zoomlenzen met een omvangrijk bereik aan brandpuntsafstanden de grootste lensvervorming vertonen, kunnen zelfs lenzen met een vaste brandpuntafstand of 'toplenzen' bepaalde typen vervorming veroorzaken. Tonvormige vertekening en speldenkussenvervorming worden veroorzaakt door een niet-uniforme vergroting van de afbeelding vanaf de buitenrand van de afbeelding (omtrek) naar het midden. Tonvorming verwijst naar een rondingseffect in een afbeelding dat wordt veroorzaakt door een geringere lensvergroting richting de randen. Speldenkussenvervorming verwijst naar een samengeknepen of versmalde weergave aan de randen van een afbeelding. Iedere lens kent eigen kenmerken met betrekking tot tonvorming en speldenkussenvervorming. Door het analyseren van een reeks afbeeldingen op alle brandpuntafstanden van een lens kan deze vervorming worden verwijderd. Corel PaintShop Pro omvat profielen voor enkele honderden combinaties van lenzen en camera's.

Kleurafwijkingen

Kleurafwijking (ook aangeduid als CA-vervorming of Chromatische Aberratie) is een type vervorming dat wordt veroorzaakt door een niet-uniforme afbuiging van licht dat door een lens valt. Het resultaat is een kleurfranje (die meestal paars is) en ongelijkmatige kleuren om randdetails in scènes met een hoog contrast, zoals takken van een boom tegen een fel verlichte lucht. Zoomlenzen, en in het bijzonder bij het gebruik van de meest omvangrijke en verste brandpuntafstanden, laten de meest vergaande vervorming zien. Kleurafwijking kan worden weggenomen door de gegevens aan te passen voor de kleuren die de meest vergaande vervorming vertonen.

Vignet

Vignet betreft het donkerder worden van hoeken van een afbeelding ten gevolge van lichtvermindering en kan het resultaat zijn van de optiek (de lens zelf), de sensor (tal van sensors zijn minder gevoelig voor licht dat de sensor via een hoek bereikt) of andere oorzaken, zoals een filter of zonnekap die zorgt voor schaduw met betrekking tot de afbeeldingshoeken. Vignet kan worden gecorrigeerd door de hoeken van de afbeelding helderder te maken. In sommige gevallen kiezen fotografen ervoor om een vigneteffect aan hun foto's toe te voegen om de aandacht te vestigen op een centraal onderwerp. U kunt **Lenscorrectie** gebruiken om een ongewenst vigneteffect te verwijderen of om een vigneteffect toe te voegen. Wanneer u een vigneteffect toevoegt, wordt dit uitgevoerd op het bijgesneden gedeelte van de afbeelding, terwijl vignetcorrectie wordt toegepast op het gehele oorspronkelijke frame.

Voor het corrigeren van problemen kunt u het besturingselement **Automatisch** of **Handmatig** gebruiken.

Met **Automatisch** kunt u afbeeldingen corrigeren op basis van camera- en lensprofielen die zijn ingebouwd in PaintShop Pro.

- **Correctie inschakelen** — hiermee schakelt u lenscorrectie in of uit.
- **Automatisch bijsnijden** — hiermee wordt het afbeeldingsbestand geschaald, zodat het afbeeldingsframe wordt gevuld.

- Vervolgkeuzelijst **Fabrikant** — hiermee wordt de camerafabrikant automatisch weergegeven (als de afbeelding metagegevens heeft) of kunt u deze handmatig instellen.
- Vervolgkeuzelijst **Model** — hiermee wordt het cameramodel automatisch weergegeven (als de afbeelding metagegevens heeft) of kunt u dit handmatig instellen.
- Vervolgkeuzelijst **Lens** — hiermee wordt de lens die is gebruikt voor het maken van de opname automatisch weergegeven (als de afbeelding metagegevens heeft).

Belangrijk! *In bepaalde gevallen bepaalt de toepassing de beste keuze op basis van gegevens. U kunt onjuiste inschattingen wijzigen door het juiste merk, het juiste cameramodel en de juiste lens te kiezen in de desbetreffende lijsten. Deze instellingen bepalen welk profiel wordt gebruikt voor het verwijderen van vervorming.*

- **Brandpuntsafstand** — hiermee wordt de instelling voor de brandpuntsafstand van de lens weergegeven op het moment dat de opname werd gemaakt (als de afbeelding metagegevens heeft) of kunt u de waarde handmatig instellen.

Handmatig — hiermee kunt u handmatig correctieparameters invoeren in plaats van gebruik te maken van correctieparameters uit profielen die onderdeel van de toepassing zijn. Dit is handig voor lenzen die nog niet zijn opgenomen in de lenscorrectiedatabase.

U kunt de volgende website (Engelstalig) van derden bezoeken als u meer informatie wilt over lenscorrectieparameters in het algemeen en over het vaststellen van deze parameters: http://wiki.panotools.org/Lens_correction_model.

Correctie kleurafwijking bevat de volgende besturingselementen:
- **R / C** — hiermee regelt u de verschuiving van kleuren langs de kleurenas voor rood/cyaan.
- **B / Y** — hiermee regelt u de verschuiving van kleuren langs de kleurenas voor blauw/geel (yellow).

Vignetcorrectie omvat de volgende besturingselementen:
- **Correctie vignet inschakelen** — hiermee schakelt u lenscorrectie in of uit. Dit besturingselement is onafhankelijk van andere soorten lenscorrectie.
- **Sterkte** — hiermee kunt u instellen hoe licht (positief of rechts) of donker (negatief of links) de correctie zal zijn.
- **Bereik** — hiermee kunt u instellen in welke mate de afbeelding moet worden gecorrigeerd.

Lenscorrectie gebruiken

1 Voer een van de volgende handelingen uit:
   - Voor RAW-afbeeldingen: open de afbeelding in het **Lab voor RAW-gegevens** en klik op het tabblad **Lens**.
   - Voor JPEG- en TIFF-afbeeldingen: klik op **Aanpassen** ▸ **Lenscorrectie**.
2 Klik op **Automatisch** of **Handmatig** en pas de instellingen naar wens aan.

Lensvervormingen corrigeren

Cameralenzen kunnen vervormingen in foto's creëren. Deze vervormingen komen vooral voor in groothoekfoto's, close-upfoto's die genomen zijn met camera's met vaste brandpuntsafstanden en bij camera's met een lage kwaliteit lenzen (zoals wegwerpcamera's).

Belangrijk! *U wordt dringend geadviseerd de lensvervorming in de foto te corrigeren voordat u de foto bijsnijdt.*

Soorten lensvervorming

PaintShop Pro kan drie veelvoorkomende soorten lensvervorming corrigeren, waarmee krom lijkende lijnen recht worden gemaakt:
- **Tonvormige vertekening** — de afbeelding ziet er in het midden breder uit. Als u wilt dat vervormingscorrecties goed werken, moet de as van de cameralens in het midden van de afbeelding liggen.
- **Bolvormige vertekening** — de afbeelding ziet eruit alsof deze op een bol is geplakt of als een ballon is opgeblazen. De randen van de foto zien er gecomprimeerd uit.
- **Speldenkussenvervorming** — de afbeelding ziet eruit alsof deze in het midden ingedrukt wordt.

Tonvormige vertekening corrigeren

tabblad Bewerken

1 Kies **Aanpassen** ▸ **Tonvormige vertekening corrigeren**.
   Het dialoogvenster Tonvormige vertekening corrigeren verschijnt.
2 Zoek naar kromme lijnen in de afbeelding en maak ze recht door de juiste waarde in te typen of in te stellen in het element **Kracht**.

3 Klik op **OK**.



Door het selectievakje **Middenschaal behouden** te markeren, kunt u pixels toevoegen aan of verwijderen van de afbeelding, waardoor de schaal in het midden van de afbeelding wordt gewijzigd. Wijzigingen aan de breedte en hoogte van de oorspronkelijke afbeelding worden weergegeven in het groepsvak **Resulterende grootte**.

Bolvormige vertekening corrigeren

tabblad Bewerken

1 Kies **Aanpassen** ▸ **Bolvormige vertekening corrigeren**.
Het dialoogvenster Bolvormige vertekening corrigeren verschijnt.
2 Verwijder de vervorming door een juiste waarde in te typen of in te stellen in het element **Gezichtsveld**.
3 Klik op **OK**.



Door het selectievakje **Middenschaal behouden** te markeren, kunt u pixels toevoegen aan of verwijderen van de afbeelding, waardoor de schaal in het midden van de afbeelding wordt gewijzigd. Wijzigingen aan de breedte en hoogte van de oorspronkelijke afbeelding worden weergegeven in het groepsvak **Resulterende grootte**.

Speldenkussenvervorming corrigeren

tabblad Bewerken

1 Kies **Aanpassen** ▸ **Correctie speldenkussenvervorming**.
Het dialoogvenster Speldenkussenvervorming corrigeren verschijnt.
2 Zoek de lijnen in de afbeelding die krom zijn en typ of stel een waarde in voor **Kracht** totdat ze recht worden.
3 Klik op **OK**.



Door het selectievakje **Middenschaal behouden** te markeren, kunt u pixels toevoegen aan of verwijderen van de afbeelding, waardoor de schaal in het midden van de afbeelding wordt gewijzigd. Wijzigingen aan de breedte en hoogte van de oorspronkelijke afbeelding worden weergegeven in het groepsvak **Resulterende grootte**.

Witbalans aanpassen

Vaak kunt u een foto sterk verbeteren door het aanpassen van de kleuren. Verschillende typen verlichting, camera's en verwerking in de camera kunnen incorrecte kleuren in afbeeldingen veroorzaken. Gescande afbeeldingen hebben mogelijk een onnatuurlijke kleurzweem.

Als u natuurlijke kleuren wilt creëren en een eventuele kleurzweem uit uw afbeelding wilt verwijderen, gebruikt u de verschillende kleurbalansopdrachten in PaintShop Pro. Als u de opdrachten op een selectie of een hele afbeelding toepast, kunt u het volgende doen:

- de kleuren van een foto tonaal in balans brengen zonder de luminantie van de foto aan te tasten
- het rood, blauw of groen kanaal met een percentage van het gegeven kanaal verhogen of verlagen
- kleuren en contrast bij vervaagde foto's herstellen
- een fotonegatief maken door elke pixelkleur te vervangen door de tegenoverliggende kleur., (bijvoorbeeld blauw wordt geel, zwart wordt wit, geel wordt blauw, wit wordt zwart, enzovoort)
- de hoeveelheid rood, groen en blauw in uw afbeelding aan te passen om kleurcorrecties te maken via het wijzigen van de algemene kleurzweem

De witbalans aanpassen

tabblad Bewerken

1 Kies **Aanpassen** ▸ **Witbalans**.
Het dialoogvenster Witbalans wordt geopend.

2 Schakel het selectievakje **Slimme witbalans** in.

Hierdoor kan de afbeelding in PaintShop Pro worden geëvalueerd en kunnen er automatisch kleine wijzigingen worden aangebracht.

3 Sleep de schuifregelaar Temperatuur naar links voor koelere kleuren (meer blauw), en naar rechts voor warmere kleuren (meer oranje).

4 Klik op **OK**.



Als u weet wat de kleurtemperatuur van de foto moet zijn, kunt u de juiste toonbalans instellen door het selectievakje **Geavanceerde opties** in te schakelen en de temperatuurwaarden bij **Temperatuur** en **Tint** in te stellen of in te voeren in het groepsvak **Witbalans**. U kunt de kleuren bijstellen door de waarden van de elementen **Temperatuur** en **Tint** aan te passen in het groepsvak **Witbalans verbeteren**.

Kleurkanalen mengen

tabblad Bewerken

1 Kies **Aanpassen** ▸ **Kleur** ▸ **Kanaalmenger**.

Het dialoogvenster Kanaalmenger wordt geopend.

2 Voer een van de volgende handelingen uit:

- Wilt u een kleurenafbeelding behouden, dan selecteert u in de vervolgkeuzelijst **Uitvoerkanaal** een kleurkanaal dat u wilt wijzigen:
- Om de afbeelding te veranderen naar monochroom (wat eruit ziet als grijswaarden, maar een kleurdiepte van 16 miljoen kleuren heeft), schakelt u het selectievakje **Monochroom** in. **Grijs** verschijnt in de vervolgkeuzelijst **Uitvoerkanaal**.

3 Voer of stel in het groepsvak **Bronkanalen** de waarden in voor de bedieningselementen **Rood**, **Groen** en **Blauw**, of verstel de schuifregelaars om het percentage van de betreffende kleur in het kanaal te wijzigen.

Bewerkt u bijvoorbeeld het roodkanaal en stelt u **Rood** in op 50%, dan reduceert u de hoeveelheid rood in de afbeelding tot 50% van de oorspronkelijke hoeveelheid.

4 Pas de schuifregelaar **Constant** aan.

De schuifregelaar staat aanvankelijk op nul. Sleep de schuifregelaar naar links om het kleurkanaal donkerder te maken. Sleep de schuifregelaar naar rechts om het kleurkanaal lichter te maken.

5 Klik op **OK**.

Vervaagde kleuren corrigeren

tabblad Bewerken

1 Kies **Aanpassen** ▸ **Kleur** ▸ **Vervagingscorrectie**.

Sleep een belangrijk deel van de afbeelding (zoals een gezicht) in het vak Vóór zodat deze wordt gecentreerd.

2 Wijzig de waarde voor **Mate van correctie** totdat de afbeelding er het natuurlijkst uitziet.

De standaardinstelling is 45.

Opmerking: Gebruik de minimumwaarde waarmee een goede correctie wordt geproduceerd. Als u teveel correctie gebruikt, kunnen gebieden met hoge lichten en schaduwgebieden aan detail verliezen en objecten gemengd worden.

3 Klik op **OK**.

Een fotonegatief maken

tabblad Bewerken

- Kies **Afbeelding** ▸ **Negatief**.

Kleurzweem wijzigen

tabblad Bewerken

1 Kies **Aanpassen** ▸ **Kleur** ▸ **Rood/groen/blauw**.

Het dialoogvenster Rood/groen/blauw verschijnt.

2 Typ of stel in de elementen **Rood**, **Groen** en **Blauw** de waarde in om het percentage voor elke kleur in te stellen.

Een waarde van 0 % geeft de oorspronkelijke waarde aan. Wilt u meer van een kleur toevoegen, dan gebruikt u een positief getal, en wilt u iets van een kleur verwijderen, een negatief getal,

Opmerking: Wanneer u de hoeveelheid blauw vermindert, krijgt de afbeelding een gele tint, wanneer u de hoeveelheid groen vermindert, krijgt de afbeelding een magentatint en wanneer u de hoeveelheid rood vermindert, krijgt de afbeelding een cyaantint.

3 Klik op **OK**.

Helderheid, contrast en duidelijkheid aanpassen

Met PaintShop Pro kunt u zowel de helderheid, het contrast als de duidelijkheid van uw foto's instellen. Contrast is het verschil tussen de donkerste en de lichtste pixels van de foto. Met duidelijkheid kunt u de mate van detail in de afbeelding instellen, door middel van de analyse van contrast binnen bepaalde gebieden.

Als u de opdrachten op een selectie of een hele afbeelding toepast, kunt u het volgende doen:

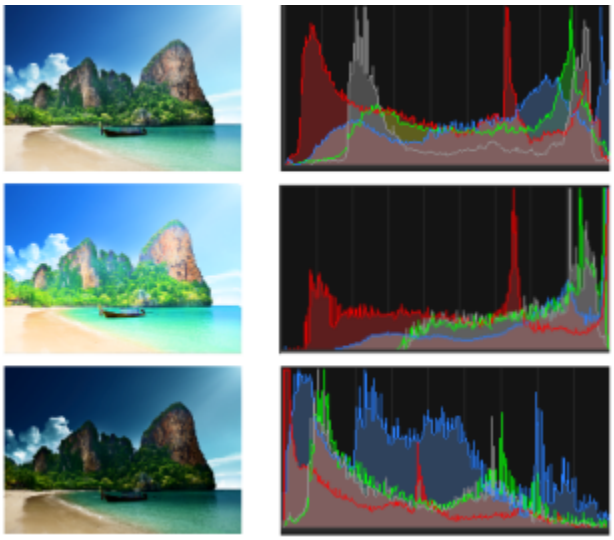
- helderheid en contrast handmatig aanpassen
- geeft uw foto een helder, scherp uiterlijk om het onderwerp prominenter te maken
- afzonderlijke helderheidswaarden in de afbeelding aanpassen
- Stelt de helderheid en het contrast van de afbeelding bij.
- de hoge lichten, middentonen en schaduwen aanpassen om soepele toonoverlopen te maken
- de belichting corrigeren
- de helderheidswaarden van pixels van zwart tot wit gelijkmatiger over het helderheidsspectrum distribueren
- het algehele contrast groter maken als het histogram niet het volledige lichtspectrum bedekt
- de helderheid, het contrast en gamma op de afbeelding aanpassen
- een pure zwart-witafbeelding maken

Histogrammen

Met een histogram kunt u het toonbereik van een afbeelding weergeven en de balans van hoge lichten, middentonen en schaduwen opnieuw verdelen. Een histogram kan hierdoor aangeven of een foto onderbelicht, overbelicht of goed belicht is.

Veel digitale camera's bieden een histogramweergave op het LCD-scherm van de camera en met sommige camera's kunt u zelfs het histogram van de achtergrond aanpassen voordat u de foto neemt.

PaintShop Pro biedt verschillende opdrachten die het histogram in het dialoogvenster tonen. Deze opdrachten zijn onder andere Curven, Niveaus, de geavanceerde modus van Slimme fotocorrectie en Histogram aanpassen.



Voorbeeld van histogrammen (rechts) voor drie verschillende belichtingen.

Let op het volgende wanneer u met een histogram werkt:

- het linker deel van het histogram laat zien hoeveel van de foto zwart of bijna zwart is.
- het rechter deel van het histogram laat zien hoeveel van de foto wit of bijna wit is.

De grafiek in het dialoogvenster Histogram aanpassen dialoogvenster toont het aantal pixels voor elke waarde van het geselecteerde kanaal. De verticale as stelt het aantal pixels voor en varieert van nul pixels tot het hoogste aantal pixels in de grafiek. De horizontale as toont de waarde van het geselecteerde kanaal, van 0 tot 255.

U kunt op elk gewenst moment een histogram bij een afbeelding weergeven door **Beeld** ▸ **Paletten** ▸ **Histogram** te kiezen.

De helderheid of het contrast wijzigen

tabblad Bewerken

1. Kies **Aanpassen** ▸ **Helderheid en contrast** ▸ **Helderheid/contrast**.
   Het dialoogvenster Helderheid/contrast verschijnt.
2. Typ of stel een waarde in voor het element **Helderheid**.
   Positieve waarden maken de foto lichter en negatieve waarden maken deze donkerder. Bij een waarde van nul blijft de oorspronkelijke instelling behouden.
3. Typ of stel een waarde in voor het element **Contrast** in.
   Positieve waarden geven meer contrast en negatieve waarden minder. Bij een waarde van nul blijft de oorspronkelijke instelling behouden.
4. Klik op **OK**.



U kunt het zoomelement in het dialoogvenster venster gebruiken om de afbeelding te tonen in de vakken Vóór en Na.

Donkere gedeelten lichter maken en duidelijkheid aanpassen

tabblad Bewerken

1. Kies **Aanpassen** ▸ **Helderheid en contrast** ▸ **Invullicht/duidelijkheid**.
   Het dialoogvenster Invullicht/duidelijkheid verschijnt.
2. Typ of stel een waarde in bij **Invullicht**.
   Met hogere waarden worden de donkerste gebieden van de foto verlicht; met de waarde nul blijft de oorspronkelijke instelling behouden.
3. Typ of stel een waarde in bij **Duidelijkheid**.
   Bij een positieve waarde wordt de hoeveelheid detail vergroot; bij een negatieve waarde worden detail en focus juist verzacht. Bij een waarde van nul blijft de oorspronkelijke instelling behouden.
4. Klik op **OK**.

Diepte en helderheid verbeteren

tabblad Bewerken

1. Kies **Aanpassen** ▸ **Helderheid en contrast** ▸ **Plaatselijke tonemapping**.
   Het dialoogvenster Plaatselijke tonemapping wordt geopend.
2. Voer of stel een waarde in voor **Sterkte**.
   Gebruik de kleinste waarde waarmee het gewenste resultaat wordt bereikt. Waarden die te hoog zijn leiden tot ongewenste artefacten in de foto.
3. Klik op **OK**.



U kunt het zoomelement in het dialoogvenster venster gebruiken om de afbeelding te tonen in de vakken Vóór en Na.

De helderheid van het kleurkanaal wijzigen

tabblad Bewerken

1. Kies **Aanpassen** ▸ **Helderheid en contrast** ▸ **Curven**.
   Het dialoogvenster Curven wordt geopend.

2 In de vervolgkeuzelijst **Kanaal** selecteert u een van de onderstaande kleurkanaalopties.
   - **RGB** — hiermee kunt u de kanalen rood, groen en blauw bewerken in een gecombineerd histogram
   - **Rood** — met deze optie bewerkt u alleen het rode kanaal
   - **Groen** — met deze optie bewerkt u alleen het groene kanaal
   - **Blauw** — met deze optie bewerkt u alleen het blauwe kanaal
3 Sleep de punten op de grafiek om de relatie tussen de invoerniveaus (de helderheid van de oorspronkelijke pixels) en uitvoerniveaus (de helderheid van gecorrigeerde pixels) aan te passen.

   Als u een curvepunt sleept, worden de oorspronkelijke en aangepaste waarden van het punt voor de lichtheid van pixels linksboven in de histogramgrafiek getoond. De oorspronkelijke invoerwaarde verschijnt links en de aangepaste of uitvoerwaarde verschijnt rechts.
4 Klik op **OK**.

U kunt ook

Een punt aan de curve toevoegen	Klik op de plaats waar u het punt aan de curve wilt toevoegen. **Opmerking:** door meer punten aan de curve toe te voegen kunt u de vorm preciezer aanpassen.
Een curvepunt verwijderen	Sleep het punt naar links of naar rechts van de grafiek af.
Sleep het actieve punt preciezer	Houd de **pijltoetsen** vast.
Het contrast van de foto automatisch aanpassen	Klik op de knop **Contrast** in het groepsvak **Auto**. **Opmerking:** U kunt deze knop gebruiken wanneer u tevreden bent met de kleuren van de foto, maar het contrast wilt verbeteren.
De witbalans van de foto automatisch aanpassen	Klik op de knop **Kleur** in het groepsvak **Auto**. **Opmerking:** U kunt deze knop gebruiken om automatisch een zwart punt en een wit punt op de foto op te zoeken.
Automatisch zowel de kleur als het contract aanpassen	Klik op de knop **Niveaus** in het groepsvak Automatisch.
Stel uw zwarte, grijze of witte punt in	Klik op het zwarte, grijze of witte pipet in het groepsvak **Kleuren** om het gewenste pipet te activeren. Verplaats daarna de cursor naar het vak Vóór en klik op een punt waarvan u weet dat het zwart, grijs of wit is. Het vak Na (en het afbeeldingsvenster indien het selectievakje **Voorbeeld op afbeelding** is ingeschakeld) wordt bijgewerkt.
Automatisch het juiste zwarte, grijze of witte punt instellen	Houd **Alt** ingedrukt en plaats de cursor in het vak Vóór (of in het afbeeldingsvenster). Als u de cursor over donkere, normale en lichte gebieden verplaatst, wordt het juiste kleurpipet acties. Klik om dat punt in te stellen.
Geef de histogramlimieten in voor de knoppen **Automatisch contrast**, **Kleur** en **Niveaus**	Klik op de knop **Opties**. Stel in het dialoogvenster Automatische kleuropties de procentuele waarden in voor **Onderste contrastgrens** en **Bovenlimiet** en voor het element **Kracht** in. Opmerking: bij de besturingselementen **Ondergrens** en

U kunt ook

	Bovengrens leiden hogere waarden tot sterkere automatische instellingen en lagere waarden tot zwakkere automatische instellingen. Lagere waarden voor **Sterkte** leiden tot minder afknippen.
De oorspronkelijke instellingen herstellen voor alle aangepaste waarden.	Klik op de knop **Herstellen** naast elk van de kleurpipetten. U kunt ook op de knop **Standaardwaarden herstellen** naast de knop **Voorinstelling opslaan** klikken.



U kunt het zoomelement in het dialoogvenster venster gebruiken om de afbeelding te tonen in de vakken Vóór en Na.

Helderheid en contrast tegelijkertijd aanpassen

tabblad Bewerken

1 Kies **Aanpassen** ▸ **Helderheid en contrast** ▸ **Gammacorrectie**.

In het dialoogvenster Gammacorrectie ziet u dan de gammacurven voor de drie kleuren in de grafiek. Als de drie kleuren dezelfde gammawaarde hebben, is er één witte lijn die de drie kleuren vertegenwoordigt. Hebben de gamma's verschillende waarden, dan is er een lijn voor elke kleur.

De linkerkant van de grafiek stelt de schaduwen van de afbeelding voor en de rechterkant de hoge lichten.

2 Voer een van de volgende handelingen uit:

- Selecteer de optie **Koppelen** wanneer u de helderheid en het contrast tegelijk wilt aanpassen.
- Schakel de optie **Koppelen** uit wanneer u de kleurbalans van de afbeelding in plaats van de helderheid en het contrast wilt wijzigen.

3 Pas de waarden van **Rood**, **Groen** en **Blauw** aan door de schuifregelaars te verslepen of typ nieuwe getallen in de invoervakken.

Een waarde van 1 geeft het oorspronkelijke gamma aan. Als kleuren gekoppeld zijn, wordt de afbeelding lichter wanneer u de waarde verhoogt en donkerder wanneer u de waarde verlaagt. Verhoogt of verlaagt u een afzonderlijke kleurwaarde als kleuren niet gekoppeld zijn, dan wordt de aanwezigheid van die kleur in de afbeelding verhoogd of verlaagd.

4 Klik op **OK**.



Als gevolg van de opdracht Gammacorrectie kan de afbeelding er wat vlak uitzien. Het kan aan te raden zijn om het contrast te verhogen na het corrigeren van het gamma. Zie "De helderheid of het contrast wijzigen" op pagina 139 voor meer informatie.

Als u deze opdracht op een selectie wilt toepassen, moet de afbeelding 16 miljoen (24-bits) kleuren bevatten (anders wordt de opdracht op de hele afbeelding toegepast). Zie "De kleurdiepte van een afbeelding uitbreiden" op pagina 405 voor meer informatie over hoe u de kleurdiepte van een afbeelding kunt vergroten.

Hoge lichten, middentonen en schaduwen van een foto aanpassen

tabblad Bewerken

1 Kies **Aanpassen** ▸ **Helderheid en contrast** ▸ **Hoge lichten/middentonen/schaduwen**.

Het dialoogvenster Hoge lichten/middentonen/schaduwen verschijnt.

2 Kies een van de volgende opties:

- **Absolute aanpassingsmethode** — met deze optie kunt u de absolute posities instellen van het histogrampunt voor 25% (Schaduwen), het histogrampunt voor 50% (Middentonen) en het histogrampunt voor 75% (Hoge lichten). Algemene waarden zijn ongeveer 35 voor schaduwen, 50 voor middentonen en 65 voor hoge lichten, maar dit is afhankelijk van de foto. Als u de waarde verhoogt, wordt het gebied lichter en als u de waarde verlaagt, wordt het gebied donkerder.
- **Relatieve aanpassingsmethode** — met deze optie kunt u de helderheid aanpassen ten opzichte van de oorspronkelijke toestand. Positieve waarden maken het gebied lichter en negatieve waarden maken het donkerder.

3 Typ of stel de gewenste waarden in voor **Schaduwen**, **Middentonen** en **Hoge lichten**.

4 Klik op **OK**.



U kunt het zoomelement in het dialoogvenster venster gebruiken om de afbeelding te tonen in de vakken Vóór en Na.

De belichting corrigeren via het histogram

tabblad Bewerken

1 Kies **Aanpassen** ▸ **Helderheid en contrast** ▸ **Histogram aanpassen**.

Het dialoogvenster Histogram aanpassen wordt geopend.

2 Selecteer in het groepsvak **Bewerken** een van de volgende opties:

- **Luminantie** — met deze optie stelt u de helderheidswaarden van de afbeelding in om het contrast te corrigeren
- **Kleuren** — met deze optie kiest u een kleurkanaal dat u wilt bewerken

Als u de optie **Kleuren** kiest, dient u een kleur uit de vervolgkeuzelijst te selecteren.

3 Kies in de vervolgkeuzelijst **Voorinstelling laden** de optie **Standaard**.

De standaardwaarden vertegenwoordigen geen aanpassing van de afbeelding.

4 De schuifregelaar **Laag** aanpassen.

Zoek naar een ruimte aan de linkerkant van het histogram, tussen de linkerrand van het venster en het punt waar de grafiek begint te stijgen. Een tussenruimte geeft aan dat de donkerste pixels in de afbeelding niet helemaal zwart zijn. Sleep met de schuifregelaar **Laag** (het zwarte driehoekje) naar het punt waar de grafiek stijgt. In het element **Laag** komt dan de laagpositie te staan (van 0 tot 254). In het onderste vakje verschijnt het percentage pixels dat tussen 0 en de lage waarde ligt. Het contrast van deze pixels zal verloren gaan. In het algemeen kan de waarde **Laag** het beste lager dan 0,1% worden ingesteld.

5 De schuifregelaar **Hoog** aanpassen.

Zoek naar een ruimte aan de rechterkant van het histogram, tussen de rechterrand van het venster en het punt waar de grafiek tot nul pixels daalt. Als er een tussenruimte is, sleept u met de schuifregelaar **Hoog** (het witte driehoekje) naar dat punt van de grafiek. Hiermee worden de lichtste pixels in de afbeelding wit. Over het algemeen is kan de waarde **Hoog** het beste onder 0,1% worden ingesteld.

6 De schuifregelaar **Gamma** aanpassen.

Als de hele afbeelding te donker of te licht is, past u het gamma aan. Gamma is een standaardmaat voor de verandering in het contrast van een afbeelding. Om de afbeelding lichter te maken, verhoogt u het gamma door de schuifregelaar **Gamma** (het grijze driehoek) naar rechts te slepen. Om de afbeelding donkerder te maken, verlaagt u het gamma door de schuifregelaar **Gamma** naar links te verplaatsen.

7 Pas de schuifregelaar **Middentonen** aan.

Opmerking: Als de grafiek pieken aan de linker- en rechterkant en lage punten in het midden heeft, moeten de middentonen gecomprimeerd worden. Schaduwen en hoge lichten moeten uitgebreid worden, zodat ze de informatie onthullen die ze bevatten. Foto-onderwerpen die te dicht bij de camera zijn lijken sterk verlicht tegen een donkere achtergrond. Sleep de schuifregelaar **Middentonen** omhoog om de middentonen te comprimeren.

Heeft de grafiek pieken in het midden en een laag aantal pixels aan de linker- en rechterkant, dan breidt u de middentonen uit door de schuifregelaar **Middentonen** omlaag te slepen.

8 Klik op **OK**.



U kunt artistieke effecten creëren met de bedieningselementen **Maximumuitvoer** en **Minimumuitvoer** aan de linkerkant van het histogram. De schuifregelaar **Maximumuitvoer** is het witte cirkeltje in een grijs vierkant en de schuifregelaar **Minimumuitvoer** het zwarte cirkeltje in een grijs vierkant. Om de lichtste pixels van een afbeelding donkerder te maken, sleept u de schuifregelaar **Maximumuitvoer** omlaag. Om de donkerste pixels van een afbeelding lichter te maken, sleept u de schuifregelaar **Minimumuitvoer** omhoog. Hoewel u schuifregelaars langs de verticale as versleept, zijn de waarden voor **Max.** en **Min.** uitvoer (van 0 tot 255) van invloed op de horizontale as. Alle pixels buiten die waarden worden omgezet, zodat ze binnen het bereik vallen. U kunt een ander component kiezen uit de vervolgkeuzelijst **Bewerken** en gelijksoortige aanpassingen aanbrengen.

Helderheid over een foto verdelen

tabblad Bewerken

- Kies **Aanpassen** ▸ **Helderheid en contrast** ▸ **Histogram egaliseren**.

Contrast verhogen door het histogram uit te breiden

tabblad Bewerken

- Kies **Aanpassen** ▸ **Helderheid en contrast** ▸ **Histogramspectrum uitbreiden**.



De opdracht **Histogramspectrum uitbreiden** maakt de donkerste pixel zwart en de lichtste pixel wit. Deze opdracht heeft geen invloed op afbeeldingen die al volledig zwarte en volledige witte pixels hebben. Als de oorspronkelijke afbeelding pixels heeft die zeer dicht bij zwart of wit zijn, heeft deze opdracht een zeer beperkt effect. Als de oorspronkelijke afbeelding geen pixels heeft die dicht bij zwart of wit zijn, is het effect groot.

Helderheid, contrast en gamma tegelijkertijd aanpassen

tabblad Bewerken

1. Kies **Aanpassen** ▸ **Helderheid en contrast** ▸ **Niveaus**.
   Het dialoogvenster Niveaus wordt geopend.
2. In het groepsvak **Niveaus** kiest u het aan te passen kleurkanaal uit de vervolgkeuzelijst **Kanaal**:
   - **RGB** — hiermee kunt u de kanalen rood, groen en blauw bewerken in een gecombineerd histogram
   - **Rood** — met deze optie bewerkt u alleen het rode kanaal
   - **Groen** — met deze optie bewerkt u alleen het groene kanaal
   - **Blauw** — met deze optie bewerkt u alleen het blauwe kanaal
3. Verstel de schuifbalken zwart, grijs of wit, of stel waarden in voor de elementen eronder.
   - Om de donkerste pixels donkerder te maken, sleept u de zwarte schuifregelaar naar rechts (of stelt u een waarde in voor het numerieke element).
   - Om de middentonen van de foto aan te passen, sleept u de grijze, ruitvormige schuifregelaar naar links of rechts (of stelt u een waarde in voor het numerieke element).
   - Om de lichtste pixels lichter te maken, sleept u de witte schuifregelaar naar links (of stelt u een waarde in voor het numerieke element).

   Opmerking: Als u wilt nagaan welke pixels worden beïnvloed wanneer u de zwarte of witte ruitvormige schuifregelaar verstelt, kunt u de **Ctrl**-toets ingedrukt houden terwijl u sleept. Het vak Na toont de veranderde kleuren.
4. Klik op **OK**.

U kunt ook

Het contrast van de foto automatisch aanpassen	Klik op de knop **Contrast** in het groepsvak **Auto**. **Opmerking:** U kunt deze knop gebruiken wanneer u tevreden bent met de kleuren van de foto, maar het contrast wilt verbeteren.
De witbalans van de foto automatisch aanpassen	Klik op de knop **Kleur** in het groepsvak **Auto**. **Opmerking:** U kunt deze knop gebruiken om automatisch een zwart punt en een wit punt op de foto op te zoeken.
Automatisch zowel de kleur als het contract aanpassen	Klik op de knop **Niveaus** in het groepsvak **Automatisch**.
Stel uw zwarte, grijze of witte punt in	Klik op het zwarte, grijze of witte pipet in het groepsvak **Kleuren** om het gewenste pipet te activeren. Verplaats daarna de cursor naar het vak Vóór (of naar het afbeeldingsvenster), en klik op iets waarvan u weet dat het een zwart, grijs of wit punt is. Het vak Na (en het afbeeldingsvenster indien het selectievakje **Voorbeeld op afbeelding** is ingeschakeld) wordt bijgewerkt.

U kunt ook

Automatisch het juiste zwarte, grijze of witte punt instellen	Houd **Alt** ingedrukt en plaats de cursor in het vak Vóór (of in het afbeeldingsvenster). Als u de cursor over donkere, normale en lichte gebieden verplaatst, wordt het juiste kleurpipet acties. Klik om dat punt in te stellen.
Geef de histogramlimieten in voor de knoppen **Automatisch contrast**, **Kleur** en **Niveaus**	Klik op de knop **Opties**. Stel in het dialoogvenster Automatische kleuropties de procentuele waarden in voor **Onderste contrastgrens** en **Bovenlimiet** en voor het element **Kracht** in. **Opmerking:** bij de besturingselementen **Ondergrens** en **Bovengrens** leiden hogere waarden tot sterkere automatische instellingen en lagere waarden tot zwakkere automatische instellingen. Lagere waarden voor **Sterkte** leiden tot minder afknippen.
De oorspronkelijke instellingen herstellen voor alle aangepaste waarden.	Klik op de knop **Herstellen** naast elk van de **kleurpipetten**. U kunt ook op de knop **Standaardwaarden herstellen** naast de knop **Voorinstelling opslaan** klikken.

De wijzigingen die u aanbrengt in het dialoogvenster Automatische kleuropties worden toegepast wanneer u de knoppen **Contrast**, **Curven** en **Niveaus** in het groepsvak **Automatisch** van het dialoogvenster **Curven** gebruikt.

U kunt de opdracht **Niveaus** gebruiken om het histogram uit te breiden voor een foto met een onjuiste belichting. Het kan nuttig zijn deze opdracht toe te passen voordat u de opdracht **Curven** gebruikt.

U kunt het zoomelement in het dialoogvenster venster gebruiken om de afbeelding te tonen in de vakken Vóór en Na.

De pixels van een foto naar zwart-wit omzetten

tabblad Bewerken

1. Kies **Aanpassen** ▸ **Helderheid en contrast** ▸ **Drempel**.
   Het dialoogvenster Drempel wordt geopend.
2. Typ of stel een waarde in voor de lichtheid van de pixels in voor het element **Drempel** om aan te geven welke pixels moeten veranderen in wit (de pixels boven de drempel) en welke pixels moeten veranderen in zwart (de pixels onder de drempel).
   Het waardebereik loopt van 1 tot 255. Met lagere waarden krijgt u meer witte pixels, met hogere waarden meer zwarte pixels.
3. Klik op **OK**.

U kunt het zoomelement in het dialoogvenster venster gebruiken om de afbeelding te tonen in de vakken Vóór en Na.

Kleurtoon en verzadiging aanpassen

Verzadiging is de zuiverheid of levendigheid van de kleur, uitgedrukt in de afwezigheid van wit. Een kleur met 100% verzadiging bevat geen wit. Een kleur met 0% verzadiging correspondeert met een grijstint. De kleurtoon is de eigenschap die een bepaalde kleur definieert. Blauw, groen en rood zijn bijvoorbeeld allemaal kleurtonen.

Kleurtoon verwijst naar de daadwerkelijke kleur (zoals rood of geel). Verzadiging is de levendigheid van de kleur. Fel oranje is bijvoorbeeld een sterk verzadigde kleur. Wanneer de verzadiging wordt verminderd (terwijl de kleurtoon en de helderheid ongewijzigd blijven), wordt de oranje kleur bruinachtig, daarna donkergrijs en uiteindelijk een neutrale kleur grijs (wanneer de verzadiging op nul is ingesteld). Door de verzadiging te verminderen wordt de kleur 'weggezogen' en blijft alleen de grijswaardecomponent over. Donkergrijs en zacht paars zijn kleuren met een vrij lage verzadiging, omdat ze neutraal zijn met slechts een beetje kleur. Appelrood en banaangeel zijn kleuren met een hoge verzadiging. Verzadiging geeft het verschil aan tussen een kleur en een neutrale grijze kleur met dezelfde helderheid.

Door het verhogen van de verzadiging van digitale afbeeldingen kunnen de kleuren van een afbeelding helderder en 'pittiger' worden. Te veel verzadiging kan echter kleuren vervormen en problemen als onnatuurlijke huidtinten veroorzaken. Met het bedieningselement Levendigheid kunt u alleen die gebieden met een lage verzadiging behandelen, zonder de rest van de afbeelding te beïnvloeden. U kunt bijvoorbeeld kleuren feller maken in delen met een lage verzadiging zonder dat de huidskleur erg verandert.

PaintShop Pro biedt vier manieren voor het aanpassen van de kleurtoon en de verzadiging van een selectie of een volledige afbeelding:

- U kunt alle kleuren door één kleur en verzadiging vervangen zonder de helderheidswaarden te wijzigen. U kunt sepiatonen, zoals de bruintinten die u in oude foto's ziet, en andere eenkleurige effecten creëren.
- U kunt alle kleuren verschuiven en de sterkte en helderheid wijzigen. Door de toon te veranderen worden alle pixels in een afbeelding naar een ander punt in het kleurwiel verschoven. Wilt u bijvoorbeeld de rode pixels groen maken, dan worden de groene pixels blauw en de gele pixels cyaan. Bij het wijzigen van de verzadiging wordt de hoeveelheid grijs in een kleur bijgesteld. (Het grijsniveau wordt groter naarmate de verzadiging afneemt.) Wanneer de helderheid van de afbeelding wordt gewijzigd, wordt ook de helderheid van de kleur aangepast.
- U kunt één of meerdere kleuren vervangen. U kunt bijvoorbeeld alle groene tinten naar blauwe verschuiven. U kunt ook de verzadiging of de helderheid wijzigen. Wanneer u deze waarden aanpast, worden alle kleuren (zowel oorspronkelijke als verschoven) aangepast.
- U kunt alleen de kleuren met de minste verzadiging in de afbeelding met Levendigheid aanpassen en zo ongewijzigde pixels met een redelijke verzadiging links laten liggen. Het resultaat is dat u de verzadiging in de kleuren van een afbeelding algemeen zult verbeteren, maar niet in die mate dat de kleuren onrealistisch helder worden. Het bedieningselement Levendigheid wordt aanbevolen voor het toevoegen van verzadiging aan portretten, aangezien u hiermee de huidtinten beschermt, zodat de huidskleur van het onderwerp niet te veel verzadigd en daardoor vernietigd worden.

Duotoonafbeeldingen maken

tabblad Bewerken

1. Kies **Aanpassen** ▸ **Kleurtoon en verzadiging** ▸ **Inkleuren**.

   Het dialoogvenster Inkleuren wordt geopend.

   Opmerking: U kunt een tweekleurenafbeelding of duotoon met subtielere kleurwijzigingen maken als u het volgende doet voordat u de opdracht Inkleuren kiest. Kies **Afbeelding** ▸ **Grijsschaal** en daarna **Afbeelding** ▸ **Kleurdiepte uitbreiden** ▸ **RGB - 8 bits/kanaal**.
2. Typ of stel de volgende waarden in.
   - **Kleurtoon** — geeft de kleurtoon aan waarin alle huidige kleuren worden gewijzigd
   - **Verzadiging**— geeft de verzadiging aan van de geselecteerde kleurtoon
3. Klik op **OK**.

Kleurtoon, verzadiging en helderheid aanpassen

tabblad Bewerken

1. Kies **Aanpassen** ▸ **Kleurtoon en verzadiging** ▸ **Kleurtoon/verzadiging/helderheid**.
   - Het dialoogvenster Kleurtoon/verzadiging/helderheid verschijnt. De buitenste kleurcirkel in het dialoogvenster geeft de oorspronkelijke waarde van de kleuren in de afbeelding aan. De aangepaste kleuren verschijnen in de binnenste kleurcirkel.
2. Voer een van de volgende handelingen in de vervolgkeuzelijst **Bewerken** uit:
   - Kies **Hoofd** wanneer u alle kleuren gelijktijdig wilt bewerken.
   - Wilt u een specifiek kleurbereik bewerken, dan kiest u **Roodbereik**, **Geelbereik**, **Groenbereik**, **Cyaanbereik**, **Blauwbereik** of **Magentabereik**.

   Als u een kleurbereik wilt bewerken, kunt u de controlecirkel gebruiken die tussen de binnenste en de buitenste kleurcirkel verschijnt om het te bewerken bereik aan te passen. Om de breedte van het bereik te veranderen, sleept u de twee buitenste punten van de controlecirkel. Om de gebieden waarin de aanpassingen naar volledig effecten moeten worden toegepast te wijzigen, sleept u de twee binnenste balken (het volledige effect wordt toegepast tussen de balken). U verplaatst het aanpassingsgebied door de witte cirkels te verslepen.
3. De schuifregelaar **Kleurtoon** slepen.

De waarde voor **Kleurtoon** geeft de wijziging van de oorspronkelijke kleur weer als het aantal gedraaide graden over het kleurwiel van 360 graden. Een positieve waarde betekent een rotatie rechtsom en een negatieve waarde een rotatie linksom. Wanneer de **kleurtoonwaarde** bijvoorbeeld op 180 ingesteld is, wordt blauw geel en wordt groen magenta.

4 Pas de schuifregelaar **Verzadiging** aan.

Als u de schuifregelaar naar boven sleept, neemt de verzadiging toe; als u de schuifregelaar naar onder sleept, neemt de verzadiging af. Het bereik is –100 tot 100. Een waarde van 0 behoudt de oorspronkelijke instelling.

5 Pas de schuifregelaar **Helderheid** aan.

Als u de schuifregelaar naar boven sleept, neemt de helderheid toe; als u de schuifregelaar naar onder sleept, neemt de helderheid af. Het bereik is –100 tot 100. Een waarde van 0 behoudt de oorspronkelijke instelling.

6 Klik op **OK**.



U kunt een afbeelding omzetten in duotoon (twee kleuren) door het vakje **Inkleuren** te selecteren. U kunt nu een kleurtoon selecteren en de verzadigings- en helderheidswaarden bijstellen om de afbeelding in te kleuren.

Kleuren verschuiven

tabblad Bewerken

1 Kies **Aanpassen** ▸ **Kleurtoon en verzadiging** ▸ **Kleurtoonverdeling**.

Het dialoogvenster Kleurtoonverdeling wordt geopend.
Opmerking: In het groepsvak **Kleurverschuiving** toont de bovenste rij kleurvakken 10 oorspronkelijke kleuren. De onderste rij kleuren toont de verschoven kleuren. Elke kleur wordt uitgedrukt in graden rond het kleurenwiel (360 graden).

2 Verstel de schuifregelaar voor elke kleur die u wilt verschuiven.

3 Klik op **OK**.

U kunt ook

De verzadiging van alle kleuren veranderen	Voer of stel een waarde in van –100 tot 100 bij **Verschuiving verzadiging**.
De helderheid van alle kleuren veranderen	Voer of stel een waarde in van –100 tot 100 bij **Verschuiving helderheid**.
De standaardinstellingen voor de kleuren terugzetten	Kies in de vervolgkeuzelijst **Voorinstelling laden** de optie **Standaard**.

De kleur van de delen van een afbeelding met de minste verzadiging versterken

tabblad Bewerken

1 Kies **Aanpassen** ▸ **Kleurtoon en verzadiging** ▸ **Levendigheid**.

Het dialoogvenster Levendigheid wordt geopend.

2 Klik op de pijl naast Voorbeeld om het voorbeeld te openen.

Als u rechtstreeks in de afbeelding een voorbeeld van het resultaat wilt zien, schakel dan het selectievakje **Voorbeeld op afbeelding** in.

3 Pas de schuifregelaar **Sterkte** aan.

Als u de schuifregelaar naar rechts sleept, wordt de verzadiging van de kleuren met de minste verzadiging hoger; als u de schuifregelaar naar links sleept, wordt de verzadiging lager.

Het bereik is –100 tot 100. Een waarde van 0 behoudt de oorspronkelijke instellingen van de afbeelding.

4 Klik op **OK**.

Grofkorreligheid toevoegen of verwijderen

De term 'grofkorreligheid' of 'ruis' in foto's, in het Engels noise genoemd, verwijst naar ongewenste enkele pixels of groepen pixels die niet in de foto thuishoren. De grofkorreligheid kan verschillende oorzaken hebben. Het probleem wordt meestal veroorzaakt door de camera zelf of door bestandsindelingen zoals JPEG. Grofkorreligheid verschijnt als gekleurde vlekken op de foto. Grofkorreligheid is het beste te zien als u inzoomt. Als u bijvoorbeeld op een foto van een helderblauwe lucht inzoomt, ziet u wellicht kleine rode, paarse, groene en gele stippen.

PaintShop Pro biedt vele manieren voor het verwijderen van verschillende soorten grofkorreligheid. U kunt zelfs grofkorreligheid toevoegen aan een anderszins 'schone' foto. U kunt de volgende correcties uitvoeren op een selectie of een hele afbeelding:

- U kunt een afbeelding minder gedetailleerd maken en een korrelige textuur geven. U kunt kleine imperfecties en krasjes die niet via ander gereedschap kunnen worden verwijderd, verminderen door een klein percentage grofkorreligheid aan een afbeelding toe te voegen.
- U kunt krasjes die lichter of donkerder zijn dan het omringende gebied zoeken en verwijderen.
- U kunt een veelvoorkomend probleem in video-opnamen, waarbij even en oneven scanlijnen op verschillende snelheden zijn opgenomen, verhelpen. Het probleem is meestal goed te zien indien het onderwerp bewoog tijdens het nemen van de foto. Houd er rekening mee dat het verwijderen van scanlijnen grofkorreligheid beter zichtbaar kan maken.
- U kunt het oorspronkelijke uiterlijk van een JPEG-afbeelding herstellen. Wanneer u een bestand vanuit een willekeurig softwarepakket (zoals scansoftware) in JPEG-indeling opslaat, wordt de bestandsinformatie gecomprimeerd om een kleiner bestand te creëren. Als gevolg van de compressie kunnen de volgende artefacten op de afbeelding ontstaan: stralenkransen of doorgelopen kleuren buiten de randen van objecten, zoals dambordpatronen op effen achtergronden of blokkerige gebieden.
- U kunt ongewenste patronen in gescande afbeeldingen verwijderen. Dit probleem doet zich soms voor bij gescande foto's die op textuurpapier zijn afgedrukt.
- U kunt vlekken van één pixel die vooral wit of zwart zijn verwijderen. De helderheid van elke pixel wordt geanalyseerd en vervolgens vergeleken met de omringende pixels om vast te stellen of de pixel moet worden verwijderd.
- U kunt grofkorreligheid in een foto verwijderen zonder de details op randen van de foto kwijt te raken. U kunt bijvoorbeeld de randen van gelaatstrekken behouden, terwijl u een vlekkerige teint corrigeert.
- U kunt kleine, willekeurige stippen of gebieden met grofkorreligheid verwijderen die duidelijk van het omringend gebied verschillen. De intensiteit van elke pixel wordt aangepast aan de mediaanintensiteit van de omringende pixels. (De mediaanintensiteit is de middenwaarde, niet het gemiddelde, in het totale bereik van waarden.) Om objectranden te behouden, kunt u de opdracht Mediaanfilter gebruiken. Met deze opdracht kunt u een pixel die sterk van de omringende pixels verschilt meer bijstellen dan een pixel die erg lijkt op de omringende pixels. U kunt kiezen hoeveel omringende pixels in de berekening worden gebruikt. Als u een groot aantal pixels kiest, wordt er meer grofkorreligheid verwijderd en gaan er meer details verloren.
- U kunt zwarte of witte stippen van meerdere pixels verwijderen, zoals de stippen die worden veroorzaakt door stof op een filmrolletje of video.
- U kunt grofkorreligheid of stippen in een afbeelding verwijderen met behoud van details in texturen op de foto. U kunt bijvoorbeeld patronen in kleiding behouden terwijl u de grofkorreligheid uit een ander deel (zoals een gezicht) verwijdert.

Daarnaast kunt u de opdrachten Eénstaps ruisverwijdering en Digitale ruis verwijderen gebruiken. Zie "Snel digitale ruis verwijderen" op pagina 130 en "Geavanceerde opties gebruiken voor het verwijderen van digitale ruis" op pagina 130 voor meer informatie.

Ruis toevoegen

tabblad Bewerken

1. Kies **Aanpassen** ▸ **Ruis toevoegen/verwijderen** ▸ **Ruis toevoegen**.
   Het dialoogvenster Ruis toevoegen wordt geopend.
2. Kies een grofkorreligheidspatroon:
   - **Willekeurig**— creëert een korrelig effect dat structuur toevoegt
   - **Gelijkmatig**— wijzigt de kleur van de ruis zodat deze lijkt op die van de oorspronkelijke pixels
   - **Gaussiaans** — zorgt dat het grootste gedeelte van de ruis lijkt op die van de oorspronkelijke pixels dan bij de optie **Gelijkmatig**
3. Typ of stel een waarde in voor **Ruis** of stel het percentage grofkorreligheid in dat u wilt toevoegen.
4. Klik op **OK**.



Selecteer het vakje **Monochroom** om zwart-witte grofkorreligheidspixels te gebruiken. Schakel het selectievakje uit als u gekleurde pixels wilt gebruiken.

Automatisch krasjes verwijderen

tabblad Bewerken

1 Kies **Aanpassen** ▸ **Ruis toevoegen/verwijderen** ▸ **Automatisch krasjes verwijderen**.

Het dialoogvenster Automatisch krasjes verwijderen verschijnt.

2 Markeer een of beide van de volgende selectievakjes:

- **Donkere krasjes verwijderen** — verwijdert krasjes die donkerder zijn dan de achtergrond.
- **Lichte krasjes verwijderen** — verwijdert krasjes die lichter zijn dan de achtergrond.

3 Voer of stel in het groepsvak **Plaatselijke contrastgrenzen** waarden in voor **Onder** en **Boven** om het contrast te bepalen tussen een krasje en de achtergrond.

Verhoog de waarde voor **Onder** tot net onder de instelling waar krasjes weer verschijnen. Verlaagde waarde voor **Boven** tot de instelling net boven de grens waar de krasjes weer verschijnen.

4 Kies in het groepsvak **Sterkte** een optie om de kracht van de krasjesverwijdering in te stellen:

- Mild
- Normaal
- Agressief

Opmerking: Selecteer de laagste instelling waarmee krasjes worden verwijderd. Bekijk alle gebieden van de afbeelding om ervoor te zorgen dat er geen belangrijke details verloren gaan.

5 Klik op **OK**.



Als u de correctie tot een specifiek gebied wilt beperken, maakt u een selectie. De opdracht werkt beter wanneer deze wordt toegepast op een selectie dan op een volledige afbeelding.

Video-opnamen scherper maken

tabblad Bewerken

1 Kies **Aanpassen** ▸ **Ruis toevoegen/verwijderen** ▸ **De-interliniëring**.

Het dialoogvenster De-interliniëring wordt geopend.

2 Sleep in het vak Vóór of Na bovenaan het dialoogvenster om naar het afbeeldingsgebied te pannen waar de scanlijnen het best zichtbaar zijn.

3 Selecteer in het groepsvak **Te behouden scanlijnen** een optie die instelt of de scanlijnen met oneven of even getallen worden behouden.

4 Klik op **OK**.



Pas de opdracht De-interliniëring toe voordat u het formaat van de afbeelding wijzigt. Wanneer u het formaat van de afbeelding wijzigt, worden er pixels toegevoegd of verwijderd, waardoor het lastiger wordt de scanlijnen vast te stellen. Als het formaat van uw afbeelding al is gewijzigd, moet u het oorspronkelijke formaat zo nauwkeurig mogelijk herstellen, zodat elke scanlijn één pixel hoog is. Met de zoomcontrole in het dialoogvenster kunt u zoomen totdat u ziet uit hoeveel pixels een scanlijn bestaat en kunt u de grootte van de afbeelding veranderen zodat elke scanlijn 1 pixel hoog is. Als de uitvergrote afbeelding bijvoorbeeld scanlijnen heeft die twee pixels hoog zijn, moet u het formaat met 50% veranderen. Door de grootte van de afbeelding te veranderen, kan de helderheid verloren gaan.

Artefacten uit JPEG-afbeeldingen verwijderen

tabblad Bewerken

1 Kies **Aanpassen** ▸ **Ruis toevoegen/verwijderen** ▸ **Artefacten verwijderen met AI**.

2 Klik op **OK**.

Het kan even duren voordat de analyse op basis van AI (kunstmatige intelligente) voltooid is en de resultaten zijn toegepast. Dit hangt af van de grootte en complexiteit van de afbeelding en van hoe krachtig uw computersysteem is.

Met de groene voortgangsbalk onder aan het toepassingsvenster kunt u de voortgang van de AI-analyse bijhouden.

U kunt de opdracht **Verwijdering AI-artefact** op bestanden in alle bestandsindelingen toepassen. Als u een JPEG-bestand bijvoorbeeld als PaintShop Pro-bestand (.pspimage) hebt opgeslagen, kunt u de opdracht toch toepassen.

Aangezien er door JPEG-compressie afbeeldingsgegevens verloren gaan, is de mogelijkheid om JPEG-afbeeldingen te herstellen beperkt.

Moiré-patronen verwijderen

tabblad Bewerken

1. Kies **Aanpassen** ▸ **Ruis toevoegen/verwijderen** ▸ **Verwijdering moiré-patroon**.
   Het dialoogvenster Verwijdering moiré-patroon wordt geopend.
2. Voer of stel een waarde voor het bedieningselement **Zoomen** in om de afbeelding te vergroten totdat u de fijne patronen duidelijk kunt zien.
3. Typ of stel een waarde in voor **Subtiele details** om het niveau voor het verwijderen van de patronen in te stellen.
   Wijzig de waarde telkens met één cijfer totdat het patroon verdwenen is. Hogere waarden kunnen de afbeelding onscherp maken, dus gebruik de laagste waarde waarbij het patroon verdwijnt.
4. Gebruik het bedieningselement Zoomen in het dialoogvenster om de vergroting van de afbeelding te verminderen, totdat u strepen of kleurvakken duidelijk in het vak Na kunt zien.
   Opmerking: Banen of vlekken kunnen zichtbaar zijn wanneer de afbeelding op 100% wordt weergegeven, maar u kunt ze gemakkelijker zien bij kleinere percentages.
5. Wijzig de waarde met één tegelijk bij **Banen verwijderen** totdat de strepen of vlakken minder zichtbaar zijn (het is mogelijk dat ze niet geheel verdwijnen). Gebruik een zo laag mogelijke waarde om te vermijden dat kleine objecten onverzadigd raken.
6. Klik op **OK**.

Nadat u het moiré-patroon hebt verwijderd, kunt u de opdrachten **Scherpte** in het menu **Aanpassen** misschien gebruiken om details te herstellen en vervaging te verwijderen zonder het patroon opnieuw te introduceren. De opdrachten voor **Scherpte** werken het beste wanneer u in het dialoogvenster Verwijdering moiré-patroon voor **Subtiele details** een instelling kiest die iets hoger ligt dan nodig is om het patroon te verwijderen.

Stippen van één pixel verwijderen

tabblad Bewerken

1. Selecteer het gebied op de foto waarin de stippen staan.
2. Kies **Aanpassen** ▸ **Ruis toevoegen/verwijderen** ▸ **Vlekken verwijderen**.
   De vlekken worden nu uit de selectie verwijderd.

Ruis verwijderen met behoud van randen

tabblad Bewerken

1. Selecteer het gebied met de grofkorreligheid die u wilt verwijderen.
2. Kies **Aanpassen** ▸ **Ruis toevoegen/verwijderen** ▸ **Vloeiend met behoud van rand**.
   Het dialoogvenster Vloeiend met behoud van rand verschijnt.
3. Typ of stel een waarde in voor **Hoeveelheid**.
   Kies de kleinste hoeveelheid waarbij de stippen verwijderd worden, terwijl tegelijkertijd beelddetails behouden blijven. U kunt geen waarde kleiner dan 1 invoeren.
4. Klik op **OK**.

Hoewel u **Vloeiend met behoud van rand** op de hele afbeelding kunt toepassen, werkt deze opdracht het beste als u het probleemgebied selecteert.

Duidelijke gebieden met grofkorreligheid verwijderen

tabblad Bewerken

1. Selecteer het gebied met de grofkorreligheid die u wilt verwijderen.
2. Kies **Aanpassen** ▸ **Ruis toevoegen/verwijderen** ▸ **Mediaanfilter**.

   Het dialoogvenster Mediaanfilter wordt geopend.
3. Typ of stel een waarde in voor het element **Filteropening** om het aantal omringende pixels te kiezen waarop de mediaanintensiteit van pixels moet worden gebaseerd.

   De waarden kunnen van 3 tot 31 in oneven stappen variëren.

   Opmerking: Kies het kleinste filter dat de grofkorreligheid verwijdert om beelddetails te behouden. Stel het filter in op 3 voor gekleurde stippen van één pixel.
4. Klik op **OK**.



Hoewel u de opdracht **Mediaanfilter** op de hele afbeelding kunt toepassen, werkt deze opdracht het beste als u het probleemgebied selecteert.

Stippen van meerdere pixels verwijderen

tabblad Bewerken

1. Selecteer het gebied waarin de stippen staan.
2. Kies **Aanpassen** ▸ **Ruis toevoegen/verwijderen** ▸ **Peper-en-zoutfilter**.

   Het dialoogvenster Peper-en-zoutfilter wordt geopend.
3. Typ of stel een waarde in voor **Stipgrootte** om de minimumgrootte, in pixels, van de grootste stip die volledig verwijderd kan worden, in te stellen. De waarde is altijd een oneven getal.
4. Typ of stel een waarde in voor **Gevoeligheid voor stippen** om de mate waarin een gebied van de omringende pixels moet afwijken om als stip te worden beschouwd, in te stellen.
5. Klik op **OK**.



Hoewel u het **Peperfilter** op de hele afbeelding kunt toepassen, werkt deze opdracht het beste als u het probleemgebied selecteert.



U kunt alle vlakken die kleiner zijn dan de waarde van **Stipgrootte** verwijderen door de markering van het selectievakje **Inclusief alle lagere stipgroottes** te verwijderen.

U intensiveert de correctiekracht door het selectievakje **Agressieve actie** in te schakelen.

Ruis verwijderen met behoud van texturen

tabblad Bewerken

1. Selecteer het gebied met de grofkorreligheid die u wilt verwijderen.
2. Kies **Aanpassen** ▸ **Ruis toevoegen/verwijderen** ▸ **Vloeiend met behoud van textuur**.

   Het dialoogvenster Vloeiend met behoud van textuur verschijnt.
3. Typ of stel een waarde in voor **Mate van correctie** om een waarde in te stellen voor de kracht van de correctie.

   Bij lagere waarden wordt er een kleine hoeveel grofkorreligheid verwijderd, maar blijven de textuurgebieden behouden. Bij hogere waarden wordt er meer grofkorreligheid verwijderd, maar blijven textuurgebieden niet altijd volledig bewaard.
4. Klik op **OK**.

Hoewel u **Vloeiend met behoud van textuur** op de hele afbeelding kunt toepassen, werkt deze opdracht het beste als u het probleemgebied selecteert.

Een scherptediepte-effect toevoegen met de AI-portretmodus

De **AI-portretmodus** maakt gebruik van kunstmatige intelligentie (AI of Artificial Intelligence) om mensen in uw foto's vast te stellen en een natuurlijk ogend scherptediepte-effect toe te passen op de achtergrond. U kunt de hoeveelheid scherptediepte beheren door de hoeveelheid vervaging, de bokeh-stijl, het scherptebereik en de doezeling aan te passen.



De AI-portretmodus is gebruikt om de aandacht te richten op het gezin in de foto en de afleidingen op de achtergrond te verminderen door een fraai scherptediepte-effect toe te voegen dat de achtergrond vervaagt.

Een scherptediepte-effect toevoegen met de AI-portretmodus

1 Open een foto in portretstijl.

2 Klik op **Aanpassen** ▸ **Artificial Intelligence** ▸ **AI-portretmodus**.

Het duurt enkele momenten voordat AI de afbeelding heeft geanalyseerd en voordat het venster **AI-portretmodus** wordt geopend.

3 Evalueer de rode overlay die op de achtergrondgebieden wordt weergegeven.

Opmerking: Er wordt een buffergebied weergegeven rond het onderwerp. Met deze buffer blijven heldere randen voor het onderwerp behouden wanneer de vervaging op de achtergrond wordt toegepast.



4 Als u de selectie fijn moet afstemmen, kiest u een van de volgende opties in het gebied **Penseelmodus**:
   - **Toevoegen aan onderwerp** — hiermee wordt de rode overlay van het onderwerp verwijderd
   - **Verwijderen van onderwerp** — voegt de rode overlay toe aan gebieden die u als achtergrond wilt aanduiden

   Als u het buffergebied globaal wilt wijzigen, sleept u de schuifregelaar **Kader uitbreiden**.

   Zie "Een selectie fijn afstemmen met het penseel Verfijnen" op pagina 213 voor meer informatie over alle beschikbare besturingselementen.

   Opmerking: Als u de penseelgrootte wilt wijzigen, sleept u de regelaar **Penseelgrootte** of houdt u **Alt** ingedrukt terwijl u sleept in het voorbeeldvenster.
5 Als u tevreden bent met het resultaat, klikt u op **Volgende**.
6 Als u het standaardresultaat wilt wijzigen, kunt u een van de volgende besturingselementen aanpassen:
   - **Vervaging** — hiermee kunt u de mate van vervaging bepalen
   - **Diafragmavorm** — hiermee kunt u kiezen uit **Cirkelvormig diafragma** of **Zeshoekig diafragma** voor prettig ogende bokeh-effecten in afbeeldingen met lichtpunten
   - **Randvermenging** — hiermee kunt u de zachtheid aanpassen van de rand rond het onderwerp
   - **Focaal bereik** — hiermee kunt u het formaat van de gebied dat de focus heeft fijn afstemmen. Hiermee kunt u een bepaalde mate aan diepte toepassen op de achtergrond.
7 Klik op **Voltooid**.

   Er wordt een nieuwe laag gemaakt voor de resulterende afbeelding.

U kunt overschakelen tussen de penseelmodi **Toevoegen aan onderwerp** en **Verwijderen van onderwerp** door tijdens het slepen met de rechtermuisknop te klikken.

Scherptediepte regelen

U kunt de scherptediepte regelen, zodat u de aandacht kunt richten op het onderwerp van de foto. Als u bijvoorbeeld een foto maakt van iemand in een veld bloemen, dan kunt u de bloemen vervagen terwijl de focus op de persoon behouden blijft.



U kunt het effect Velddiepte toepassen om de aandacht te vestigen op het onderwerp van de foto.

Velddiepte is het gebied van de foto dat scherp lijkt. De velddiepte wordt beïnvloed door verschillende factoren, waaronder de afstand tussen de camera en het onderwerp, de lenssnelheid en de sluitertijd van de camera. De meeste automatische camera's gebruiken de kortst mogelijke sluitertijd om ervoor te zorgen dat de afbeelding in focus is.

Een focusgebied kiezen

In PaintShop Pro kunt u snel een focusgebied kiezen door een cirkelvormige, rechthoekige of onregelmatig gevormde selectie te maken door een omtrek rond een gebied te maken. U kunt een selectie ook omkeren. Zie "Selecties maken" op pagina 207 voor meer informatie over het maken van selecties.

Het vervaagde gebied aanpassen

U kunt bepalen hoeveel vervaging er optreedt in het gebied buiten de selectie en u kunt de overgang tussen het gebied in focus en de vervaagde gebieden aanpassen. Met PaintShop Pro kunt u ook kiezen tussen vormen met een cirkelvormige of vijfhoekige sluiter. De vorm van de sluiter kan lichtpatronen in de gebieden die niet in focus zijn beïnvloeden. Dit effect wordt bokeh genoemd, en is vooral zichtbaar in kleine lichtconcentraties op een donkere achtergrond.

Een focusgebied maken met het velddiepte-effect

tabblad Bewerken

1. Selecteer vanuit de Tabblad Bewerken het gebied dat u in focus wilt houden.
   Zie "Selecties maken" op pagina 207 voor meer informatie over het maken van beeldselecties.
2. Klik op **Aanpassen** ▸ **Scherptediepte**.
   Het dialoogvenster Scherptediepte wordt geopend.
3. Verplaats de schuifregelaar **Vervaging** om te bepalen hoeveel vervaging er optreedt in de gebieden buiten de focus.

U kunt ook

Het huidige selectiegebied omkeren	Markeer het selectievakje **Omkeren**.
De sluitervorm voor het vervaagde gebied regelen	Klik op een van de volgende knoppen: • **Cirkelvormig diafragma** ◯

U kunt ook

	• Zeshoekig diafragma 
De overgang tussen het gebied in focus en het vervaagde gebied regelen	Verplaats de schuifregelaar **Randvermenging**. Door de schuifregelaar naar rechts te verplaatsen, wordt het doezelen vergroot. Door de schuifregelaar naar links te verplaatsen, wordt het verdoezelen verlaagd. Let wel dat de instelling **0** een harde, ongedefinieerde rand veroorzaakt, wat u waarschijnlijk niet wilt. Stel in het algemeen de schuifregelaar niet lager in dan **2** of **3**.
Het gebied in focus bijstellen	Verplaats de schuifregelaar **Focusbereik** naar links om het focusgebied kleiner te maken. Verplaats de schuifregelaar naar rechts om het gebied in focus naar de rand van de selectie te verplaatsen.



Als u geen vooraf ingestelde selectie kunt gebruiken, kunt u een focusgebied selecteren met de selectiegereedschappen in het dialoogvenster Scherptediepte: **Cirkelvormig** , **Vrije hand** , **Rechthoekig**  of **Rasterselectie** .



Maak uw selectie iets groter dan het gebied waarop u de focus wilt behouden en stel daarna de rand van de selectie bij door de schuifregelaar **Focaal bereik** te gebruiken.

Afbeeldingen vervagen

PaintShop Pro biedt verschillende opdrachten om vervagingseffecten toe te voegen aan uw afbeeldingen. U kunt de volgende correcties op een selectie, een laag of op een hele afbeelding toepassen.

- U kunt grofkorreligheid in een afbeelding verwijderen door de intensiteit van elke pixel aan de gemiddelde intensiteit van de omringende pixels aan te passen. Hiermee kan ook verspreiding van kleur worden verwijderd die ontstaat wanneer de kleurdiepte van een paletafbeelding naar 24 bits wordt verhoogd.
- U kunt grofkorreligheid verwijderen door vloeiende overgangen toe te passen en het contrast in de afbeelding te verminderen.
- U kunt een afbeelding vervagen met een instelbare hoeveelheid, waarbij een specifiek aantal pixels incrementeel, volgens een klokvormige curve wordt vermengd. De vervaging is dicht in het midden en gedoezeld aan de randen.
- U kunt een vaste belichtingstijd gebruiken. Dan is het net alsof u een foto van een bewegend object neemt.
- U kunt simuleren wat u ziet als u een foto maakt terwijl u de camera in cirkels ronddraait of wanneer u snel inzoomt met een lange sluitertijd.

Waarom zou ik een afbeelding doelgericht willen vervagen?

Met de vervagingsopdrachten kunt u een selectie of een afbeelding verzachten, een foto retoucheren of grofkorreligheid uit een afbeelding verwijderen. Deze opdrachten maken overgangen vloeiender en verminderen contrast door pixels vlakbij de randen en gebieden met sterke kleurovergangen te middelen. U kunt alle vervagingsopdrachten meerdere keren gebruiken om het vervagingseffect te vergroten.

Vervaging toepassen op basis van de intensiteit van nabijgelegen pixels

tabblad Bewerken

1 Kies **Aanpassen** ▸ **Vervagen** ▸ **Gemiddeld**.
   Het dialoogvenster Gemiddeld wordt geopend.
2 Typ of stel een waarde in voor **Opening filter**.
   De waarden kunnen van 3 tot 31 in oneven stappen variëren. Hoe hoger de waarde, des te kleiner de mate van vervaging.
3 Klik op **OK**.

Minimale vervaging toepassen

tabblad Bewerken

- Kies **Aanpassen** ▸ **Vervagen** ▸ **Vervagen**.



Herhaal de opdracht voor een verdubbeling van het effect.

Gemiddelde vervaging toepassen

tabblad Bewerken

- Kies **Aanpassen** ▸ **Vervagen** ▸ **Meer vervagen**.



Herhaal de opdracht voor een verdubbeling van het effect.

Gaussiaanse vervaging toepassen

tabblad Bewerken

1. Kies **Aanpassen** ▸ **Vervagen** ▸ **Gaussiaanse vervaging**.
   Het dialoogvenster Gaussiaanse vervaging wordt geopend.
2. Typ of stel een waarde in voor **Bereik** om de afstand (radius) te bepalen waarin de ongelijke pixels worden vervaagd.
   De waarden kunnen variëren van 0.00 tot 100.00.
3. Klik op **OK**.

Bewegingsvervaging toepassen

tabblad Bewerken

1. Kies **Aanpassen** ▸ **Vervagen** ▸ **Bewegingsvervaging**.
   Het dialoogvenster Bewegingsvervaging wordt geopend.
2. Sleep in het groepsvak **Hoek** de hoekkiezer of voer of stel een waarde in om aan te geven vanuit welke hoek de vervaging moet worden toegepast.
3. Voer of stel een waarde in voor **Sterkte**.
   De waarden kunnen variëren van 1 tot 100%. Lagere waarden verminderen het effect; hogere waarden vergroten het effect.
4. Klik op **OK**.

Radiale vervaging toepassen

tabblad Bewerken

1. Kies **Aanpassen** ▸ **Vervagen** ▸ **Radiaal vervagen**.
   Het dialoogvenster Radiaal vervagen wordt geopend.
2. Selecteer in het groepsvak **Vervagingstype** een van de volgende opties:
   - **Draaien** — pixels in een cirkelvormige beweging rond het midden van de afbeelding vervagen.
   - **Zoomen** — pixels vanuit het midden vervagen.
   - **Spiraal** — pixels spiraalsgewijs vervagen. U kunt de spiraalgraden bepalen door een waarde te kiezen voor **Graden draaien**.
3. Voer of stel een waarde in voor het bedieningselement **Sterkte** in het groepsvak **Vervaging**.
   Lagere waarden verminderen het effect; hogere waarden vergroten het effect.
   Als u de straal wilt versmallen om de afbeelding te kunnen vangen, markeer dan het selectievakje **Elliptisch**. Hierdoor wordt er een elliptische vervaging toegepast op rechthoekige afbeeldingen. Dit heeft geen effect op vierkante afbeeldingen. Als het vakje niet wordt geactiveerd, wordt er cirkelvormige vervaging toegepast.
4. Typ of stel een waarde in voor de instellingen die van invloed zijn op het midden van de afbeelding in het groepsvak **Midden**.
   - **Horizontale verschuiving (%)** — laat u het horizontale middelpunt van de vervaging instellen

- **Verticale verschuiving (%)** — laat u het verticale middelpunt van de vervaging instellen
- **Midden beschermen (%)** — laat u bepalen in welke mate de vervaging in het midden moet worden verminderd. Hogere waarden vergroten de straal van het middengebied dat niet moet worden vervaagd.

5 Klik op **OK**.

Afbeeldingen verscherpen

De meeste digitale foto's moeten een beetje worden verscherpt, omdat er tijdens het opnameproces in digitale camera's zachtheid is geïntroduceerd. Het bewegen van de camera op het moment van de opname kan ook leiden tot enige noodzaak tot verscherping, aangezien op digitale camera's eerder enigszins onscherpe foto's worden gemaakt dan met analoge toestellen. In de meeste gevallen is dit probleem echter gemakkelijk op te lossen.

Foto's hebben de neiging te verzachten door het aanbrengen van wijzigingen als de kleur- en tooncorrecties of het aanpassen van het formaat van een afbeelding. Daarom raden wij u aan om de noodzakelijke verscherping aan te brengen voordat u foto's gaat afdrukken, delen of archiveren.

PaintShop Pro biedt opdrachten voor verscherping waarmee vage foto's kunnen worden verscherpt door het contrast van aangrenzende pixels te vergroten. U kunt de verscherpingsopdrachten op een selectie, een laag of op de hele afbeelding toepassen:

- U kunt details met een hoge frequentie, zoals randen, verscherpen, terwijl u details met een lage frequentie, zoals grote gebouwen, kleurverlopen en achtergrondkleuren zoals de lucht, negeert.
- U kunt de afbeelding verscherpen en de duidelijkheid verbeteren door het contrast tussen naast elkaar liggende pixels te verhogen, voornamelijk langs de randen in foto's.
- U kunt de randen met gemiddeld tot hoog contrast in de afbeelding verscherpen zonder de grofkorreligheid te verhogen. Dit wordt vaak gedaan bij professionele kleurcorrecties.

Verscherping met hoge frequentie toepassen

tabblad Bewerken

1 Kies **Aanpassen** ▸ **Scherpte** ▸ **High-pass verscherpen**.

Het dialoogvenster High-pass verscherpen wordt geopend.

2 Typ of stel een waarde van 0.00 tot 250.00 in in het element **Bereik** om de afstand waarbinnen afwijkende pixels worden verscherpt aan te geven.

Opmerking: Voor foto's met close-uponderwerpen en zachtere details is meestal een hogere **Bereik**-instelling nodig, terwijl voor foto's met veel kleine details over het algemeen een lagere **Bereik**-instelling voldoet.

3 Typ of stel een waarde van 0 tot 100 in voor **Sterkte** om de algehele kracht van de opdracht te bepalen.

4 Kies in de vervolgkeuzelijst **Mengmodus** een van de volgende opties om te bepalen hoe de gebieden die met een hoge frequentie zijn verscherpt in het gebied van de oorspronkelijke afbeelding worden gemengd:

- **Overlay** — verwijdert de neutrale tonen in de afbeelding en de laat randdetails uitsteken
- **Hard licht** — levert een groter contrast op dan bij **Overlay**
- **Zacht licht** — levert een foto op met een zachter uiterlijk

5 Klik op **OK**.

Minimale verscherping toepassen

tabblad Bewerken

- Kies **Aanpassen** ▸ **Scherpte** ▸ **Verscherpen**.



Herhaal de opdracht voor een verdubbeling van het effect.

Gemiddelde verscherping toepassen

tabblad Bewerken

- Kies **Aanpassen** ▸ **Scherpte** ▸ **Nog scherper**.



Herhaal de opdracht voor een verdubbeling van het effect.

Verscherping met lage frequentie en hoge frequentie toepassen

tabblad Bewerken

1 Kies **Aanpassen** ▸ **Scherpte** ▸ **Onscherp masker**.

Het dialoogvenster Onscherp masker wordt geopend.

2 Voer of stel een waarde van 0,01 tot 100,00 in voor **Bereik** om de afstand (radius) waarbinnen afwijkende pixels worden verscherpt aan te geven.

Opmerking: Voor foto's met close-uponderwerpen en zachtere details is meestal een hogere **Bereik**-instelling nodig, terwijl voor foto's met veel kleine details over het algemeen een lagere **Bereik**-instelling voldoet.

3 Voer of stel een waarde van 1 tot 500 in voor **Sterkte** om de algehele sterkte van de opdracht te bepalen.

4 Typ of stel een waarde in van 0 tot 100 in het element **Afknippen** om aan te geven welke lichtheidswaarden de aangrenzende pixels moeten hebben om te worden verscherpt.

5 Klik op **OK**.

Foto's verzachten

Door foto's te verzachten schept u een dromerig, effect dat lijkt op het effect van een hoogwaardige softfocuslens. Dit effect wordt vaak gebruikt op omslagen van tijdschriften en op glamourfoto’s. Heldere, scherpe foto's lijken warmer als een zachte focus toevoegt.

PaintShop Pro biedt de volgende methoden voor verzachting:

- U kunt een softfocuslenseffect op de foto of de selectie toepassen.
- U kunt een uniforme, zachte vervaging op de foto of selectie toepassen.

Een softfocus op de selectie of de afbeelding toepassen

tabblad Bewerken

1 Kies **Aanpassen** ▸ **Zachtheid** ▸ **Zachte focus**.

Het dialoogvenster Zachte focus verschijnt.

2 Typ of stel een waarde in voor de volgende opties in het groepsvak **Focus**:

- **Zachtheid** — bepaalt de kracht van de aanpassing. Bij lagere percentages wordt de afbeelding slechts een klein beetje verzacht. Bij hogere percentages ziet de foto er vervaagd uit.
- **Benadrukking rand**— bepaalt hoeveel verzachting er wordt toegepast op randdetails in de foto. Bij lagere percentages worden de randen verzacht. Bij hogere percentages blijven de randdetails behouden en wordt er minder verzachting op toegepast.

3 Typ of stel een waarde in voor de volgende opties in het groepsvak **Stralenkrans**.

- **Hoeveelheid** — bepaalt de kracht van het stralenkranseffect. Bij lagere waarden wordt de stralenkrans alleen aan zeer heldere gebieden in de foto toegevoegd. Bij hogere waarden wordt er een stralenkranseffect rond alle heldere gebieden gecreëerd.
- **Grootte stralenkrans** — bepaalt de grootte van de stralenkrans. Bij lagere waarden is de stralenkrans klein. Bij hogere waarden is het stralenkranseffect groot.
- **Zichtbaarheid stralenkrans** — bepaalt de mate waarin de stralenkrans zichtbaar is. Bij lagere waarden is het stralenkranseffect subtiel. Bij hogere waarden is het stralenkranseffect duidelijker.

4 Klik op **OK**.



U kunt heldere delen in de achtergrond van de foto aanpassen door het selectievakje **Met verspreid licht** te markeren.

Minimale verzachting toepassen

tabblad Bewerken

- Kies **Aanpassen** ▸ **Zachtheid** ▸ **Verzachten**.

Gemiddelde verzachting toepassen

tabblad Bewerken

- Kies **Aanpassen** ▸ **Zachtheid** ▸ **Nog zachter**.

Nevel verwijderen

U kunt nevel uit een afbeelding verwijderen. Dit is een prima oplossing voor landschapsfotografie, waarbij nevel tot een laag contrast en een lage verzadiging leidt. U kunt ook foto's verbeteren die tijdens regenachtig en mistig weer zijn gemaakt.

Nevel verwijderen uit een afbeelding

tabblad Bewerken

1. Kies **Aanpassen** ▸ **Nevel verwijderen**.

   Het dialoogvenster Nevel verwijderen wordt geopend.
2. Typ of stel de volgende waarden in.
   - **Sterkte** — hiermee wordt de algehele sterkte van de nevelvermindering ingesteld. Lagere waarden verminderen het effect; hogere waarden maken de aanpassing krachtiger.
   - **Blokgrootte** — hiermee wordt het bereik ingesteld van het gebied nabij een pixel waarmee wordt berekend hoe de aanpassing wordt uitgevoerd. Bij hogere waarden worden gegevens van meer omringende pixels afgeleid, wat ideaal is voor het verwijderen van nevel uit een afbeelding als geheel. Bij lagere waarden worden gegevens uit kleinere afbeeldingsgebieden betrokken, waarmee fijnere details behouden blijven. Dit kan tot een beter contrast leiden.
   - **Gids** — brengt een balans aan tussen nevelvermindering en lokaal contrast in een afbeelding, waarbij met hogere waarden meer nevel wordt verwijderd, maar dit potentieel ten koste gaat van het lokale contrast, en bij lagere waarden fijnere details behouden blijven, maar minder nevel wordt verwijderd.
   - **Invullicht** — maakt de donkerste gebieden van de foto lichter bij hogere waarden en behoudt de oorspronkelijke instelling bij een waarde van 0.
3. Klik op **OK**.

Het formaat van afbeeldingen wijzigen

Na het aanpassen van de afbeelding, kunt u de grootte veranderen. Het is belangrijk te weten wat het effect van formaatwijzigingen op afbeeldingspixels is.

Het effect van formaatwijzigingen op de afbeeldingsresolutie

Pixels hebben geen vaste grootte. Elke pixel stelt simpelweg één gebied van dezelfde kleur voor. Op het moment dat het formaat van een afbeelding is gewijzigd, kan het aantal pixels in de afbeelding groter of kleiner zijn, waardoor er een nieuwe resolutie bepaald moet worden. Een nieuwe resolutie wijzigt de bestandsgrootte wel.

De afdrukresolutie wordt gedefinieerd als het aantal pixels per inch (ppi). Bij een hogere afdrukresolutie worden kleinere afgedrukte pixels gemaakt, wat in een kleinere afgedrukte afbeelding resulteert. Een lagere afdrukresolutie leidt tot grotere afgedrukte pixels en een grotere afgedrukte afbeelding. Formaatwijziging kan worden gebruikt voor:

- het wijzigen van de afdrukresolutie en de afdrukgrootte, waarbij het aantal pixels en de bestandsgrootte behouden blijven (geen nieuwe resolutie);
- het wijzigen van het aantal pixels en de bestandsgrootte, waarbij de afdrukresolutie en de afdrukgrootte behouden blijven (nieuwe resolutie);
- het wijzigen van de afdrukresolutie, de afdrukgrootte, het aantal pixels en de bestandsgrootte (nieuwe resolutie).

Overweeg de volgende richtlijnen als u het formaat van uw afbeeldingen gaat wijzigen:

- Als u een afbeelding uitvergroot, kan dit leiden tot een verlies aan detail en scherpte. Kies de opties voor **Op basis van AI** (Artificial Intelligence of kunstmatige intelligentie) voor het beste resultaat. Zie "Afbeeldingen uitvergroten op basis van Upsampling met AI" op pagina 161 voor meer informatie.
- Wijzig het formaat van een afbeelding slechts één keer. Als u de afbeeldingsgrootte niet goed wijzigt, maak de wijziging dan ongedaan en probeer het opnieuw.
- Corrigeer en retoucheer afbeeldingen voordat u het formaat ervan wijzigt.

Methoden voor resolutiewijziging

Met de optie **Nieuwe resolutie** geeft u op hoe de pixels in een afbeelding gewijzigd worden. De methode **Bicubisch** is de traagste methode, maar produceert normaal gesproken de beste resultaten.

In de volgende tabel worden de types voor nieuwe resolutie die beschikbaar zijn in PaintShop Pro omschreven.

Type resolutiewijziging	Beschrijving
Op basis van AI	Beschikbaar wanneer u afbeeldingen uitvergroot (de grootte van de afbeelding bij **Nieuw** is groter dan die bij **Origineel**). Dit type resampling maakt gebruik van kunstmatige intelligentie (AI) om de details te behouden. Zie "Afbeeldingen uitvergroten op basis van Upsampling met AI" op pagina 161 voor meer informatie.
Intelligent	Kiest het beste algoritme op basis van de nieuw ingestelde pixelafmetingen
Bicubisch	Minimaliseert de rafelige randen die vaak zichtbaar zijn in vergrote, onregelmatige of complexe afbeeldingen.
Bilineair	Gebruikt de twee dichtstbijzijnde pixels rond elke bestaande pixel om te bepalen hoe nieuwe pixels worden weergegeven.
Pixelformaat wijzigen	Dupliceert of verwijdert pixels om de geselecteerde breedte en hoogte van de afbeelding te realiseren (aanbevolen voor afbeeldingen met scherpe randen en eenvoudige graphics).
Gewogen gemiddelde	Bepaalt aan de hand van het gewogen gemiddelde van de kleurwaarde van aangrenzende pixels hoe nieuwe pixels worden weergegeven (handig voor het verkleinen van fotorealistische, onregelmatige of complexe afbeeldingen).

Wat gebeurt er met pixels als u de resolutie van een afbeelding wijzigt?

Als u de opdracht Formaat wijzigen gebruikt om de afmetingen van de afbeelding te vergoten, moeten er pixels aangevuld worden door interpolatie van informatie in de bestaande pixels. Stel u voor dat u een afbeelding van 100 × 100 pixels hebt, en dat u de afbeelding wilt vergroten door het aantal pixels te vergroten naar 200 × 200. U begint met 10.000 pixels en na het wijzigen van het formaat heeft u 40.000 pixels. Dus is driekwart van de uiteindelijke pixels "erbij gemaakt". De meeste methoden om pixels erbij te maken betreffen interpolatie van de pixeltussenruimten die geproduceerd worden door de afmetingen van de afbeelding op te rekken. De methode Formaat pixel wijzigen kopieert de kleur van de meest nabijgelegen pixel. De Bilineaire methode is gebaseerd op een gemiddelde van vier aangrenzende pixels (uit een 2 × 2 pixel-omgeving). De Bicubische methode is meer verfijnd en gebruikt 16 aangrenzende pixels (uit een 4 × 4 pixel-omgeving). Deze grotere omgeving geeft meer informatie over hoe de kleur verandert in dat bepaalde gedeelte van de afbeelding en kan dus de kleuren in de erbij gemaakte pixels verbeteren.

Bij gebruik van de opdracht Formaat wijzigen om de afmetingen van de afbeelding te verkleinen, wordt een gemiddelde van de pixelkleuren genomen. Stel dat u een afbeelding wilt verkleinen van 100 × 100 pixels naar 50 × 50 pixels. Het resultaat bevat 2.500 pixels, wat een kwart van de pixels is die voor de originele afbeelding nodig waren. De verschillende methoden voor resolutiewijziging bepalen hoeveel gewicht de originele pixels krijgen wanneer hiervan een gemiddelde wordt genomen.

Zijn er andere manieren om een afbeelding groter of kleiner te maken?

Er zijn verschillende manieren voor het vergroten of verkleinen van een afbeelding. U kunt het formaat wijzigen, de doekgrootte veranderen, de afbeelding bijsnijden of de afbeelding op een ander formaat afdrukken, gebruik maken van de opdracht Kopiëren speciaal of de opdracht Opslaan voor Office.

Als u de doekgrootte vergroot, worden er pixels aan de rand van de afbeelding toegevoegd. Als u de doekgrootte verkleint, worden er pixels aan de randen van de afbeelding verborgen (alle laaggegevens blijven behouden). Zie "Het formaat van het doek wijzigen" op pagina 195 voor meer informatie.

Wanneer u een afbeelding bijsnijdt, verwijdert u de pixels buiten het geselecteerde bijsnijdgebied. Zie "Afbeeldingen bijsnijden" op pagina 119 voor meer informatie.

U kunt een afbeelding die u toevoegt aan het venster Afdrukweergave ook vergroten of verkleinen door de selectiegrepen te slepen. Door de afbeelding op deze manier te verkleinen of te vergroten wordt het afbeeldingsbestand niet veranderd, wat nuttig is als u de afbeelding op verschillende formaten wilt afdrukken. Zie "Het formaat van een afbeelding in een afdrukweergave wijzigen" op pagina 474 voor meer informatie.

Met de opdracht **Kopiëren speciaal** kunt u de afbeelding in een van de drie formaten naar het Klembord kopiëren, afhankelijk van de vraag of u de afbeelding professioneel gaat afdrukken, zelf gaat afdrukken of dat u de afbeelding naar uw computerscherm of een e-mailbericht gaat kopiëren. Nadat u de afbeelding naar het klembord hebt gekopieerd, kunt u de afbeelding met nieuw formaat in een bestand in een ander programma plakken, zoals in een tekstverwerker. Zie "Afbeeldingen naar andere toepassingen kopiëren" op pagina 74 voor meer informatie.

De opdracht **Opslaan voor Office** biedt opties voor het wijzigen van het formaat die lijken op die van de opdracht Kopiëren speciaal, behalve dat u het bestand naar schijf kunt kopiëren en ook de afbeeldingsgrootte en resolutie kunt opgeven. Zie "Afbeeldingen opslaan voor Office-toepassingen" op pagina 60 voor meer informatie.

Het formaat van een afbeelding wijzigen

tabblad Bewerken

1. Kies **Afbeelding** ▸ **Formaat wijzigen**.

   Het dialoogvenster **Formaat wijzigen** wordt geopend.
2. Kies een van de volgende opties voor het wijzigen van het formaat:
   - **Op pixels** — u kunt een formaat in pixels opgeven door waarden te typen in de vakken **Breedte** en **Hoogte**. U kunt ook een optie kiezen in de vervolgkeuzelijst met standaardformaten.
   - **Op percentage** — u kunt het formaat wijzigen op basis van een percentage (van het origineel) door de gewenste waarde in te voeren in het vak **Breedte** of **Hoogte**.
   - **Op afdrukformaat** — u kunt een formaat in inches, centimeters of millimeters opgeven door waarden te typen in de vakken **Breedte** en **Hoogte**. U kunt ook een optie kiezen in de vervolgkeuzelijst met standaardformaten en de waarde voor **Resolutie** instellen.
   - **Eenzijdig** — u kunt het formaat van de **Breedte** of **Hoogte** instellen op basis van pixels, waarna het formaat wordt aangepast op basis van de huidige verhoudingen.
3. Als u de afbeelding verder wilt aanpassen, schakelt u het selectievakje **Geavanceerde en AI-aangedreven instellingen** in en past u een van de onderstaande opties aan.

U kunt ook

Nieuwe resolutie afbeeldingspixels bepalen	Markeer het selectievakje **Nieuwe resolutie met** en selecteer een methode voor het wijzigen van de resolutie. **Opmerking:** een nieuwe resolutie wijzigt de pixelafmetingen van de afbeelding en laat u de instelling van de resolutie wijzigen ongeacht of u de waarden Hoogte en Breedte wijzigt.
De gewijzigde afbeelding verscherpen	Markeer het selectievakje **Nieuwe resolutie met** en kies **Bicubisch**

U kunt ook

	uit de vervolgkeuzelijst. Stel de **Scherpte** in op ongeveer 100 om een afbeelding te verkleinen of op ongeveer 50 om een afbeelding te vergroten. **Opmerking:** als het besturingselement **Scherpte** op 0 is ingesteld, wordt de scherpte van de afbeelding met een nieuw formaat niet gewijzigd.
Helderheid van de gewijzigde afbeelding behouden	In de opties **Diversen** van het dialoogvenster Algemene programmavoorkeuren, markeert u het selectievakje **Afbeeldingshelderheid bij wijzigen formaat behouden** .
De hoogte-breedteverhouding ontgrendelen	Schakel het selectievakje **Hoogte-breedteverhouding vergrendelen** uit.
Alleen het formaat van de geselecteerde laag aanpassen	Schakel het selectievakje **Formaat van alle lagen wijzigen** uit.



Als u het selectievakje **Nieuwe resolutie met** uitschakelt, werken de bedieningselementen **Breedte**, **Hoogte** en **Resolutie** samen; als u een van deze elementen wijzigt, veroorzaakt dit ook bij de andere elementen een verandering. Bij gebruik van deze methode blijven de pixelafmetingen van de afbeelding onveranderd.

Als u de hoogte-breedteverhouding verandert, raakt de afbeelding vervormd. Een slotpictogram naast de vakken **Breedte** en **Hoogte** duidt aan of de hoogte-breedteverhouding is vergrendeld.



Als u de huidige afdrukgrootte van de afbeelding wilt behouden, markeert u het selectievakje **Oorspronkelijke afdrukgrootte behouden**.

Afbeeldingen uitvergroten op basis van Upsampling met AI

Wanneer u het PaintShop Pro-venster **Formaat wijzigen** gebruikt om een afbeelding uit te vergroten (upsamplen), worden de opties voor **Op basis van AI** beschikbaar. De opties voor **Op basis van AI** maken gebruik van kunstmatige intelligentie (AI of Artificial Intelligence) om de pixels in uw afbeeldingen te analyseren, zodat de pixels die worden toegevoegd zorgen voor een scherper en gedetailleerder resultaat dan de standaardmethoden voor upsampling. Hiermee kunt u afbeeldingen in lage resolutie herstellen die u anders mogelijk niet had kunnen gebruiken. U kunt bijvoorbeeld een foto hebben die is bijgesneden tot het gebied dat u interessant vond, maar die nu een resolutie heeft die te laag is om af te drukken, of u kunt over oudere JPEG-afbeeldingen beschikken die gemaakt zijn met een camera met een lage resolutie.

Opmerking: **GPU-versnelling** kan soms de snelheid van de AI-analyse verbeteren. De resultaten verschillen per computersysteem. Experimenteer dus om de instellingen met de beste resultaten te achterhalen.

Opmerking: De maximale pixelafmetingen voor **Upsampling met AI** zijn 10.000 x 10.000 pixels. U kunt deze optie niet toepassen als de hoeveelheid deze drempel overschrijdt (de instellingen worden uitgeschakeld).

Een afbeelding uitvergroten op basis van Upsampling met AI

tabblad Bewerken

1. Kies **Afbeelding** ▸ **Formaat wijzigen**.
   Het dialoogvenster **Formaat wijzigen** wordt geopend.
2. Vergroot de afbeelding uit door een van de volgende opties te kiezen:

- **Op pixels** — u kunt een formaat in pixels opgeven door waarden te typen in de vakken **Breedte** en **Hoogte**. U kunt ook een optie kiezen in de vervolgkeuzelijst met standaardformaten.
- **Op percentage** — u kunt het formaat wijzigen op basis van een percentage (van het origineel) door de gewenste waarde in te voeren in het vak **Breedte** of **Hoogte**.
- **Op afdrukformaat** — u kunt een formaat in inches, centimeters of millimeters opgeven door waarden te typen in de vakken **Breedte** en **Hoogte**. U kunt ook een optie kiezen in de vervolgkeuzelijst met standaardformaten en de waarde voor **Resolutie** instellen.
- **Eenzijdig** — u kunt het formaat van de **Breedte** of **Hoogte** instellen op basis van pixels, waarna het formaat wordt aangepast op basis van de huidige verhoudingen.

3 Markeer het selectievakje **Geavanceerde en AI-aangedreven instellingen**.

4 Schakel het selectievakje **Nieuwe resolutie met** in en kies **Op basis van AI** in de vervolgkeuzelijst.

5 Kies een van de volgende opties in het gebied **Modus**:
- **Fotorealistisch**: kies deze optie voor foto's.
- **Illustratie**: kies deze optie voor tekeningen en andere illustraties.

6 Stel de hoeveelheid **Ruisvermindering** in die u wilt toepassen. Sleep de schuifregelaar naar links om de fijnere pixeldetails te behouden en sleep deze naar rechts voor vloeiendere randen.

7 Schakel het selectievakje **GPU-versnelling** in of uit, op basis van wat het beste op uw computersysteem werkt.

8 Klik op **OK**.

Met de groene voortgangsbalk onder aan het toepassingsvenster kunt u de voortgang van de AI-analyse bijhouden.



Afbeeldingen retoucheren en herstellen

In PaintShop Pro kunt u afbeeldingen op veel manieren retoucheren. Of u nu een krasje wilt weghalen, de hele achtergrond wilt verwijderen of gewoon rode ogen wilt corrigeren, u vindt hierin alle gereedschappen die u nodig hebt.

In dit onderdeel komen de volgende onderwerpen aan de orde:

- "Rode ogen verwijderen" (pagina 163)
- "Cosmetische wijzigingen aanbrengen" (pagina 165)
- "Krasjes verwijderen" (pagina 168)
- "Oneffenheden en objecten verwijderen met het Kloonpenseel en Object verwijderen" (pagina 169)
- "Retoucheren en ontwerpen met SmartClone" (pagina 171)
- "Magisch vullen gebruiken om afbeeldingsgebieden te wissen" (pagina 174)
- "Geselecteerde gebieden verplaatsen met Magic Move" (pagina 175)
- "Afbeeldingsgebieden wissen" (pagina 175)
- "Afbeeldingen in vormen of tekst plaatsen met het Framegereedschap" (pagina 178)
- "Afbeeldingsgebieden uitsnijden" (pagina 181)
- "De achtergrond van portretten vervangen met Achtergrond vervangen op basis van AI" (pagina 182)
- "Afbeeldingsgebieden retoucheren met penselen" (pagina 184)
- "Afbeeldingsgebieden opnieuw kleuren voor een realistisch effect" (pagina 186)
- "Kleuren, verlopen of patronen vervangen" (pagina 188)
- "Gebieden vullen met kleuren, verlopen of patronen" (pagina 189)
- "Afbeeldingen omdraaien en spiegelen" (pagina 190)
- "Randen toevoegen" (pagina 190)
- "Foto's schalen met Slim snijden" (pagina 191)
- "Foto's met het selectiegereedschap schalen en transformeren" (pagina 193)
- "Het formaat van het doek wijzigen" (pagina 195)

Rode ogen verwijderen

Rode ogen zijn een veelvoorkomend probleem op foto's. Wanneer flitslicht op het netvlies van een onderwerp op een foto wordt weerkaatst, wordt op de foto een rode-ogeneffect vastgelegd. PaintShop Pro biedt twee methoden voor het verwijderen van rode ogen uit een kleurenfoto.

De snelste verwijderingsmethode is het gebruik van het gereedschap Rode ogen. Een nog krachtigere methode vormt de geavanceerde opdracht Rode ogen verwijderen, omdat u daarmee de oogkleur kunt wijzigen.



Met het gereedschap Rode ogen vervangt u de rode kleur in de pupil van het onderwerp door een donkergrijze kleur, zodat het oog er weer natuurlijk uitziet.

Rode ogen snel verwijderen

tabblad Bewerken

1 Kies het gereedschap **Rode ogen** op de werkbalk Gereedschappen.

2 Pas op het palet Opties voor gereedschap het besturingselement **Grootte van rood oog** aan, zodat de muisaanwijzer ongeveer twee keer zo groot is als het oog dat moet worden gecorrigeerd.

3 Plaats de aanwijzer direct op het oog en klik.

Indien gewenst kunt u inzoomen op de foto om het gereedschap **Rode ogen** beter te kunnen toepassen.

U kunt de aanwijzer ook interactief vergroten of verkleinen als u de **Alt**-toets ingedrukt houdt terwijl u het gereedschap **Rode ogen** over het ooggebied sleept.

Geavanceerde opties gebruiken voor het verwijderen van rode ogen

tabblad Bewerken

1 Kies **Aanpassen** ▸ **Rode ogen verwijderen**.

2 In het voorbeeldvenster Na sleept u om de rode ogen van het onderwerp te centreren. Gebruik indien nodig het bedieningselement **Zoomen** om de ogen gedetailleerder weer te geven.

3 Kies een kleurvariatie in de vervolgkeuzelijsten **Kleurtoon** en **Kleur**.
Opmerking: De vervolgkeuzelijst **Kleurtoon** is alleen beschikbaar voor de methode **Automatisch menselijk oog**.

4 Kies in de vervolgkeuzelijst **Methode** een van de volgende correctiemethoden:

- **Automatisch menselijk oog** — hiermee selecteert u automatisch het correctiegebied en kiest u instellingen die geschikt zijn voor een menselijk oog.
- **Automatisch dierlijk oog** — hiermee selecteert u automatisch het correctiegebied en kiest u instellingen die geschikt zijn voor een dierlijk oog. Met deze methode kunt u de selectie roteren.
- **Contour van pupil uit vrije hand** — hiermee kunt u het gereedschap **Selectie uit vrije hand** gebruiken om het correctiegebied te selecteren voor ogen van mensen of dieren.
- **Omtrek pupil van punt tot punt** — hiermee kunt u het correctiegebied voor mensen- of dierenogen selecteren met behulp van het gereedschap **Van punt tot punt**.

Wanneer een zorgvuldigere correctie nodig is, bijvoorbeeld voor een gedeeltelijk bedekte pupil, is het raadzaam te kiezen voor de methode **Contour van pupil uit vrije hand** of de methode **Omtrek pupil van punt tot punt**.

5 Voer in het voorbeeldvenster Vóór een van de volgende taken uit:

- Klik voor de methode **Automatisch menselijk oog** of **Automatisch dierlijk oog** binnen het rode gebied van het oog om het oog automatisch te selecteren, of sleep vanuit het midden van het oog naar de buitenrand van het rode gebied.
- Bij de methode **Contour van pupil uit vrije hand** sleept u de muisaanwijzer om de rand van het rode gebied in de pupil totdat u het beginpunt van de selectie bereikt.
- Klik voor de methode **Omtrek pupil van punt tot punt** in de rand van het rode gebied in de pupil en dubbelklik op het moment dat u het beginpunt bereikt. U kunt een klik terug gaan door met de rechtermuisknop te klikken.

Nadat u het oog heeft geselecteerd, verschijnt er een cirkel om het geselecteerde gebied. Een systeemmenu voor het maken van wijzigingen omsluit de cirkel. In het voorbeeldvenster Na wordt het gecorrigeerde oog weergegeven.
Opmerking: Als u kiest voor de methode **Contour van pupil uit vrije hand** of de methode **Omtrek pupil van punt tot punt**, moet u het selectiegebied beperken tot de pupil van het oog (de kleine, donkere cirkel in het midden van het oog). Deze methoden hebben tot doel om het pupilgebied, waar rode ogen optreden, te corrigeren zonder de omringende iris te wijzigen.

6 Pas de volgende bedieningselementen aan om de rode-ogencorrectie te verfijnen:

- **Lichtheid pupil** — bepaalt de lichtheid van de pupil zodat het gecorrigeerde oog overeenkomt met de natuurlijke kleur van het oog

- **Irisgrootte** — bepaalt de grootte van de iris. Wanneer u de iris vergroot, wordt de pupil kleiner.
- **Lichtheid glans** — bepaalt de lichtheid van de glans. Met lagere waarden wordt de glans donkerder, met hogere waarden lichter.
- **Grootte glans** — bepaalt de grootte van de glans
- **Doezelen** — past de randen van het gecorrigeerde oog aan, zodat het lijkt alsof de randen overgaan in de omliggende afbeeldingsgebieden of er scherper uitzien. Kleinere waarden maken de randen scherper, grotere waarden mengen de randen met de omringende afbeeldingsgebieden.
- **Vervaging** — mengt het oog met de omringende pixels wanneer de foto een korrelig uiterlijk heeft. Verhoog de instelling met één eenheid per keer totdat het oog op natuurlijke wijze met de rest van de afbeelding versmelt.

7 Klik op **OK**.

U kunt ook

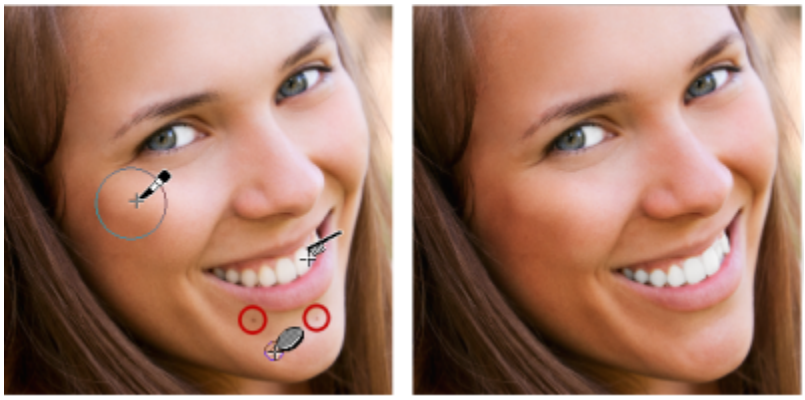
De glans naar het midden van de pupil verplaatsen	Schakel het selectievakje **Glans in midden** in.
Een selectie roteren voor een dierlijk oog	Sleep de rotatiehendel in het midden.
De vorm van een selectie wijzigen	Sleep de zijhendels van de selectie.
Een selectie verwijderen	Klik op **Rode ogen verwijderen**.

Met de schuifregelaar **Verfijnen** kunt u het rode oog corrigeren wanneer het oog gedeeltelijk verborgen is in de oorspronkelijke foto. Als het oog in de oorspronkelijke foto bijvoorbeeld gedeeltelijk wordt bedekt door het ooglid, moet dat ook in de gecorrigeerde foto het geval zijn. Sleep de schuifbalk naar links om de correctie te verminderen en de overlapping met de omliggende huid te minimaliseren.

Cosmetische wijzigingen aanbrengen

U kunt het uiterlijk van de onderwerpen op foto's snel verbeteren door de volgende cosmetische wijzigingen toe te passen:

- vlekken verwijderen — via de modus **Vlekverwijderaar** van het gereedschap **Makeover**
- tanden witten — via de modus **Tandenborstel** van het gereedschap **Makeover**
- bloeddoorlopen ogen corrigeren — via de modus **Oogdruppel** van het gereedschap **Makeover**
- een zongebruinde tint toevoegen — via de modus **Zongebruinde tint** van het gereedschap **Makeover**
- een onderwerp op de foto versmallen — via de modus **Versmallen** van het gereedschap **Makeover**
- rimpels verwijderen — met het gereedschap **Krasjes verwijderen**
- huidtint snel effenen — met de opdracht **Huideffening** in het menu **Aanpassen**



U kunt vlekjes verwijderen, tanden witter maken en een zongebruinde tint toepassen.

Vlekken in het gezicht verwijderen

tabblad Bewerken

1 Selecteer het gereedschap **Makeover** op de werkbalk Gereedschappen.

2 Kies **Vlekverwijderaar** op het palet Gereedschapsopties.

De aanwijzer verandert in concentrische cirkels.

3 Pas de **Grootte** op het palet Opties voor gereedschap zo aan dat de vlek binnen de binnenste cirkel van aanwijzer valt.

De buitenste cirkel is bedoeld voor het materiaal waarmee de vlek wordt bedekt.

4 Pas de instelling voor **Kracht** aan op het palet Opties voor gereedschap.

Het waardebereik loopt van 1 tot 100. Bij hogere waarden wordt er meer bronmateriaal (ingesloten in de buitenste cirkel) toegepast op het gebied van de vlek (ingesloten in de binnenste cirkel).

5 Klik rechtstreeks op de vlekken.

Indien gewenst kunt u inzoomen op de foto om het gereedschap **Makeover** beter te kunnen toepassen.

Tanden wit maken

tabblad Bewerken

1 Selecteer het gereedschap **Makeover** op de werkbalk Gereedschappen.

2 Selecteer de modus **Tandenborstel** op het palet Opties voor gereedschap.

3 Pas de instelling voor **Sterkte** naar wens aan op het palet Gereedschapsopties.

Hogere instellingen maken het wit meer intens maar kunnen ook een kunstmatig uiterlijk veroorzaken.

4 Klik rechtstreeks op de tanden.

Als de tanden iets uit elkaar staan of gedeeltelijk zijn bedekt, moet u dit gereedschap mogelijk op elke tand afzonderlijk toepassen.

De modus **Tandenborstel** van het gereedschap **Makeover** werkt alleen op kleurenfoto's.

Witmakende oogdruppels aanbrengen

tabblad Bewerken

1 Selecteer het gereedschap **Makeover** op de werkbalk Gereedschappen.

2 Kies de modus **Oogdruppel** op het palet Opties voor gereedschap.

3 Voer of stel een waarde in voor **Sterkte**.

Hogere waarden maken meer van het ooggebied wit, maar hierdoor kan het wit verder spreiden dan het desbetreffende gedeelte van het oog.

4 Zoom zonodig in en klik voorzichtig over het bloeddoorlopen gedeelte van het oog.

Een zongebruinde tint aanbrengen

tabblad Bewerken

1 Selecteer het gereedschap **Makeover** op de werkbalk Gereedschappen.

2 Selecteer de modus **Zongebruinde tint** op het palet Opties voor gereedschap.

3 Typ of stel een waarde in voor **Grootte**.

4 Typ of stel een waarde in voor **Sterkte**.

Hogere waarden zorgen voor een donkere zongebruinde tint.

5 Sleep de muisaanwijzer voorzichtig over de huid van het onderwerp op uw foto.

Een versmallingseffect toepassen

tabblad Bewerken

1 Selecteer het gereedschap **Makeover** op de werkbalk Gereedschappen.

2 Selecteer de modus **Versmallen** op het palet Opties voor gereedschap.

3 Voer of stel een waarde in voor **Sterkte**.

Hogere waarden comprimeren meer pixels in de horizontale as.

4 Klik in het midden van het onderwerp op de foto.

De pixels worden gecomprimeerd aan beide zijden van het punt waarop u klikt. U kunt blijven klikken om het versmallingseffect te verbeteren.

Rimpels in het gezicht verwijderen

tabblad Bewerken

1 Selecteer het gereedschap **Krasjes verwijderen** op de werkbalk Gereedschappen.

2 Kies op het palet Opties voor gereedschap een selectievak met een vierkante rand of met een afgeschuinde rand .

3 Voer of stel een waarde in voor het besturingselement **Breedte**, zodat de rimpel binnen het binnenste gedeelte van het te slepen selectievak valt.

4 Plaats de aanwijzer net buiten de rimpel en sleep zorgvuldig over de rimpel, zodat deze wordt ingesloten door de binnenste rechthoek.

De rimpel wordt bedekt door de omringende huidtextuur.

Als u opnieuw wilt beginnen, kunt u de correctie ongedaan maken, het bedieningselement **Breedte** aanpassen en de rechthoek opnieuw slepen.

Bij rimpellijnen die niet recht zijn, corrigeert u per keer slechts één gedeelte.

Huidskleur effenen

tabblad Bewerken

1 Kies **Aanpassen** ▸ **Huideffening**.

2 Verplaats in het dialoogvenster Huideffening de schuifregelaar **Hoeveelheid**.

Door de schuifregelaar naar rechts te verplaatsen past u meer effening toe; door de schuifregelaar naar links te verplaatsen past u minder effening toe.

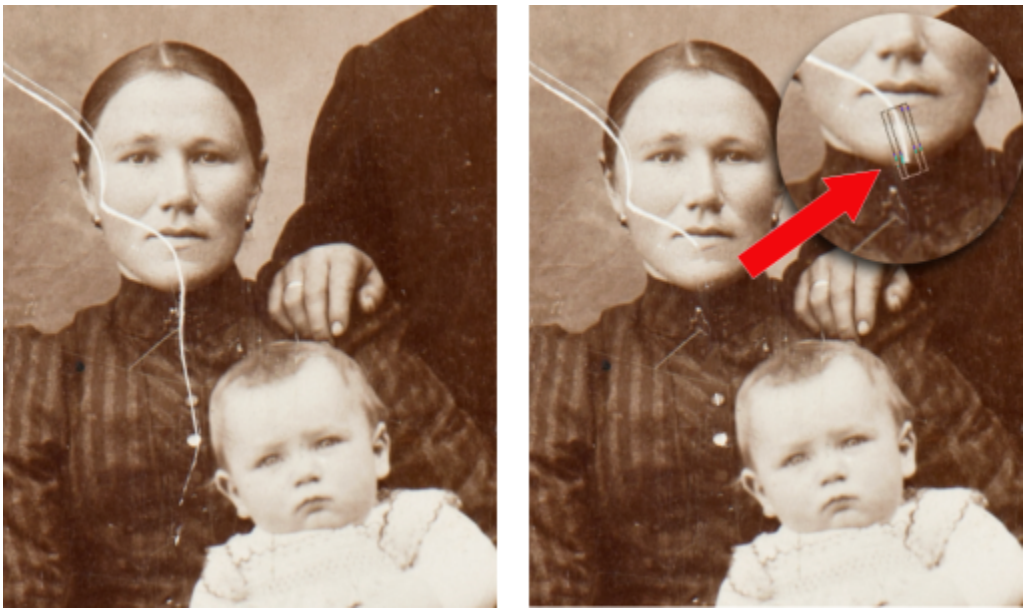


Met de opdracht Huideffening kunt u de huid snel effenen en rimpels en vlekken wegwerken.

Met de opdracht **Huideffening** worden huidtinten automatisch gedetecteerd en geëffend zonder dat dit invloed heeft op de ogen of lippen. Als andere gebieden van de foto echter worden beïnvloed omdat de kleur hiervan erg lijkt op de huidtint, kunt u een selectie gebruiken om het gebied dat u wilt effenen te isoleren. Zie "Selecties maken" op pagina 207 voor meer informatie over het maken van selecties.

Krasjes verwijderen

Met het gereedschap Krasjes verwijderen kunt u krasjes en scheurtjes en andere ongewenste gedeelten uit foto's verwijderen.



Afzonderlijke krasjes zijn te verwijderen met het gereedschap Krasjes verwijderen.

Gebruik het gereedschap om het gebied met de oneffenheid te omsluiten en te vullen met de omliggende inhoud die u wilt behouden. Als de achtergrond relatief effen is, is het resultaat meestal goed. Krasjes op een textuurachtergrond of meer complexe achtergrond zijn waarschijnlijk effectiever te verwijderen met het gereedschap Kloonpenseel. Zie "Oneffenheden en objecten verwijderen met het Kloonpenseel en Object verwijderen" op pagina 169 voor meer informatie over het gereedschap Kloonpenseel.

Voor afbeeldingen die veel kleine krasjes bevatten, kunt u de opdracht Automatisch krasjes verwijderen gebruiken. Zie "Automatisch krasjes verwijderen" op pagina 148 voor meer informatie.

Krasjes verwijderen

tabblad Bewerken

1. in het palet Lagen selecteert u de laag met het gebied dat u wilt verwijderen.
2. Selecteer het gereedschap **Krasjes verwijderen** op de werkbalk Gereedschappen.
3. Kies een van de volgende opties op het palet Opties voor gereedschap om de vorm van het gereedschap **Krasjes verwijderen** te definiëren:
   - vierkante rand — corrigeert krasjes die loodrecht op de objectranden staan, zich in een open gebied bevinden of een uniforme kleur hebben
   - afgeschuinde rand — corrigeert krasjes die in een hoek op de objectranden staan
4. Plaats de aanwijzer net buiten het krasje aan het ene uiteinde, houd de linkermuisknop ingedrukt en sleep het selectievak over het krasje.
5. Laat de muisknop los.

   Het ingesloten gebied wordt vervangen met de omliggende pixels.

U kunt ook

Het beginpunt van het selectievak in stappen van 1 pixel verplaatsen	Voordat u de muisknop loslaat, drukt u op een **pijltoets**.
De breedte van het selectievak in stappen van 1 pixel vergroten of verkleinen	Voordat u de muisknop loslaat, drukt u op **PgUp** of **PgDn**.
De omliggende pixels gebruiken om het gebied loodrecht op de rand van het selectievak te vullen	Voordat u de muisknop loslaat, drukt u op **Shift**. Deze techniek is ideaal voor foto's waarbij de achtergrond gebieden bevat met gedefinieerde randen en lijnen, zoals een bakstenen muur.

Voorkom dat u belangrijke details verwijdert uit de omgeving van het krasje door de correctie te beperken via een selectie. Zie "Selecties maken" op pagina 207 voor meer informatie over het maken van selecties.

Als u niet tevreden bent met het resultaat, klikt u op de knop **Ongedaan maken** , selecteert u het krasje opnieuw en probeert u een andere breedte voor het gereedschap te gebruiken.

Als het krasje zich over verschillende achtergronden uitstrekt, kunt u proberen het stukje bij beetje te verwijderen.

Oneffenheden en objecten verwijderen met het Kloonpenseel en Object verwijderen

Klonen om afbeeldingsgebieden te kopiëren of corrigeren

Het Kloonpenseel is een veelzijdig gereedschap voor corrigeren en kopiëren waarmee u over het ene gebied van een afbeelding kunt schilderen (het doel) met een ander gedeelte van de afbeelding (de bron). De verfbron kan een deel van dezelfde laag, een andere laag in de afbeelding, een samengevoegde afbeelding of een laag uit een andere afbeelding zijn.

Standaard wordt een semitransparante overlay (optie **Overlay weergeven**) van het bronmateriaal weergegeven terwijl u het doelgebied met de muisaanwijzer aanwijst. De overlay dient als voorbeeldweergave die u tijdens het bewerken helpt bij het bevestigen van de bron.



Het gereedschap Kloonpenseel is gebruikt om de scheuren in de muur op de foto links te verwijderen.

Objecten verwijderen met Object verwijderen

Met Object verwijderen kunt u objecten verwijderen wanneer het omringende gebied redelijk uniform qua kleur en textuur is. Dit gereedschap is vergelijkbaar met het gereedschap Kloonpenseel omdat u dit ook gebruikt om een te verwijderen gebied te identificeren en vervolgens een achtergrond kiest om dat gebied mee te bedenken.



Object verwijderen is gebruikt om één boot uit het water te verwijderen.

Een deel van een afbeelding klonen

tabblad Bewerken

1 Kies het gereedschap **Kloonpenseel** op de werkbalk Gereedschappen.

2 Kies op het palet Opties voor gereedschap de penseelpunt, grootte, dekking en andere instellingen.

Als u wilt dat het gereedschap **Kloonpenseel** telkens opnieuw wordt ingesteld als u het verven hervat, schakelt u het selectievakje **Uitlijningsmodus** in. U kunt over het doelgebied blijven slepen om de bronafbeelding te vullen. Schakel het selectievakje uit als u wilt dat bij elke streek dezelfde gegevens van het oorspronkelijke bronpunt worden gekopieerd.

Schakel het selectievakje **Alle lagen gebruiken** in om gegevens uit alle samengevoegde lagen te klonen. Als u alleen gegevens van de huidige laag wilt klonen, schakelt u het selectievakje uit.

3 Klik in de bronafbeelding met de rechtermuisknop op het middelpunt van het brongebied.

Als de afbeelding meer dan één laag heeft, klikt u op de naam van de laag op het palet Lagen voordat u het brongebied definieert.

4 Sleep de muisaanwijzer in de afbeelding op de plaats waar u het gekloonde gebied wilt verven.

Als u de overlay met de kloonbron wilt weergeven of verbergen klikt u op het selectievakje **Overlay weergeven** op het palet **Opties voor gereedschap** of drukt u op **Ctrl** + **Alt** + **C**.

Wanneer u een afbeeldingsgebied kloont, moet u een brongebied met gegevens selecteren.

Als de afbeelding een selectie bevat, moet u met de rechtermuisknop binnen de selectie klikken om de kloonbron in te stellen. Op een pen-tablet bereikt u hetzelfde resultaat door de **Shift**-toets ingedrukt te houden.

U kunt ook de **Shift**-toets ingedrukt houden en op de afbeelding klikken om het bronpunt in te stellen.

U kunt het formaat van het penseel ook interactief wijzigen door de **Alt**-toets ingedrukt te houden terwijl u in het afbeeldingsvenster sleept.

Objecten uit een foto verwijderen

tabblad Bewerken

1 Kies het gereedschap **Object verwijderen** op de werkbalk Gereedschappen.

2 Klik op het palet Opties voor gereedschap op de knop **Selectiemodus** .

3 Sleep rond het object dat u wilt verwijderen.

4 Klik op het palet Opties voor gereedschap op de knop **Bronmodus**
Er wordt een rechthoek in het afbeeldingsvenster weergegeven.
5 Plaats de rechthoek op het gebied dat de vorige selectie moet vervangen.
6 Sleep de hendels van de rechthoek om het formaat ervan te wijzigen of sleep de rotatiehendel van de rechthoek om deze te roteren.
Het is raadzaam de rechthoek even groot of iets groter te maken dan het gebied dat u verwijdert.
7 Klik op het palet Opties voor gereedschap op de knop **Toepassen** .
8 Kies **Selecties** ▶ **Niets selecteren** om de selectie op te heffen.

U kunt ook

Selecties doezelen die zijn gemaakt met het gereedschap **Selectie uit vrije hand**	Voordat u de selectie maakt, moet u het besturingselement **Doezelen** op het palet Opties voor gereedschap aanpassen.
De dekking van het bronmateriaal aanpassen	Voordat u op de knop **Toepassen** klikt, past u het besturingselement **Dekking** op het palet Opties voor gereedschap aan.
Bronmateriaal kiezen uit alle lagen of uit de huidige laag	Markeer het selectievakje **Alle lagen gebruiken** om bronmateriaal uit alle lagen te kiezen, alsof ze zijn gemengd. Schakel dit selectievakje niet in als u bronmateriaal alleen uit de huidige laag wilt selecteren.
Randen mengen en het toonbereik van het object gebruiken bij het toepassen van het bronmateriaal	Kies de optie **Slim mengen** op het palet Opties voor gereedschap.

U kunt ook een selectie maken met behulp van een van de selectiegereedschappen voordat u het gereedschap **Object verwijderen** activeert.

U kunt de selectie ook opheffen door op de toetsen **Ctrl** + **D** te drukken.

Retoucheren en ontwerpen met SmartClone

SmartClone is een contentgevoelig kloongereedschap waarmee u een bronselectie op een nieuwe achtergrond kunt invoegen. U kunt SmartClone net als het kloonpenseel gebruiken voor het retoucheren (een ongewenst gebied bedekken), maar u kunt het ook gebruiken voor het maken van eenvoudige collages en effecten met textuur.



Retoucheren: een tatoeage tijdelijk verwijderen in een paar klikken met SmartClone in de modus Origineel.



Kopiëren: de zwaan (links) is opgeslagen als SmartClone-afbeelding, vervolgens is het formaat gewijzigd en hebben we het gereedschap SmartClone gebruikt om de afbeelding, in één klik, in de scène te plaatsen (rechts), naast de oorspronkelijke zwaan.



Collage: met behulp van een selectie van het gezicht van de vrouw verkrijgen we een nauwkeurig resultaat wanneer de SmartClone-luipaardafbeelding wordt toegepast.

Met mengmodi kunt u kiezen hoe de bronselectie met de nieuwe achtergrond wordt vermengd:

- **Origineel** — Mengt de bronselectie in de nieuwe bestemming, waarbij de oorspronkelijke bronkleur grotendeels behouden blijft.
- **Mengsel** — Mengt de bronselectie in de nieuwe bestemming en voegt de kleuren van de bron en de bestemming samen.
- **Zwart-wit** — Maakt de verzadiging van de bronselectie ongedaan, wat niet van invloed is op de doelkleuren. Deze optie werkt goed voor het klonen van texturen.

Experimenteer met de verschillende modi om na te gaan welke de beste resultaten voor uw project oplevert.

Het formaat en de draaiing van SmartClone-afbeeldingen aanpassen

Als u een bronselectie opslaat als SmartClone-afbeelding kunt u het formaat en de draaiing van de bron wijzigen en de bron voor toekomstige projecten opslaan. SmartClone-afbeeldingen worden opgeslagen in een bibliotheek die toegankelijk is via een vervolgkeuzelijst in het palet Opties voor gereedschap (vergelijkbaar met de penseelpunt- of een plaatjespenseelbibliotheek).

Tips voor succes met SmartClone

- **Randen van de selectie**: Bij het maken van de SmartClone-bronselectie (voor onmiddellijk gebruik of voor opslag in de SmartClone-bibliotheek), raden we u aan om het selectiekader binnen de randen van het gebied te houden dat u wilt selecteren. Hoe uniformer de kleuren zijn, hoe natuurlijker het resultaat is.
- **Kleurconsistentie:** Als u een naadloos kloonresultaat wilt, raden we u aan een bron en bestemming te kiezen die hetzelfde kleurenpalet delen. Als u creatief aan de slag wilt gaan, kunt u experimenteren met de **mengmodi** op achtergronden in verschillende kleuren voor een uniek effect.
- **Lagen en selecties gebruiken**: Een laag dupliceren voor SmartClone en/of een selectie toepassen (**Selectiegereedschap**) op het gebied waarop u een SmartClone-afbeelding wilt toepassen biedt u meer controle over het eindresultaat. Met een laag beschikt u over de mogelijkheid om delen van de SmartClone te wissen of om de transparantie van de laag als geheel aan te passen.

Het SmartClone-gereedschap gebruiken:

1 Kies het **SmartClone**-gereedschap op de werkbalk Gereedschappen (in het uitklapmenu Kloonpenseel).

2 Ga op een van de volgende manieren te werk:

- Als u een bron van de huidige afbeelding wilt selecteren, kiest u een **Selectietype** in het palet Opties voor Gereedschap: **Ellips**, **Rechthoek** of **Vrije hand**. Sleep rond het gebied dat u wilt selecteren als bron.

  Als de afbeelding meer dan één laag heeft, klikt u op de naam van de laag op het palet **Lagen** voordat u het brongebied definieert.

- Als u een SmartClone-afbeelding uit de bibliotheek wilt kiezen, klikt u op het palet Opties voor gereedschap op de vervolgkeuzelijst SmartClone en kiest u de gewenste afbeelding. U kunt de **Grootte** en **Rotatie** van SmartClone-afbeeldingen aanpassen voordat u ze toepast.

3 Kies een **Modus** op het palet Opties voor gereedschap: **Origineel**, **Mengsel** of **Zwart-wit**.
4 Klik in het documentvenster om de SmartClone-bron toe te passen op een geopende afbeelding (raster).
U kunt bewerkingen ongedaan maken en herhalen om te experimenteren met de verschillende mengmodi.

Een bronselectie opslaan in de SmartClone-bibliotheek

1 Kies het **SmartClone**-gereedschap op de werkbalk Gereedschappen (in het uitklapmenu Kloonpenseel).
2 Kies een **Selectietype** in het palet Opties voor gereedschap: **Ellips**, **Rechthoek** of **Vrije hand**.
3 Sleep rond het gebied dat u wilt selecteren als bron.
Als de afbeelding meer dan één laag heeft, klikt u op de naam van de laag op het palet **Lagen** voordat u het brongebied definieert.
4 Klik op het palet Opties voor gereedschap op de vervolgkeuzelijst SmartClone en klik op de knop **SmartClone-afbeelding maken van selectie**.
5 Typ in het dialoogvenster **SmartClone maken** een naam in het vak **Naam**, vul de gewenste optionele velden in en klik op **OK**.
De bronselectie wordt als afbeelding opgeslagen in de SmartClone-bibliotheek.

Magisch vullen gebruiken om afbeeldingsgebieden te wissen

Magisch vullen is een contentgevoelige functie waarmee u ongewenste elementen uit uw foto's kunt verwijderen. Gebruik uw favoriete selectiegereedschappen om een gebied of object te selecteren dat u wilt verwijderen en pas Magisch vullen toe om de selectie te vervangen door een achtergrond die overeenkomt met het omringende gebied, zelfs wanneer dit veel textuur bevat of zeer gevarieerd is. Zie "Werken met selecties" op pagina 207 voor meer informatie over het maken van selecties.



Een gebied wissen met magisch vullen

1 Kies op de werkbalk Gereedschappen een van de volgende selectiegereedschappen:
- **Selectiegereedschap**
- **Selectie uit vrije hand**

2 Pas de gewenste opties aan op het palet Opties voor gereedschap.
3 Selecteer het gebied dat u wilt wissen in de afbeelding. U hoeft daarbij niet heel nauwkeurig te werk te gaan. Magisch vullen werkt het best als u een gedeelte van de achtergrond opneemt in de selectie.
4 Klik op het palet Opties voor gereedschap op de knop **Magisch vullen**.
Het geselecteerde gebied wordt gevuld met de kleur en textuur die u uit de achtergrond hebt gesampled.
Als u niet direct het gewenste resultaat bereikt, kunt u de vulling gemakkelijk ongedaan maken en de selectie opnieuw aanpassen. U kunt ook een nieuwe selectie maken en Magisch vullen opnieuw toepassen, maar alleen op de gebieden die u wilt retoucheren.

Geselecteerde gebieden verplaatsen met Magic Move

Met Magic Move kunt u een deel van een afbeelding naar een nieuwe positie verplaatsen en kunt u het overgebleven lege gebied automatisch laten vullen, zodat het overeenkomt met de omringende achtergrond, zelfs als de achtergrond een textuur heeft of gevarieerd is. Deze contentgevoelige functie werkt in combinatie met uw favoriete selectiegereedschappen.



Een geselecteerd gebied verplaatsen met Magic Move

1 Kies op de werkbalk Gereedschappen een van de volgende selectiegereedschappen:
   - **Selectiegereedschap**
   - **Selectie uit vrije hand**

2 Pas de gewenste opties aan op het palet Opties voor gereedschap.
   Opmerking: Als u de hoeveelheid voor **Doezelen** aanpast (probeer bijvoorbeeld een instelling tussen 5 en 20), kunt u de manier verbeteren waarop de selectie met de achtergrond wordt samengevoegd.

3 Selecteer het gebied dat u wilt verplaatsen in de afbeelding. U hoeft daarbij niet heel nauwkeurig te werk te gaan. **Magic Move** werkt het best als u een gedeelte van de achtergrond opneemt in de selectie.

4 Klik op het palet Opties voor gereedschap op de knop **Magic Move** .

5 Sleep het geselecteerde gebied naar een nieuwe positie in het afbeeldingsvenster.
   Het resterende lege gebied wordt gevuld met een contentgevoelige vulling die overeenkomt met de omringende achtergrond.

Als u niet direct de eerste keer het verwachte resultaat behaalt, kunt u het met deze tips proberen:

- Het is eenvoudig om de bewerking ongedaan te maken en **Magic Move** opnieuw toe te passen.
- U kunt het **Kloonpenseel** gebruiken om gebieden te retoucheren.
- U kunt gebieden vermengen met retoucheergereedschappen, zoals **Uitsmeren** of **Verzachten**.

Afbeeldingsgebieden wissen

Met het gereedschap Wisser kunt u gebieden van een laag wissen, zodat deze transparant of semitransparant worden. Een grijs en wit dambordpatroon geeft aan dat gebieden transparant zijn.



Met het gereedschap Achtergrondwisser verwijdert u snel de achtergrond van een afbeelding.

Met het gereedschap Achtergrondwisser kunt u pixels selectief wissen. U kunt in een foto van een bergketen bijvoorbeeld de lucht wissen of een object uit het omliggende gebied isoleren.

Het verschil tussen ongedaan maken en wissen

Wanneer u een actie ongedaan maakt in PaintShop Pro, wordt het detail van de oorspronkelijke afbeelding hersteld. Om het verschil tussen ongedaan maken en wissen te begrijpen, volgt hier het voorbeeld van penseelstreken. Als u een fout maakt met een penseelstreek en deze wist, gaan de afbeeldingsdetails onder de streek verloren. U kunt verf wissen als u bepaalde pixels transparant wilt maken. U kunt ook een bepaald effect creëren door te wissen, bijvoorbeeld om een laag door een andere laag heen weer te geven.

Instellingen voor de Achtergrondwisser

U kunt de standaardinstellingen voor het gereedschap Achtergrondwisser aanpassen op het palet Opties voor gereedschap. U kunt bijvoorbeeld de instellingen voor dekking, kleurtolerantie en samplegebied wijzigen.

U kunt de volgende bedieningselementen instellen wanneer u het gereedschap Achtergrondwisser gebruikt:

- Dichtheid — bepaalt het dichtheidsniveau. Wanneer de dekkingsinstelling op 100% is ingesteld, worden pixels volledig gewist om ze transparant te maken. Bij een lagere dekking worden pixels gedeeltelijk transparant.
- Tolerantie — bepaalt hoe nauwkeurig de geselecteerde pixels met de voorbeeldpixel moeten overeenkomen. Het waardebereik loopt van 0 tot 512. Bij lagere instellingen worden alleen pixels met nauw overeenstemmende kleuren gewist. Bij hogere instellingen worden er meer pixels gewist. (Deze optie is niet beschikbaar als het selectievakje Automatische tolerantie wordt geselecteerd.)
- Scherpte — bepaalt in hoeverre de zachtheid van de gewiste rand afhankelijk is van het kleurverschil tussen het object en de achtergrond. Het bereik van de waarden ligt tussen 0 en 100. Bij lagere instellingen vormen de te wissen randen een kleurverloop (een geleidelijkere kleurovergang). Hogere instellingen geven een abruptere kleurovergang te zien.
- Sampling — bepaalt op basis waarvan pixels worden gewist. Dit besturingselement biedt de volgende opties:

  Eenmaal — een sample nemen op het punt waar u als eerste klikt en alle overeenkomende pixels tijdens de streek wissen. Met deze instelling wist u vergelijkbare kleuren en blijven door u gewenste gebieden behouden.

  Aaneengesloten — voortdurend samples nemen en alle pixels die overeenkomen wissen. Als het gebied dat u wilt wissen nogal variabel is, kunt u deze opties gebruiken en de waarde Stap laag instellen, zodat het gebied tijdens het wissen regelmatig wordt gesampled. Met dit gereedschap kunt u alle voorkomende kleuren wissen, waaronder voorgrondkleuren als de pixel die wordt gesampled in een gebied op de voorgrond ligt.

  Achtergrondstaal — wist alle pixels die overeenkomen met de huidige achtergrondkleur in het palet Materialen

  Voorgrondstaal — wist alle pixels die overeenkomen met de huidige voorgrondkleur in het palet Materialen
- Limieten — geeft aan of gewiste pixels naast elkaar moeten liggen. Dit besturingselement biedt de volgende opties:

  Niet-aaneengesloten: — wist alle pixels op het pad van het gereedschap die overeenkomen met de gesamplede pixels, zelfs als ze niet naast elkaar liggen. U kunt deze modus gebruiken om gebieden te corrigeren waarin de achtergrond zichtbaar is door gaten in de afbeelding.

Aaneengesloten — wist alleen aaneengesloten pixels die overeenkomen met de gesamplede pixels. U kunt deze modus gebruiken wanneer de achtergrondpixels een kleur hebben die lijkt op de kleur van de randen van het object dat u wilt isoleren.

RandenZoeken — gebruikt de gegevens van de rand om het wissen te beperken

Automatische tolerantie — bepaalt de tolerantie op basis van de pixels op het pad van het gereedschap. De tolerantie kan voortdurend veranderen naarmate het gereedschap over verschillende delen van de laag wordt verplaatst. Schakel dit selectievakje uit als u een instelling voor Tolerantie wilt opgeven.

Alle lagen gebruiken — samplet gegevens van alle samengevoegde lagen. Alleen pixels in de huidige laag worden gewist. Schakel dit selectievakje uit als u alleen gegevens uit de huidige laag wilt samplen.

Helderheid negeren — met deze optie worden grote verschillen in kleurhelderheid en -verzadiging genegeerd. U kunt dit selectievakje inschakelen wanneer de kleuren van het object dat u wilt isoleren sterk verzadigd zijn en de achtergrond onverzadigd is, of omgekeerd.

Moet ik automatische of handmatige tolerantie gebruiken?

U moet beginnen met het inschakelen van het selectievakje Automatische tolerantie. Als u merkt dat er te veel of te weinig wordt gewist in de afbeelding, kunt u het selectievakje Automatische tolerantie uitschakelen en de waarde in het vak Tolerantie verhogen of verlagen.

Een afbeeldingsgebied wissen

tabblad Bewerken

1 Kies het gereedschap **Wisser** op de werkbalk Gereedschappen.

2 Kies de gewenste penseelopties op het palet Opties voor gereedschap.

Zie "Penseelopties kiezen" op pagina 384 voor meer informatie over het instellen van opties voor penselen.

3 Sleep in de te wissen afbeelding.

U kunt ook

Gewiste pixels herstellen	Houd de rechtermuisknop ingedrukt terwijl u de muis over het gewiste gebied sleept.
Een rechte lijn wissen	Klik aan het begin van de lijn, houd de **Shift**-toets ingedrukt en klik aan het einde van de lijn. Als u de lijn verder wilt wissen, verplaatst u de aanwijzer naar het volgende punt, houdt u de **Shift**-toets ingedrukt en klikt u nogmaals.

Als u de achtergrondlaag wist, wordt met het gereedschap Wisser gewist tot transparantie en wordt de laag automatisch een rasterlaag.

Het achtergrondgebied van een afbeelding wissen

tabblad Bewerken

1 Klik op het palet Lagen op de laag die het afbeeldingselement bevat dat u wilt isoleren.

2 Kies het gereedschap **Achtergrondwisser** op de werkbalk Gereedschappen.

3 Kies de gewenste penseelopties op het palet Opties voor gereedschap.

Zie "Penseelopties kiezen" op pagina 384 voor meer informatie over het instellen van opties voor penselen.

4 Sleep rond de randen van het afbeeldingsgebied dat u wilt isoleren.

Langzame, zorgvuldige streken geven de beste resultaten. Houd het midden van penseel op gebieden die u wilt wissen en de randen op gebieden die u wilt behouden.

U kunt ook

Gewiste pixels herstellen	Klik met de rechtermuisknop en sleep.
Een rechte lijn wissen	Klik eenmaal op het beginpunt, houd de **Shift**-toets ingedrukt en klik op het eindpunt. Als u de lijn verder wilt wissen, verplaatst u de aanwijzer naar het volgende punt, houdt u de **Shift**-toets ingedrukt en klikt u nogmaals.
Overschakelen naar het gereedschap **Wisser**	Houd de **Backspace**-toets ingedrukt terwijl u sleept met de muis.

De achtergrond wordt automatisch omgezet in een rasterlaag wanneer u hierop werkt met het gereedschap **Achtergrondwisser**.

U kunt de transparante achtergrond behouden (als u de zichtbare inhoud op een andere laag of achtergrond wilt plaatsen) door uw bestand op te slaan met een van de volgende bestandsindelingen: PSPImage, PNG, GIF.

Afbeeldingen in vormen of tekst plaatsen met het Framegereedschap

Met het **Framegereedschap** kunt u afbeeldingen in vormen en tekst plaatsen. Het biedt een snelle en flexibele manier om afbeeldingen in een lay-out te plaatsen. U kunt het frame en de afbeelding vervolgens als een geheel verplaatsen of hiervoor als een geheel een formaat definiëren, of u kunt dit voor de onderdelen afzonderlijk doen. Afbeeldingen die worden toegevoegd aan frames kunnen gemakkelijk worden geëxtraheerd en gewijzigd, waardoor frames ideaal zijn als tijdelijke aanduiding voor lay-outs.



Het Framegereedschap is gebruikt om deze sjabloon, in slechts enkele momenten, met foto's te vullen.
Opmerking: De oorspronkelijke sjabloon is ook gemaakt in PaintShop Pro (met lagen, vormen en plaatjespenselen).

Wanneer u een frame maakt, wordt een **Framegroep** toegevoegd aan het palet **Lagen**. Wanneer u een afbeelding naar het frame sleept, wordt de afbeelding weergegeven in het palet **Lagen**, als onderdeel van een **Framegroep**. Het is handig om het palet **Lagen** geopend te houden wanneer u met frames werkt. Daardoor wordt het gemakkelijk om een element te selecteren dat u wilt aanpassen.



In dit voorbeeld kunt u, vanaf de bovenkant, de framegroeplaag zien, die u kunt samen- of uitvouwen voor toegang tot de framelaag en de afbeeldingslaag (toont de volledige afbeelding). Onderaan ziet u de oorspronkelijke achtergrondlaag.

U kunt ook een vorm in een frame converteren die is getekend met het gereedschap **Rechthoek** of **Ovaal**, **Symmetrische vorm** of **Basisvorm**. U kunt ook een vorm in een frame converteren die is getekend met het gereedschap **Tekst**.

Een afbeelding in een vorm of tekst plaatsen met het Framegereedschap

1 Klik op de werkbalk **Gereedschappen** op het **Framegereedschap** .

2 Kies een van de volgende vormen op het palet **Gereedschapsopties**:

- Kies **Rechthoek** , **Ovaal** , **Basisvorm** of **Symmetrische vorm** en sleep in het afbeeldingsvenster (op de achtergrond- of rasterlaag) om een frame te tekenen.

  Bij het tekenen van een rechthoekig of ovaalvormig frame kunt u de vorm inperken tot een vierkant of een cirkel door **Shift** ingedrukt te houden tijdens het slepen.

- Kies **Tekst** en typ in het afbeeldingsvenster.

3 Voer een van de volgende handelingen uit om het frame met een afbeelding te vullen:

- Klik op **Bestand** ▸ **Afbeelding insluiten** en ga naar de afbeelding die u wilt gebruiken.
- Sleep een afbeeldingsminiatuur vanaf het palet **Ordenen** in het frame.
- Sleep een afbeeldingsbestand vanuit de Windows-bestandsverkenner in het frame.

Het frame wordt automatisch met de afbeelding gevuld op basis van de langste rand, waarbij de hoogte-breedteverhouding van de afbeelding behouden blijft. Zowel het frame als het grensvak voor de afbeelding wordt weergegeven.

Opmerking: Op dit moment is de afbeelding nog actief en kunt u de afbeelding of een afbeeldingsknooppunt slepen om de afbeelding een nieuwe positie of een ander formaat te geven. Ga door naar de volgende stap voor volledige bewerkingsopties.



In het bovenstaande voorbeeld is een vierkant frame gevuld met een rechthoekige afbeelding. Een grensvak duidt het gebied van de afbeelding aan dat te groot is voor het frame.

4 Voer een van de volgende handelingen uit om het frame of de afbeelding aan te passen:

- Als u de positie van de afbeelding wilt wijzigen, selecteert u de afbeeldingslaag in de **Framegroep** op het palet **Lagen** en sleept u het middelste knooppunt voor de afbeelding in het afbeeldingsvenster naar de gewenste positie.
- Als u het formaat van de afbeelding wilt wijzigen, selecteert u de afbeeldingslaag op het palet **Lagen** en sleept u een knooppunt van het grensvak van de afbeelding in het afbeeldingsvenster.
- Als u de positie van frame en afbeelding gezamenlijk wilt wijzigen, of het formaat van beide tegelijk wilt aanpassen, dubbelklikt u binnen het frame (of selecteert u de laag **Framegroep** op het palet **Lagen**), en sleept u het middelste knooppunt naar een nieuwe positie of sleept u een knooppunt van het grensvak om dit een nieuw formaat te geven.
- Als u alleen de positie van het frame wilt wijzigen, selecteer u de laag **Frame** op het palet **Lagen** en sleept u het middelste knooppunt naar een nieuwe positie in het afbeeldingsvenster.

Als u op enig moment problemen ondervindt bij het selecteren of maken van een frame, moet u controleren welk item actief is op het palet **Lagen**. Als u meerdere frames toevoegt, kan het handig zijn om de oorspronkelijke laag te selecteren (zoals de laag **Achtergrond**) voordat u een nieuwe laag toevoegt.

Een afbeelding in een frame vervangen

- Voer een van de volgende handelingen uit:
  - Klik op het frame en kies vervolgens **Bestand** ▸ **Afbeelding insluiten**. Blader naar de vervangende afbeelding.
  - Sleep een afbeeldingsminiatuur vanaf het palet **Ordenen** in het frame.
  - Sleep een afbeeldingsbestand vanuit de Windows-bestandsverkenner in het frame.

  Het frame wordt automatisch met de afbeelding gevuld op basis van de langste rand, waarbij de hoogte-breedteverhouding van de afbeelding behouden blijft. Zowel het frame als het grensvak voor de afbeelding wordt weergegeven.
  Opmerking: Op dit moment is de afbeelding nog actief en kunt u de afbeelding of een afbeeldingsknooppunt slepen om de afbeelding een nieuwe positie of een ander formaat te geven.

Een afbeelding uit een frame extraheren

1 Klik op de werkbalk **Gereedschappen** op het **Framegereedschap** .

2 Klik met de rechtermuisknop op de afbeelding die u uit een frame wilt verwijderen en kies **Afbeeldingen extraheren** in het contextmenu.

De afbeelding wordt verwijderd uit de framegroep en wordt als een onafhankelijke laag weergegeven, die u kunt houden of verwijderen. U kunt nu een nieuwe afbeelding naar het frame slepen.

Een vorm omzetten in een frame

1 Voer een van de volgende handelingen uit om een vorm te selecteren die u eerder hebt gemaakt met het gereedschap **Rechthoek** of **Ovaal**, **Basisvorm** of **Symmetrische vorm**:

- Klik op het **Selectiegereedschap** op de werkbalk **Gereedschappen** en selecteer een vorm.

- Klik in het palet **Lagen** op de vectorlaag voor de vorm die u wilt selecteren.

  Als er meerdere vectorvormen aanwezig zijn, moet u mogelijk de vectorlaaggroep uitvouwen, zodat u een specifieke vorm kunt selecteren.

Een omtrekrechthoek duidt aan dat de vorm actief is.

2 Klik op de werkbalk **Gereedschappen** op het gereedschap **Rechthoek** of **Ovaal**, **Basisvorm** of **Symmetrische vorm**.

3 Klik in het afbeeldingsvenster met de rechtermuisknop op de actieve vorm en kies **Omzetten naar frame-object** in het contextmenu.

4 Sleep een afbeelding naar het frame.

Tekst omzetten in een frame

1 Voer een van de volgende handelingen uit om een vorm te selecteren die u eerder hebt gemaakt met het gereedschap **Tekst**:

- Klik op het **Selectiegereedschap** op de werkbalk Gereedschappen en selecteer de tekst.
- Klik in het palet **Lagen** op de vectorlaag voor de tekst die u wilt selecteren.

Een omtrekrechthoek duidt aan dat de tekst actief is.

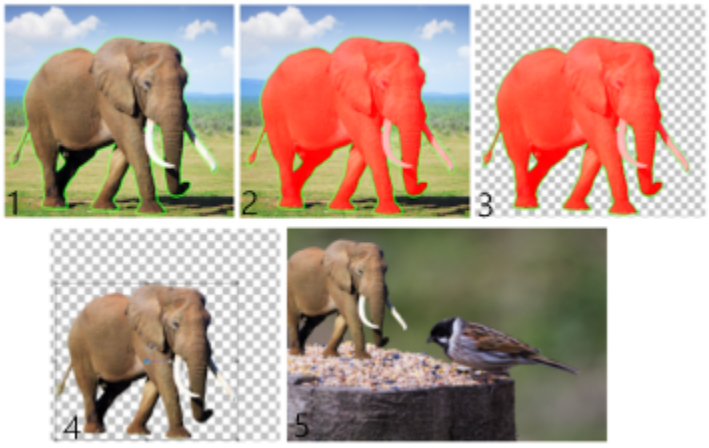
2 Klik op het gereedschap **Tekst** op de werkbalk Gereedschappen.

3 Klik met de rechtermuisknop in het afbeeldingsvenster en kies **Omzetten naar frame-object** in het contextmenu.

4 Sleep een afbeelding naar het frame.

Afbeeldingsgebieden uitsnijden

U kunt met Objecten extraheren een afbeeldingsgebied uitsnijden van de omliggende achtergrond. U kunt vervolgens de uitsnede apart van de achtergrond bewerken, tegen een andere achtergrond weergeven of met andere afbeeldingen combineren.



Werkmethode Objecten extraheren: (1) Geef de omtrek van het afbeeldingsgebied aan; (2) voeg een vulling toe; (3) bekijk een voorbeeld van de uitsnede en werk deze zonodig bij; (4) breng de uitsnede in het afbeeldingsvenster; (5) plaats de uitsnede tegen een andere achtergrondafbeelding (optioneel).

Een afbeeldingsgebied uitsnijden

tabblad Bewerken

1 Klik in het palet Lagen op de laag die het afbeeldingsgebied bevat dat u wilt uitsnijden.

2 Kies **Afbeelding** ▸ **Objecten extraheren**.

Het dialoogvenster **Objecten extraheren** wordt geopend, waarbij het gereedschap **Penseel** standaard geactiveerd is.

3 Pas de grootte van het penseel aan met de schuifregelaar voor de **grootte** van het **Penseel**.

4 Teken in het voorbeeldvenster een lijn langs de randen van het afbeeldingsgebied dat u wilt uitsnijden.

Zorg ervoor dat de selectieomtrek de omliggende achtergrond een beetje overlapt en het gebied volledig in een gesloten cirkel omgeeft.

5 Kies het gereedschap **Vulling** en klik binnen het gebied dat u wilt uitsnijden.

Een overlay bedekt het afbeeldingsgebied waar u op geklikt hebt.
Opmerking: Als de selectieomtrek niet gesloten is, bedekt de vulling de gehele afbeelding. Als dat het geval is, moet u op het gereedschap **Wisser** klikken om de vulling te verwijderen, en vervolgens de selectieomtrek afmaken met het gereedschap **Penseel**.

6 Klik op **Verwerken** om een voorbeeld van het resultaat te bekijken.
Als u niet tevreden bent met het resultaat, klikt u op **Masker bewerken** om terug te keren naar de vorige weergave en de uitsnede bij te werken.

U kunt ook

Delen van de selectieomtrek wissen	Kies het gereedschap **Wisser** en sleep het over het selectiekader dat u wilt verwijderen.
De details bij de randen in het resultaat verfijnen	Schuif de schuifregelaar **Nauwkeurigheid** naar een hogere waarde als het voorwerp een ingewikkelde of complexe omtrek heeft. De schuifregelaar **Nauwkeurigheid** is alleen beschikbaar nadat u op **Verwerken** hebt geklikt.
Terugkeren naar de originele afbeelding	Klik op **Herstellen**. De knop **Herstellen** is alleen beschikbaar voordat u op **Verwerken** klikt en wist zowel de vulling als de selectieomtrek.
De invuloverlay en de omtrek van de rand verbergen	Schakel het selectievakje **Masker verbergen** in.
De exacte grootte van de penseelpunt of wisser opgeven	Voer of stel een waarde in het vak **Penseelgrootte in**.
In- en uitzoomen	Voer of stel een waarde in het vak **Zoomen** in.
Een afbeelding op ware grootte weergeven	Klik op de knop **Zoomen naar 100%** 1:1.
Een afbeelding in het midden van het hele voorbeeldvenster weergeven	Klik op de knop **Afbeelding aanpassen aan venster**.
Naar een ander gedeelte van de afbeelding pannen	Sleep de afbeelding met het gereedschap **Pannen** tot het gebied dat u wilt bekijken zichtbaar is.

De achtergrondlaag wordt automatisch een rasterlaag als u de opdracht Objecten extraheren gebruikt.

U kunt de gereedschappen **Penseel** en **Wisser** afwisselen door met de rechtermuisknop te klikken en in het voorbeeldvenster te slepen.

De achtergrond van portretten vervangen met Achtergrond vervangen op basis van AI

Achtergrond vervangen op basis van AI maakt gebruik van kunstmatige intelligentie (AI of Artificial Intelligence) om mensen in portret- en groepsfoto's te selecteren en de achtergrond te extraheren, zodat u deze kunt vervangen door een van de vooraf ingestelde achtergrondafbeeldingen of een eigen afbeelding. U kunt bijvoorbeeld eenvoudig een afleidende of ongewenste achtergrond vervangen

door een achtergrond in de stijl van een fotostudio, een strandlandschap, een berguitzicht of een beroemd monument. U kunt uw onderwerp ook uitvoeren met een transparante achtergrond.



De oorspronkelijke afbeelding (links) is vervangen door een aangepaste afbeelding (rechts) met behulp van Achtergrond vervangen op basis van AI.

Nadat u de achtergrond hebt gewijzigd, wordt de resulterende afbeelding uitgevoerd met lagen voor het onderwerp, de nieuwe achtergrond en de oorspronkelijke afbeelding.



Om de afbeelding zo bewerkbaar mogelijk te houden, worden lagen gebruikt voor het onderwerp (bovenste laag), de nieuwe achtergrond (middenlaag) en de oorspronkelijke afbeelding (onderste laag).

Tips om achtergronden zo goed mogelijk te vervangen

- Kies portretfoto's waarop het onderwerp volledig op de voorgrond staat. Het beste is een foto waarop er geen achtergrondgebied vóór het onderwerp wordt weergegeven.
- U kunt groepsfoto's gebruiken, maar het resultaat kan variëren, afhankelijk van de complexiteit van de afbeelding. Het beste resultaat behaalt u met foto's waarop onderwerpen dicht op elkaar staan, met weinig tussenruimte.
- Na uitvoer van het resultaat kunt u effect- of aanpassingsfilters toepassen op de onderwerpslaag of de achtergrondlaag, zodat de kleur en toon van de lagen overeenkomen. Selecteer bijvoorbeeld de onderwerpslaag en kies **Effecten** ▸ **Foto-effecten** ▸ **Film en filters** om de laag warmer of koeler te maken of er een bepaalde tint op toe te passen. U kunt ook een flatterend **Glamour**-effect toepassen op uw onderwerpen. Zie "Film- en filtereffecten toepassen op foto's" op pagina 321 voor meer informatie.

De achtergrond van portretten vervangen met Achtergrond vervangen op basis van AI

1 Open een portretfoto.

2 Klik op **Aanpassen** ▸ **Artificial Intelligence** ▸ **Achtergrond vervangen op basis van AI**.

Het duurt enkele momenten voordat AI de afbeelding heeft geanalyseerd en voordat het venster **Achtergrond vervangen op basis van AI** wordt geopend.

3 Evalueer de rode overlay die op de achtergrondgebieden wordt weergegeven. Als u de selectie fijn moet afstemmen, kiest u een van de volgende opties in het gebied **Penseelmodus**:
   - **Verfijnen** — hiermee kunt u langs de rand van de selectie slepen om een preciezer resultaat te verkrijgen en kunt u complexe randdetails toevoegen, zoals door de wind verwaaid haar
   - **Doezelen** — hiermee kunt u randgebieden verzachten
   - **Toevoegen aan onderwerp** — hiermee wordt de rode overlay van het onderwerp verwijderd
   - **Verwijderen van onderwerp** — voegt de rode overlay toe aan gebieden die u als achtergrond wilt aanduiden
4 Pas de schuifregelaar **Penseelgrootte** aan en sleep in het voorbeeldgebied. Pas de penseelmodus naar wens aan om het gewenste resultaat te verkrijgen.

   Als u de penseelgrootte interactief wilt aanpassen, houdt u **Alt** ingedrukt terwijl u in het voorbeeldvenster sleept.

   Zie "Een selectie fijn afstemmen met het penseel Verfijnen" op pagina 213 voor meer informatie over alle beschikbare besturingselementen.
5 Als u tevreden bent met de selectie, klikt u op **Volgende**.
6 Kies een van de volgende opties in het gebied **Selecteer uit**:
   - **Voorinstelling** — kies een categorie uit de vervolgkeuzelijst en klik op een miniatuur om een nieuwe achtergrond toe te passen op basis van een selectie met opgenomen afbeeldingen
   - **Aangepast** — klik op de knop **Bladeren** en ga naar de afbeelding die u als achtergrond wilt gebruiken
   - **Origineel** — hiermee wordt de achtergrond niet gewijzigd, maar worden twee nieuwe lagen gemaakt bij het uitvoeren: een laag met het onderwerp en een laag met de achtergrond
   - **Transparant** — verwijdert de achtergrondinhoud en voert het onderwerp uit als een laag met een transparante achtergrond

   Als u de achtergrond **Voorinstelling** of **Aangepast** kiest, kunt u de schuifregelaar **Schaal** gebruiken (onder het voorbeeldvenster) om het formaat van de achtergrond te wijzigen en kunt u in het voorbeeldvenster slepen om de positie van de achtergrond te wijzigen.
7 Klik op **Voltooid**.



U kunt overschakelen tussen de penseelmodi **Toevoegen aan onderwerp** en **Verwijderen van onderwerp** door tijdens het slepen met de rechtermuisknop te klikken.

Afbeeldingsgebieden retoucheren met penselen

U kunt afbeeldingen retoucheren door penseelstreken aan te brengen. Sommige retoucheerpenselen bootsen fotografische effecten na, terwijl andere de pixels veranderen op basis van helderheid, verzadiging, kleurtoon of kleurwaarden. Met sommige retoucheerpenselen ontstaan vergelijkbare effecten als met de kleurcorrectieopdrachten. In de tabel hieronder worden de retoucheerknoppen beschreven.

Penseel	Effect
Lichter/donkerder 	Verhoogt of verlaagt de helderheid; heeft invloed op de RGB- of helderheidswaarde van pixels.
Tegenhouden 	Maakt details in gebieden die in de schaduw liggen lichter en haalt ze naar voren (bootst de traditionele fototechniek van de donkere kamer na, waarbij een deel van het licht wordt tegengehouden wanneer u foto's afdrukt om lichtere gebieden te produceren)
Doordrukken 	Maakt gebieden van de afbeelding die te licht zijn, donkerder.
Uitsmeren 	Verspreidt kleur- en beelddetails vanaf het beginpunt en pakt tijdens het verplaatsen nieuwe kleur- en beelddetails op, net alsof u verf uitsmeert.

Verspreiden 	Verspreidt kleur- en beelddetails vanaf het beginpunt, maar pakt geen nieuwe kleur- of beelddetails op.
Verzachten 	Maakt randen vloeiend en reduceert contrasten.
Verscherpen 	Verscherpt randen en accentueert contrasten.
Reliëf 	Laat de voorgrond uit de achtergrond omhoogkomen door kleur te onderdrukken en randen in zwart te traceren.
Verzadiging omhoog/omlaag 	Verhoogt of verlaagt de verzadiging; heeft invloed op de HSL-waarde van pixels.
Kleurtoon omhoog/omlaag 	Verhoogt of verlaagt de kleurtoon; heeft invloed op de HSL-waarde van pixels.
Naar doel overgaan 	Verandert pixels op basis van een kenmerk van de huidige voorgrondkleur op het palet Materialen: kleur, toon, verzadiging of helderheid. • Als u de kleur als doel kiest, gebruikt het penseel de voorgrondkleur zonder de luminantie te beïnvloeden. • Als u de kleurtoon, verzadiging of helderheid als doel kiest, wordt de kleurtoon-, verzadigings- of helderheidswaarde van de voorgrondkleur gebruikt zonder dat de andere waarden veranderen.
Kleur vervangen 	Zie "Kleuren, verlopen of patronen vervangen" op pagina 188 voor meer informatie over het gereedschap Kleur vervangen.

Een retoucheerpenseel gebruiken

tabblad Bewerken

1 Kies een retoucheerpenseel op de werkbalk Gereedschappen.
2 Stel de penseelopties in op het palet Opties voor gereedschap.
3 Sleep in de afbeelding om het gereedschap toe te passen.

U kunt ook	Op het palet Opties voor gereedschap:
Het gedrag van het gereedschap omkeren	Markeer het selectievakje **Muisknoppen wisselen** wanneer u de gereedschappen Lichter/donkerder , Verzadiging Omhoog/Omlaag  of Kleurtoon omhoog/omlaag  gebruikt.
Gegevens op alle lagen retoucheren	Markeer het selectievakje **Alle lagen gebruiken** wanneer u de gereedschappen Uitsmeren , Verspreiden , Verzachten , Verscherpen  of Reliëf  gebruikt.
Een afbeelding lichter of donkerder maken met het gereedschap **Lichter/donkerder**  op basis van de helderheid of RGB-	Kies **RGB** of Helderheid in de vervolgkeuzelijst **Modus**.

U kunt ook	Op het palet Opties voor gereedschap:
waarden	
Een kenmerk van de voorgrondkleur kiezen als doel voor het gereedschap **Naar doel overgaan** 	Kies een optie in de vervolgkeuzelijst **Modus**.
Penseelstreken alleen toepassen op specifieke gebieden die overeenkomen met het samplegebied van de penseelstreek	Schakel het selectievakje **Slimme witbalans** in.
U kunt de wijzigingen aan schaduwen, middentonen en hoge lichten beperken met de gereedschappen **Tegenhouden**  en **Doordrukken** 	Kies een optie in de vervolgkeuzelijst **Limiet**.



Zie "Penseelopties kiezen" op pagina 384 voor meer informatie over het instellen van opties voor penselen.



U kunt het tegenovergestelde effect van een retoucheerpenseel toepassen door met de rechtermuisknop te klikken wanneer u penseelstreken aanbrengt op de afbeelding.

Afbeeldingsgebieden opnieuw kleuren voor een realistisch effect

U kunt het gereedschap Kleurwisselaar gebruiken om een object of gebied in een afbeelding op realistische wijze opnieuw te kleuren. Het gereedschap Kleurwisselaar onderscheidt zich van andere gereedschappen en opdrachten (zoals het gereedschap Vlakvulling, enkele retoucheerpenselen of de opdrachten Inkleuren, Kleurtoon/verzadiging/helderheid of Kleurtoonverdeling) doordat het rekening houdt met de schaduwen van de opgegeven kleur. Met het gereedschap Kleurwisselaar worden variaties in de helderheid van de afbeelding gedetecteerd en geanalyseerd, en worden de nieuwe kleuren toegepast op basis van die belichting.

U kunt hiermee de instellingen van het palet Opties voor gereedschap aanpassen voor Tolerantie en Zachtheid rand, plus de huidige nieuwe kleuren bijwerken naarmate u de instellingen op het palet Opties voor gereedschap, de huidige voorgrond- of achtergrondkleur wijzigt.

Het gereedschap Kleurwisselaar werkt het beste op matte objecten, zoals kleding, tapijt en geverfde objecten met een solide kleur. Mogelijk werkt het minder goed op glanzende of spiegelende voorwerpen, en het gereedschap is niet bedoeld voor verlopen of patronen.



Met één muisklik kunt u de jurk van het meisje van kleur laten veranderen.

Opnieuw kleuren met het gereedschap Kleurwisselaar

tabblad Bewerken

1 Kies het gereedschap **Kleurwisselaar** op de werkbalk Gereedschappen.

Het gereedschap **Kleurwisselaar** vormt één groep met het gereedschap **Vlakvulling**.

2 Klik op het palet Materialen op de knop **Kleur** in de vervolgkeuzelijst **Stijl** en kies een effen kleur.

Als het palet Materialen niet wordt weergegeven, kiest u **Beeld** ▸ **Paletten** ▸ **Materialen**.

Voor realistisch uitziende kleuren stelt u de waarde van **Verzadiging** (in het dialoogvenster Eigenschappen van materiaal) dichter bij de 100 in dan bij de 255 (volledige verzadiging).

3 Plaats de aanwijzer van de **Kleurwisselaar** op de kleur die u wilt veranderen in de afbeelding en klik vervolgens om opnieuw te kleuren met de kleur van Voorgrond/Streek, of klik met de rechtermuisknop om opnieuw te kleuren met de huidige kleur van Achtergrond/Vulling.

4 Klik **Toepassen** om de kleurverandering op het onderwerp in te stellen.

U kunt ook

Een kleur uit de huidige afbeelding selecteren	Kies het gereedschap **Pipet**, klik op de kleur die u wilt in de afbeelding en kies het gereedschap **Kleurwisselaar** om deze opnieuw te activeren.
Direct de gewenste kleur toepassen	Klik voordat u op **Toepassen** klikt, op een kleur in het palet Materialen.
De kleurtoepassing aanpassen	Voordat u op de knop **Toepassen** klikt, past u een van de volgende besturingselementen aan in het palet Opties voor gereedschap: • **Tolerantie** — bepaalt hoe nauwkeurig de huidige kleur moet overeenkomen met vergelijkbare kleuren om opnieuw te kleuren. Hogere instellingen zorgen dat er meer pixels met de nieuwe kleur worden gekleurd. • **Zachtheid rand** — bepaalt hoe pixels die grenzen aan de opnieuw gekleurde pixels, worden beïnvloed. Hogere instellingen zorgen voor meer 'uitlopen' van de nieuwe kleur.

Terwijl u het gereedschap Kleurwisselaar gebruikt, kunt u in het palet Opties voor gereedschap acties zoals het aanpassen van kleuren of instellingen ongedaan maken en opnieuw uitvoeren.

U kunt een selectie maken om het opnieuw te kleuren gebied te isoleren. Zie "Selecties maken" op pagina 207 voor meer informatie over het maken van selecties.

Om te voorkomen dat de kleurwisselaar delen van de foto beïnvloedt die u niet wilt wijzigen, kunt u de laag met de foto kopiëren, en de kleurwisselaar toepassen op de nieuwe laag. Gebruik daarna de wisser om de gebieden met de gewijzigde kleur te wissen. U kunt de lagen daarna samenvoegen.

Kleuren, verlopen of patronen vervangen

Gebruik het gereedschap Kleur vervangen om één kleur in een selectie of laag door een andere kleur te vervangen. U kunt penseelstreken gebruiken om alleen pixels te vervangen waar het penseel overheen gaat, of u kunt alle pixels van een bepaalde kleur in een selectie of laag vervangen.

U kunt een tolerantiewaarde instellen, zodat met het gereedschap Kleur vervangen binnen een bepaald bereik van kleurwaarden kleuren worden vervangen. Het gereedschap Kleur vervangen werkt ook met kleurverlopen en patronen.

U kunt ook het gereedschap Vlakvulling gebruiken om alle pixels van een bepaalde kleur in een selectie of laag te vervangen. Zie "Gebieden vullen met kleuren, verlopen of patronen" op pagina 189 voor meer informatie over de verschillen tussen de gereedschappen Kleur vervangen en Vlakvulling.

Waarom gebeurt er niets als ik het gereedschap Kleur vervangen toepas?

U moet een voor- of achtergrondkleur selecteren die voorkomt in de afbeelding. Als geen van de pixels overeenkomen met de geselecteerde kleur, worden er geen pixelkleuren vervangen.

Zie "Kleuren kiezen uit een afbeelding of van het bureaublad" op pagina 268 voor meer informatie over het rechtstreeks in de afbeelding kiezen van een voor- of achtergrondkleur.

Een kleur, verloop of patroon vervangen

tabblad Bewerken

1. Kies het gereedschap **Kleur vervangen** op de werkbalk Gereedschappen.
2. Kies het materiaal (kleur, verloop of patroon) dat u wilt vervangen. Klik op het materiaal om het toe te passen voor Voorgrond/Streek of klik met de rechtermuisknop op het materiaal om het toe te passen voor Achtergrond/Vulling.
3. Kies het materiaal dat u als vervangingsmateriaal wilt gebruiken. Het vervangingsmateriaal kan elk materiaal in de huidige afbeelding zijn, of u kunt het kiezen op het palet Materialen.
   - Als het materiaal dat u wilt vervangen het huidige materiaal voor Voorgrond/Streek is, klikt u met de rechtermuisknop op het vervangingsmateriaal om dit in te stellen als Achtergrond/Vulling.
   - Als het materiaal dat u wilt vervangen het huidige materiaal voor Achtergrond/Vulling is, klikt u op het vervangingsmateriaal om dit in te stellen als Voorgrond/Streek.
4. Stel in het vak **Tolerantie** een waarde in van 0 tot 200 om te bepalen hoe nauwkeurig het vervangingsmateriaal overeen moet komen met het materiaal dat u vervangt.

   Bij lagere instellingen voor **Tolerantie** worden alleen pixels met nauw overeenstemmende kleuren vervangen; bij hogere instellingen worden meer pixels vervangen.
5. Plaats de aanwijzer op het gebied van een selectie of laag die het te vervangen materiaal bevat en voer een taak uit de volgende tabel uit:

Als u dit wilt doen,	handelt u als volgt:
Het achtergrond- of voorgrondmateriaal vervangen overal waar dit	Als u het materiaal overal wilt vervangen waar het voorkomt,

Als u dit wilt doen,	handelt u als volgt:
voorkomt	dubbelklikt u om het materiaal voor Achtergrond/Vulling te vervangen door het materiaal voor Voorgrond/Streek. Dubbelklik met de rechtermuisknop om het materiaal voor Voorgrond/Streek te vervangen door het materiaal voor Achtergrond/Vulling.
Alle overeenkomende pixels vervangen door het huidige materiaal voor Voorgrond/Streek	Klik op het palet Opties voor gereedschap op de knop **Alle pixels vervangen** .
Materialen met behulp van penseelstreken (in plaats van alle pixels in de laag) vervangen	Kies op het palet Opties voor gereedschap de penseelpunt, grootte, dekking en andere opties. Sleep in de afbeelding om het materiaal voor Achtergrond/Vulling te vervangen door het materiaal voor Voorgrond/Streek. Sleep met de rechtermuisknop om het materiaal voor Voorgrond/Streek te vervangen door het materiaal voor Achtergrond/Vulling.



U kunt wijzigingen beperken tot een specifiek gebied door een selectie in de afbeelding te maken voordat u het gereedschap **Kleur vervangen** gebruikt.

Gebieden vullen met kleuren, verlopen of patronen

U kunt een selectie of laag vullen met de voor- of achtergrondkleur, een verloop of een patroon. U kunt alle pixels vullen of alleen die pixels die overeenkomen met de opties die u opgeeft. Wanneer u op de afbeelding klikt, zoekt en vult het gereedschap Vlakvulling alle aaneengesloten pixels die overeenkomen met de geselecteerde pixel.

Aaneengesloten pixels lijken op een doorlopende keten overeenkomende pixels die uit de oorspronkelijk aangeklikte pixel voortkomen. Wanneer het gereedschap Vlakvulling een pixel vindt die niet overeenkomt met de geselecteerde pixels, wordt de keten gebroken. Zelfs als er tussen overeenkomende pixels maar één andere pixel ligt, worden de pixels behandeld als niet aaneengesloten.

Wat is het verschil tussen de gereedschappen Vlakvulling en Kleur vervangen?

Aangezien het gereedschap Vlakvulling pixels kan vullen die aan bepaalde criteria (zoals RGB-waarde) voldoen, lijkt het effect ervan zo op het gereedschap Kleur vervangen.

Het gereedschap Vlakvulling vult overeenkomende pixels die aansluiten op de oorspronkelijke pixel waarop u klikt, terwijl het gereedschap Kleur vervangen pixels binnen de penseelstreek of in de hele laag wijzigt.

Het gereedschap Kleur vervangen wijzigt pixelkleuren op basis van de RGB-waarde. Het gereedschap Vlakvulling wijzigt pixels op basis van waarden voor RGB, kleurtoon, helderheid of dekking.

Een gebied vullen met een kleur, verloop of patroon

tabblad Bewerken

1. Kies het gereedschap **Vlakvulling** op de werkbalk Gereedschappen.
2. Kies de voor- of achtergrondkleur, het verloop of patroon waarmee het gebied moet worden gevuld.
3. Kies op het palet Opties voor gereedschap een van de volgende opties in de vervolgkeuzelijst **Afstemmingsmodus**.
   - **Geen** — vult alle pixels
   - **RGB-waarde** — hiermee vult u pixels die overeenkomen met de rode, groene en blauwe waarden van de pixel waar u op klikt
   - **Kleur** — hiermee vult u pixels die overeenkomen met de arceringsvariaties van de pixel waar u op klikt
   - **Helderheid** — hiermee vult u pixels die overeenkomen met de perceptuele lichtheidswaarde van de pixel waar u op klikt
   - **Perceptueel** — hiermee vult u pixels die overeenkomen met de perceptuele arceringsvariatie en lichtheid van de pixel waar u op klikt

- **Traditioneel** — hiermee vult u pixels die overeenkomen met rode, groene en blauwe waarden, met een afwijking naar de lichtheidsvariaties. Met deze afstemmingsmodus ontstaat daarom een duidelijker onderscheid dan met de afstemmingsmodus RGB-waarde.
- **Geheel dekkend** — hiermee vult u alle pixels die niet volledig onzichtbaar zijn (met andere woorden, die een dekkingswaarde van 1 of hoger hebben). Als u deze optie kiest, wordt het bedieningselement **Tolerantie** uitgeschakeld.
- **Dekking** — hiermee vult u pixels die overeenkomen met de dekkingswaarde van de pixel waar u op klikt

4 Typ of stel een waarde van 0 tot 200 in voor **Tolerantie** om te bepalen hoe nauwkeurig de geselecteerde pixels moeten overeenkomen met de pixel waarop u klikt.

Bij lagere instellingen worden alleen pixels met nauw overeenstemmende kleuren gevuld; bij hogere instellingen worden er meer pixels gevuld.

5 Kies een optie uit de vervolgkeuzelijst **Mengmodus** om te bepalen hoe gevulde pixels worden gemengd met pixels van onderliggende lagen.

De mengmodi zijn hetzelfde als de mengmodi van de lagen.

6 Typ of stel een waarde in voor **Dekking** om de dekkingsgraad van de vulling te bepalen.

Bij 100 procent dekking bedekt de verf alles; bij 1 procent dekking is de verf bijna helemaal transparant.

7 Plaats de cursor over het gebied van de selectie of afbeelding dat u wilt vullen en klik vervolgens om met het voorgrondmateriaal te vullen of klik met de rechtermuisknop om met het achtergrondmateriaal te vullen.



U kunt de aanpassing beperken tot een specifiek gebied door een selectie in de afbeelding te maken voordat u het gereedschap Vlakvulling gebruikt. Zie "Werken met selecties" op pagina 207 voor meer informatie over selecties.

U kunt het vullen beperken tot alleen overeenkomende pixels van de huidige laag door het selectievakje **Alle lagen gebruiken** uit te schakelen.

Zie "Lagen mengen" op pagina 243 voor meer informatie over het gebruik van mengmodi. Zie "Penseelopties kiezen" op pagina 384 voor meer informatie over het kiezen van opties voor penselen.

Afbeeldingen omdraaien en spiegelen

U kunt afbeeldingen omdraaien of spiegelen, zodat de linkerkant de rechterkant wordt of de bovenkant de onderkant wordt. Wanneer u Omdraaien kiest, worden lagen of selecties op hun plaats omgedraaid. Wanneer u Spiegelen kiest, worden lagen of selecties gespiegeld langs hun horizontale as (links naar rechts) of verticale as (bovenkant naar onderkant).

Een selectie, laag of afbeelding omdraaien

tabblad Bewerken

- Klik op **Afbeelding** ▸ **Omdraaien** en kies een van de volgende opties:
  - **Horizontaal omdraaien** — kantelt het beeld zodat de linkerkant rechts komt te staan.
  - **Verticaal omdraaien** — kantelt het beeld zodat de bovenkant onder komt te staan.



Wanneer u een selectie omdraait, wordt deze omgezet in een zwevende selectie; de oorspronkelijke laag blijft hierbij ongewijzigd.

Een selectie of laag spiegelen

- Kies **Afbeelding** ▸ **Spiegelen** en kies een van de volgende opties:
  - **Horizontaal spiegelen** — draait de selectie of laag langs de horizontale as (van links naar rechts) om.
  - **Verticaal spiegelen** — draait de selectie of laag langs de verticale as (van boven naar beneden) om.

Randen toevoegen

U kunt een afbeelding voorzien van een gekleurde lijst of rand. Wanneer u een rand toevoegt aan een afbeelding worden de afmetingen van de afbeelding vergroot met de rand.

Bij afbeeldingen met meerdere lagen wordt u in PaintShop Pro gevraagd de lagen in de afbeelding eerst tot één laag samen te voegen voordat u de rand toevoegt. U kunt echter ook een rand toevoegen zonder de lagen in de afbeelding tot één laag samen te voegen door de grootte van het doek te veranderen. Zie "Het formaat van het doek wijzigen" op pagina 195 voor meer informatie.



U kunt heel eenvoudig een rand aan de afbeelding toevoegen.

Een rand toevoegen aan een afbeelding

tabblad Bewerken

1. Kies **Afbeelding** ▸ **Randen toevoegen**.
   Het dialoogvenster Grofkorreligheid toevoegen wordt geopend.
2. Voer een van de volgende handelingen uit:
   - Schakel het selectievakje **Symmetrisch** in om een rand te creëren die aan alle zijden even dik is.
   - Schakel het selectievakje **Symmetrisch** uit als u randen van verschillende dikten wilt maken en geef de waarden voor de randdikten op in het groepsvak **Grootte in pixels**.
3. Klik op het vak **Kleur** om een kleur voor de rand te kiezen.
4. Klik op **OK**.

Als u andere eenheden voor de rand wilt gebruiken, selecteert u de gewenste maateenheid in de vervolgkeuzelijst van het groepsvak **Oorspronkelijke afmetingen**.

Foto's schalen met Slim snijden

Met Smart Carver™ kunt u een foto smaller, breder, korter of langer maken zonder dat u de inhoud vervormt. Door automatisch zones met weinig structurele details in de afbeelding op te sporen en te verwijderen kunt u de hoogte-breedteverhouding wijzigen zonder merkbaar de afbeelding te veranderen. U kunt ook een bepaalde zone van de foto verwijderen, onafhankelijk van de hoeveelheid details, of bepaalde objecten of afbeeldingsgebieden behouden.



Met Slim snijden kunt u gebieden selectief verwijderen of beschermen wanneer u een afbeelding schaalt.

Een object verwijderen of behouden met Slim snijden

tabblad Bewerken

1 Kies **Afbeelding** ▸ **Slim snijden**.

Het dialoogvenster Slim snijden wordt geopend.

2 Voer een of meer van de volgende handelingen uit om een object of een gebied van een foto te verwijderen of juist te behouden:

- Klik op de knop **Verwijderen** en gebruik het penseel **Verwijderen** op gebieden van de foto die u wilt verwijderen.
- Klik op de knop **Behouden** en gebruik het penseel **Behouden** op het gebied van de foto dat u wilt behouden.

In het gebied **Object verwijderen** kunt u de schuifregelaar **Penseelgrootte** naar links bewegen om het penseel groter te maken of naar rechts om het penseel kleiner te maken.

3 Wijzig de schaal van de foto door één of meer van de opties van Slim snijden toe te passen.

U kunt ook

Penseelstreken wissen	Klik op de knop Wisser en pas deze toe op de penseelstreken die u wilt wissen.
Zoom in of uit	Voer in het vak **Zoomen** een vergrotingsfactor in of gebruik de schuifregelaar of de pijlen om het zoomniveau aan te passen.
Pannen om verborgen gebieden van de foto zichtbaar te maken	Klik op de knop **Pannen** en sleep in het voorbeeldvenster.
De penseelstreken in het voorbeeldvenster verbergen	Markeer het selectievakje **Masker verbergen**.
De foto herstellen in de oorspronkelijke toestand	Klik op **Herstellen**.

Een foto schalen met Slim snijden

tabblad Bewerken

1 Kies **Afbeelding** ▸ **Slim snijden**.

Het dialoogvenster Slim snijden wordt geopend.

2 Voer in het gebied Slim snijden een of meer taken uit de volgende tabel uit en klik op **OK**.

U kunt een voorbeeld van het resultaat van het schalen bekijken in het voorbeeldvenster.

Als u dit wilt doen,	handelt u als volgt:
De breedte van een foto instellen	Voer of stel een waarde in het vak **Breedte** in. **Opmerking:** u kunt de foto maximaal tweemaal zo breed maken als de oorspronkelijke foto.
De hoogte van een foto instellen	Voer of stel een waarde in het vak **Hoogte** in. **Opmerking:** u kunt de foto maximaal tweemaal zo hoog maken als de oorspronkelijke foto.
De breedte van de foto per pixel verkleinen	Klik op de knop **De afbeelding horizontaal inkrimpen** totdat de afbeelding de gewenste breedte heeft.
De hoogte van de foto per pixel verkleinen	Klik op de knop **De afbeelding verticaal inkrimpen** totdat de afbeelding de gewenste hoogte heeft.
De breedte van de foto per pixel vergroten	Klik op de knop **De afbeelding horizontaal uitbreiden** totdat de afbeelding de gewenste breedte heeft.
De hoogte van de foto per pixel vergroten	Klik op de knop **De afbeelding verticaal uitbreiden** totdat de afbeelding de gewenste hoogte heeft.
De breedte van de foto verkleinen door automatisch de gebieden te verwijderen waarop u het penseel **Verwijderen** hebt toegepast	Klik op de knop **Automatisch horizontaal inkrimpen** om roodgeverfde gebieden te verwijderen.
De hoogte van de foto verkleinen door automatisch de gebieden te verwijderen waarop u het penseel **Verwijderen** hebt toegepast	Klik op de knop **Automatisch horizontaal inkrimpen** om roodgeverfde gebieden te verwijderen.

Foto's met het selectiegereedschap schalen en transformeren

Met het selectiegereedschap kunt u afbeeldingen op de volgende manieren interactief wijzigen.

- Wanneer u een afbeelding schaalt, wordt het formaat in horizontale of verticale richting of proportioneel aangepast.
- Wanneer u een afbeelding verschuint, wordt deze in verticale of horizontale richting scheefgetrokken.
- Wanneer u een afbeelding vervormt, wordt deze uitgerekt of ingekrompen.
- Perspectiefverandering corrigeert het perspectief of past een vals perspectief toe op een afbeelding. Zie "Fotoperspectief corrigeren" op pagina 125 voor meer informatie over het corrigeren van perspectief in een afbeelding.
- Wanneer u een afbeelding roteert, wordt deze om een draaipunt verplaatst. Zie "Afbeeldingen roteren" op pagina 118 voor meer informatie over het roteren van afbeeldingen.

Wanneer u een afbeelding transformeert, worden de transformaties toegepast op de laag waarop de afbeelding zich bevindt. U kunt transformaties toepassen op elke laag of selectie.

Schaal- en transformatieopties instellen

U kunt veel van de vervormingsinstellingen nauwkeurig zelf bepalen. De volgende opties verschijnen in het palet Opties voor gereedschap wanneer het selectiegereedschap actief is:

- **Draaipunt X, Draaipunt Y** — stelt de X- en Y-coördinaat van het draaipunt in.
- **Positie X, Positie Y** — stelt de X- en Y-coördinaat van de hendel in de linkerbovenhoek in.

- **Schaal X (%), Schaal Y (%)** — stelt het percentage in waarmee het formaat in horizontale (X) en verticale (Y) richting wordt gewijzigd.
- **Schuinte** — stelt de verschuiving van een zijde in. Positieve waarden zorgen voor een verschuiving naar rechts en negatieve waarden zorgen voor een verschuiving naar links.
- **Hoek** — stelt de rotatie rond het draaipunt in. De afbeelding wordt tussen 0 en 360 graden rechtsom gedraaid.
- **Herstellen** — de oorspronkelijke vorm van de vervormingsrechthoek wordt hersteld, maar alle huidige vervormingen blijven behouden.
- **Perspectief X, Perspectief Y** — past het perspectief van de vervorming aan.
  Opmerking: De beste manier om perspectief te creëren en te veranderen, is het verslepen van de hendels. Wanneer u een perspectiefeffect maakt met de hendels, manipuleert u vele variabelen. Als u de waarden in de velden Perspectief X en Perspectief Y wijzigt, kan dit invloed hebben op de waarden van Schaal, Schuinte en Positie.

Belangrijk! *Het selectiegereedschap kan alleen worden toegepast op grijswaardenafbeeldingen en afbeeldingen met 16 miljoen kleuren. Zie "De kleurdiepte van een afbeelding uitbreiden" op pagina 404 voor meer informatie over het verhogen van de kleurdiepte van een afbeelding. Zie "Vectorobjecten modelleren en roteren en het formaat ervan wijzigen" op pagina 368 of "Tekst schalen en transformeren" op pagina 353 voor meer informatie over het vervormen van vectorobjecten en tekst.*

Een selectie, laag of afbeelding schalen of transformeren

tabblad Bewerken

1. Kies een selectie, laag of afbeelding door op de naam ervan te klikken op het palet Lagen.
2. Kies het **Selectiegereedschap** op de werkbalk Gereedschappen.

   Er verschijnt een grensvak met hendels.
3. Voer een of meer taken uit de volgende tabel uit.

Als u dit wilt doen,	handelt u als volgt:
De grootte wijzigen met behoud van de huidige verhoudingen	Sleep een hoekhendel.
De grootte wijzigen zonder behoud van de huidige verhoudingen	Klik met de rechtermuisknop en sleep een van de hoek- of randhendels.
Het rotatiemiddelpunt wijzigen	Sleep het rotatiedraaipunt.
De afbeelding roteren	Sleep de rotatiehendel.
Het perspectief symmetrisch wijzigen	Houd de **Ctrl**-toets ingedrukt terwijl u een hoekhendel horizontaal of verticaal sleept.
Het perspectief asymmetrisch wijzigen	Houd de **Ctrl**- en de **Shift**-toets ingedrukt terwijl u een hoekhendel horizontaal of verticaal sleept.
De afbeelding schuin trekken	Houd de **Shift**-toets ingedrukt terwijl u een zijhendel sleept.
De afbeelding vervormen	Houd de **Ctrl**- en de **Shift**-toets ingedrukt terwijl u een zijhendel sleept.

U moet standaard de toetsen **Ctrl** + **Shift** ingedrukt houden om een afbeelding te vervormen. Als u een afbeelding wilt vervormen zonder toetsen ingedrukt te houden, kiest u een andere instelling voor **Modus** op het palet Opties voor gereedschap. De modus **Schaal** is de standaardinstelling, dus moet u een of meerdere toetsen ingedrukt houden. In de modus **Schuinte** kunt u verschuinen zonder de **Shift**-toets ingedrukt te houden. In de modus **Perspectief** kunt u het perspectief wijzigen zonder de **Ctrl**-toets ingedrukt te houden. In de modus **Vrij** kunt u vervormen zonder de toetsen **Ctrl** + **Shift** ingedrukt te houden.



Wanneer het **selectiegereedschap** actief is, kunt u nauwkeurig schalen en transformeren door waarden in te stellen in een van de vakken op het palet Opties voor gereedschap.

Het formaat van het doek wijzigen

Het afbeeldingsdoek definieert de afmetingen van de afbeelding (bijvoorbeeld 200 × 300 pixels) en is het werkvlak van de afbeelding. Als u meer doek nodig hebt om elementen aan een afbeelding toe te voegen, kunt u het afbeeldingsdoek vergroten. U kunt de doekgrootte ook verkleinen.

Zie "Het formaat van afbeeldingen wijzigen" op pagina 158 als u het formaat wilt wijzigen door de grootte van de afbeelding aan te passen.

Wat is het verschil tussen het verkleinen van het doek en het bijsnijden van een afbeelding?

Het verkleinen van de doekgrootte is niet altijd hetzelfde als het bijsnijden van de afbeelding. Als u de doekgrootte verkleint van een afbeelding met lagen, worden de pixels buiten het nieuwe doek niet verwijderd; er wordt slechts een kleiner deel van de laag weergegeven. Achtergrondlaaggegevens worden altijd verwijderd, ook als de afbeelding nog andere lagen heeft.

De doekgrootte wijzigen

tabblad Bewerken

1. Kies **Afbeelding** ▸ **Doekgrootte**.
   Het dialoogvenster Doekgrootte wordt weergegeven.
2. Schakel in het groepsvak **Nieuwe afmetingen** het selectievakje **Hoogte-breedteverhouding vergrendelen** in.
3. Typ of stel waarden in voor de bedieningselementen **Breedte** en **Hoogte**.
4. In het groepsvak **Plaatsing** klikt u op een knop om de plaatsing van de afbeelding op het nieuwe doek in te stellen of stelt u waarden in voor de bedieningselementen **Boven**, **Onder**, **Links** en **Rechts**.
   De waarden geven de hoeveelheid doek aan die vanaf elke rand wordt toegevoegd of afgetrokken.
5. Klik op **OK**.



Als u het doek groter maakt, kunt u een kleur kiezen voor het extra stuk doek door te klikken op **Achtergrond** en een kleur te selecteren.

U kunt de hoogte en breedte onafhankelijk van elkaar vergroten of verkleinen door het selectievakje **Hoogte-breedteverhouding vergrendelen** uit te schakelen en waarden in te stellen voor de bedieningselementen **Hoogte** en **Breedte**.

Als u andere eenheden voor de rand wilt gebruiken, selecteert u de gewenste maateenheid in de vervolgkeuzelijst van het groepsvak **Nieuwe afmetingen**.



Belichtingen en inhoud samenvoegen

Als u twee of meer foto's samenvoegt, kunt u indrukwekkende resultaten behalen. Wat kunt u doen?

- HDR (high dynamic range) Belichting samenvoegen gebruiken om een perfect belicht beeld te krijgen.
- Ongewenste delen naadloos vervangen (auto's, mensen, vogels die in het beeld vliegen) met de daarbij horende achtergrond.
- Elementen uit meerdere foto's creatief combineren in een enkele afbeelding.
- Foto’s van dezelfde scène die zijn genomen met een andere scherpstelafstand samenvoegen en kiezen welke gebieden de focus van de bronafbeeldingen behouden.

Als u een digitale spiegelreflexcamera hebt, hebt u waarschijnlijk functies waarmee u meerdere foto´s van hetzelfde tafereel.

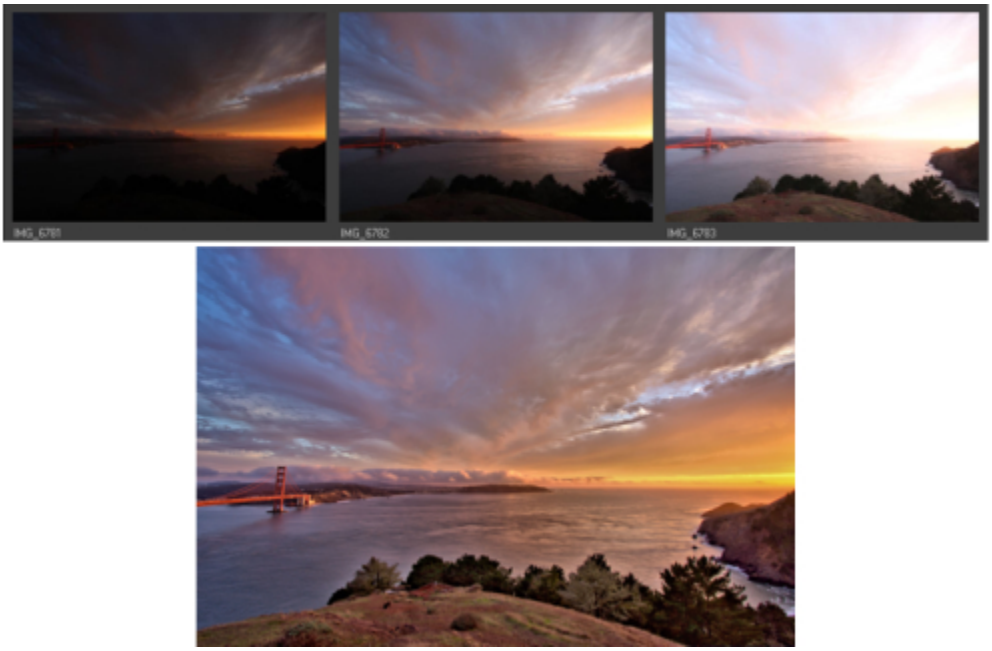
In dit onderdeel komen de volgende onderwerpen aan de orde:

- “Inzicht in HDR” (pagina 197)
- “Foto's nemen voor HDR-verwerking” (pagina 198)
- “Foto's combineren met HDR belichting samenvoegen” (pagina 198)
- “Enkele RAW-foto gebruiken om een HDR-effect te creëren” (pagina 202)
- “Samenvoegen van fotoreeksen in HDR-beelden” (pagina 203)
- “Foto's samenvoegen met Foto's samenvoegen” (pagina 204)
- “Foto's samenvoegen met Focusstapeling” (pagina 205)

Inzicht in HDR

In de fotografie staat HDR voor high dynamic range of "hoogdynamisch bereik". Dynamisch bereik is de spreidingswaarde in luminantie (lichtsterkte) die in een foto opgeslagen kan worden, van de donkerste schaduwen tot de helderste accenten.

De sensor van de digitale camera kan, in tegenstelling tot het menselijk oog (en zelfs in vergelijking met film in traditionele camera's) maar een beperkt dynamisch bereik opslaan, bij het fotograferen van taferelen met tegelijkertijd zeer heldere en zeer donkere gebieden, zoals binnen voor een groot raam. Bij HDR-verwerking wordt een 32-bits afbeelding gemaakt met tweemaal zoveel informatie, oftewel veel meer kleurengradaties dan in een gewone JPG. Deze HDR-afbeelding is regelmatig belicht en toont details in de donkerste gebieden, zonder dat de definitie in de heldere gebieden verloren gaat. Als men verder gaat dan de "corrigerende" grenzen kan HDR een onrealistisch, plastic of zelfs "hyperrealistische" beeldtoon opleveren die een creatieve techniek op zichzelf is geworden. Een HDR-bestand moet normaliter terug geconverteerd worden naar een 16-bits beeldformaat, voor uiteindelijke weergave.



De foto's hierboven zijn met verschillende belichtingen genomen. Vervolgens zijn ze gecombineerd om een enkel, schitterend belicht beeld te creëren.

Foto's nemen voor HDR-verwerking

Als u een nieuweling bent op het gebied van HDR-verwerking, dan kunt u van start met de volgende informatie.

Welke camerafuncties werken goed met HDR?

U kunt automatische belichtingsbracketing gebruiken als uw camera hierover beschikt, of gebruik de diafragma-prioriteitmodus en pas de sluitersnelheid aan om verschillende belichtingen te krijgen. Voorkom verschillende diafragma´s, omdat de verschuiving van de scherptediepte vervaging in sommige foto's tot gevolg kan hebben. Kijk in de handleiding van uw camera voor informatie over bracketingopties en de diafragma-prioriteitsmodus.

Hoeveel foto's moet ik maken voor mijn HDR-reeks?

Drie foto's is meestal een goed begin (minimum is twee), maar voor een tafereel met erg veel contrast kunt u vijf of meer (tot maximaal negen) foto's nemen.

Welke belichtingsinstellingen moet ik gebruiken?

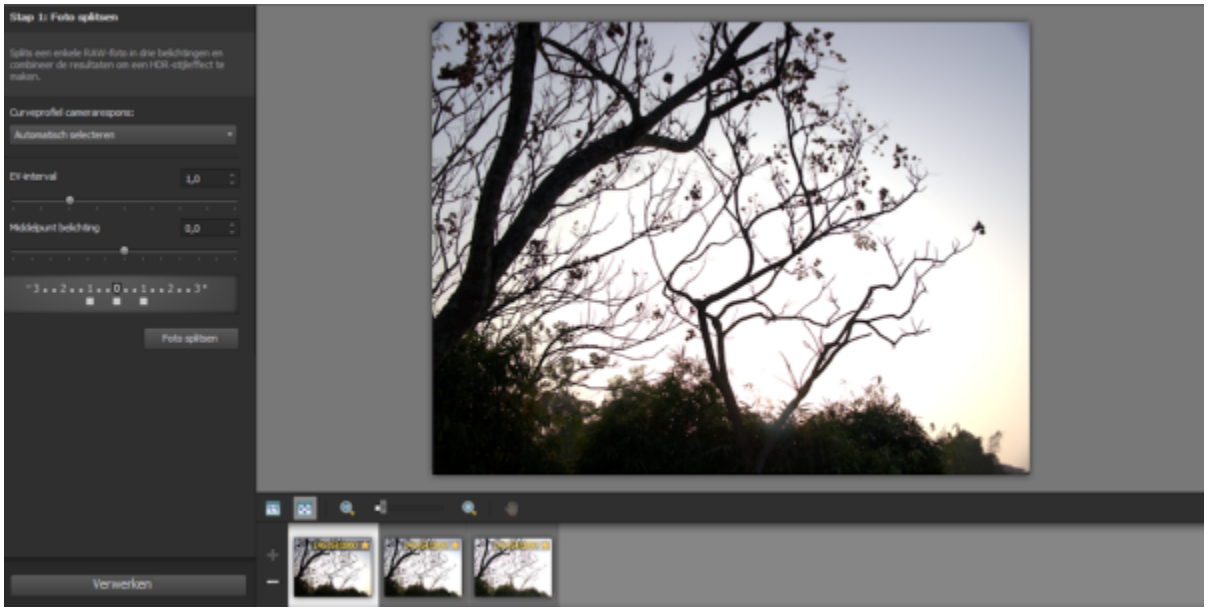
Probeer eerst een instelling van 2.0 EV tussen de verschillende foto's. Als u een groter aantal foto's neemt kunt u de EV op kleinere stapjes instellen, maar zorg dat het aantal foto's voldoende is om een groot belichtingsbereik te dekken. Als u gebruik maakt van automatische bracketing, kan uw camera de EV-waarde beperken (soms tot maximaal +/- 1.0).

Moet ik een statief gebruiken?

Ja, het is het best om een statief te gebruiken, maar zorg in ieder geval voor een vaste hand (bijvoorbeeld stabilisatie tegen een muur). Het gebruik van een statief betekent minder kans op problemen met fout uitgelijnde foto´s als u gebruik maakt van HDR-verwerking.

Foto's combineren met HDR belichting samenvoegen

U kunt Belichting samenvoegen gebruiken om twee of meer foto's te combineren met HDR (high dynamic range)-verwerking.



Belichting samenvoegen (venster Stap 1)

Zie "Foto's nemen voor HDR-verwerking" op pagina 198 voor meer informatie over het nemen van foto's die goed werken met Belichting samenvoegen.

Belichting samenvoegen maakt gebruik van een proces in drie stappen:

- **Samenvoegen** — kies uw instellingen voor samenvoegen en pas hierop eventueel speciale bewerkingen toe.
- **HDR-aanpassingen** — na het samenvoegen van foto's kunt u deze aanpassen en de resultaten opslaan in een bewerkbaar HDR-bestand, voordat de samenvoeging en het fijnafstellen voltooid wordt.
- **Fijnafstellen** — verfijn uw afbeelding door middel van het verwijderen van ruis en opties voor scherper maken, samen met een paar andere vertrouwde gereedschappen. Als u klaar bent kunt u het resultaat opslaan in een standaard bestandsindeling en Belichting samenvoegen afsluiten.

Lees verder in de volgende onderwerpen voor meer informatie over elke stap.

Stap 1: Samenvoegen

De instellingen voor samenvoegen zijn onder andere:

- **Curveprofiel camerarespons** — past het beeld aan met een curve, op basis van bekende kenmerken van de sensor in uw camera.
- **Uitlijning** — kies tussen **Functiegebaseerd** (zoekt beeldelementen in de foto's) of **Randgebaseerd** (zoekt randen binnen de foto's).
- **Aangepast bewerken** — kies de gebieden die u wilt behouden (Penseel in) of verwijderen (Penseel uit) van elke foto. Aangepast bewerken wordt vaak toegepast om "ghosting" of spookvorming te verwijderen, het halftransparante effect veroorzaakt door het samenvoegen van foto's waarop bewegende voorwerpen staan.

Stap 2: HDR-aanpassingen

Nadat u foto's zijn samengevoegd kunt u het uiteindelijke HDR-beeld aanpassing door middel van een voorinstelling, het aanpassen van een voorinstelling of het vanaf niets opbouwen van de gewenste uitstraling. Hierbij is experimenteren troef. U kunt de aangepaste instellingen opslaan als een nieuwe voorinstelling. U kunt uw voorinstellingen beheren door deze op te slaan, te laden, te verwijderen of te resetten.

Alle opties voor aanpassingen in het venster HDR-aanpassingen werken voor 32-bits HDR-bestanden. U kunt het HDR-bestand opslaan met alle instellingen zodat u het in de toekomst weer kunt openen en wijzigen. Als u klaar bent met Stap 2 en verder gaat met Stap 3, de uiteindelijke stap, wordt uw afbeelding klaargemaakt door de toepassing voor presentatie door deze op te slaan als een 16-bits afbeelding.

Stap 3: Fijnafstellen

De laatste stap is het fijnafstellen van het samengevoegde beeld, voordat u Belichting samenvoegen verlaat. De instellingen in het venster Fijnafstellen zijn gebaseerd op de instellingen op het tabblad Aanpassen. Zie "Werken met Aanpassen" op pagina 101 voor meer informatie.

Enkele tips bij fijnafstellen:

- **Verwijderen digitale ruis** is een fantastisch gereedschap voor het verwijderen van ruis die bij het samenvoegen van foto's kan ontstaan.
- **High-pass verscherpen** kan helpen bij het verkleinen van vervaagde gebieden die het gevolg kunnen zijn van verplaatsing tussen foto's.
- **Slimme fotocorrectie** en **Witbalans** laten u kleine wijzigingen aanbrengen in de kleur.
- Probeer **Helderheid/contrast** eens uit als u het gehele beeld iets helderder wilt maken. Als u alleen donkere gebieden lichter wilt maken, gebruikt u **Invullicht/duidelijkheid**.
- **Plaatselijke tonemapping** en **Invullicht/duidelijkheid** kunnen gebruikt worden om details in het beeld verder te versterken.

Kiezen van opties voor samenvoegen bij Belichting samenvoegen (Stap 1)

1. Klik op het tabblad **Beheren** en selecteer de miniaturen van de foto's die u wilt samenvoegen.

   De rand van de miniaturen van de geselecteerde foto's wordt oranje.
2. Klik op **Bestand** ▸ **HDR** ▸ **Belichting samenvoegen**.
3. In het venster Stap 1: Samenvoegen een profiel in de vervolgkeuzelijst **Curveprofiel camerarespons**.

   Kies **Automatisch selecteren** als u niet zeker weet wat u moet kiezen.

   Als de schuifregelaar **EV-interval** verschijnt, stelt u de door u gebruikte belichtingsstappen tussen foto's in.
4. In het gedeelte Uitlijning kiest u een type uit de vervolgkeuzelijst **Methode**.

   Als u randen wilt bijsnijden die niet overlappen, kruist u de keuzeoptie **Automatisch bijsnijden** aan.
5. Klik op **Uitlijnen**.

   U kunt de resultaten weergeven door het selectievakje Voorbeeld uitlijning (onder aan het deelvenster) in te schakelen.
6. Als u een specifiek gedeelte van een bepaalde foto wilt bewaren, gebruikt u de regelingen in het gedeelte Aangepast bewerken. Zie "Artefacten versterken of verwijderen in Belichting samenvoegen" op pagina 200.
7. Klik op **Verwerken**.

   De instellingen voor samenvoegen worden toegepast en het venster Stap 2: HDR-aanpassingen verschijnt.

   Als u de instellingen voor samenvoegen wilt fijnafstellen, klikt u op **Terug** om terug te keren naar het venster van Stap 1.



HDR Belichting samenvoegen en Foto's samenvoegen zijn onderdeel van hetzelfde samenvoegprogramma en kunnen daarom niet tegelijkertijd geopend worden.

Als uw foto's niet genomen zijn met een statief of stabiele ondergrond, is er mogelijk enige verschuiving tussen de foto's. Als de verschuiving te groot is, kunt u de foto's mogelijk niet gebruiken voor HDR.



U kunt ook foto's toevoegen aan of verwijderen uit de samenvoeglade door op de knop **Foto's toevoegen**  of **Foto's verwijderen** in de lade onder in het venster Belichting samenvoegen te klikken.

Artefacten versterken of verwijderen in Belichting samenvoegen

1. Klik in de lade die verschijnt onder het venster Stap 1: Samenvoegen op een miniatuur.
2. Doe het volgende in het gedeelte Aangepast bewerken:
   - Klik op **Penseel in** en sleep in het voorbeeld over het gebied dat u wilt behouden. U hoeft dit niet te precies te doen.
   - Klik op **Penseel uit** en sleep in het voorbeeld over het gebied dat u wilt verwijderen.
   - Klik op **Automatisch penseel** als u wilt dat het programma automatisch ghosting moet zoeken en verwijderen. Automatisch penseel werkt goed bij het verwijderen van ghosting rond randen van beeldelementen in foto's die zonder statief zijn genomen. Het wordt niet aanbevolen voor het verwijderen van grotere objecten zoals auto's en mensen.
3. Herhaal het proces voor elke foto die u wilt bewerken.

U kunt ook	
De penseelgrootte wijzigen	Sleep de schuifregelaar **Penseelgrootte**.
Penseelstreken verfijnen of wissen	Klik op **Wisser** en sleep deze over een penseelstreek in de afbeelding.
Alle penseelstreken verwijderen	Klik op **Wissen**.
De kleur van penseelstreken wijzigen	Klik op de pijl naast het kleurenstaaltje **Penseel in** of **Penseel uit** en klik op een nieuwe kleur.
Verbergen of weergeven van penseelstreken in het schermgedeelte met de afbeelding.	Schakel het selectievakje **Penseelstreken weergeven** in.

Aanpassen van HDR-afbeeldingen in Belichting samenvoegen (Stap 2)

1 In het venster Stap 2: HDR-aanpassingen doet u het volgende om het gewenste resultaat te krijgen.
- Klik op de miniatuur van een voorinstelling in het gebied Voorinstellingen.
- Schakel het selectievakje **Witbalans** in, klik op **Automatisch** of op het **gereedschap Pipet** en klik op de afbeelding om het witpunt in te stellen. Sleep de schuifregelaar **Temperatuur** om de kleuren in de afbeelding warmer of kouder te maken en sleep de schuifregelaar **Tint** om de kleur bij te stellen.
- Sleep de schuifregelaars **Contrast**, **Hoge lichten**, **Middentonen** en **Schaduwen** om de algemene kleurtoon en contrast te wijzigen.
- Sleep de schuifregelaar **Levendigheid** om de kleuren meer of minder verzadigd te maken.
- Kies in de vervolgkeuzelijst Detail de optie **Natuurlijk detail** of **Creatief detail** en sleep de desbetreffende sleepregelaars naar de gewenste hoeveelheid plaatselijk detail.

Als u zich wilt concentreren op zwart-witverwerking, klikt u op het tabblad **Z-W** onder het gedeelte met voorstellingen. Als u kleurenverwerking opnieuw wilt inschakelen, klikt u op het tabblad **Kleur**.

2 Klik op **HDR-bestand maken** om een HDR-afbeelding op te slaan die u later kunt bewerken. Blader vervolgens naar de gewenste map, typ een bestandsnaam in en klik op **Opslaan**.

Hiermee wordt de inhoud van de afbeelding opgeslagen. U kunt uw aanpassingen ook opslaan als een voorinstelling.

3 Klik op **Verwerken**.

De instellingen worden toegepast op de afbeelding en worden opgeslagen als een 16-bits bestand, ter voorbereiding op het uiteindelijke resultaat. Het venster Stap 3: Fijnafstellen verschijnt.

Voorinstellingen beheren in Belichting samenvoegen

- Voer in het gedeelte Voorstellingen van scherm Stap 2: HDR-aanpassingen een taak uit de volgende tabel uit.

Als u dit wilt doen,	handelt u als volgt:
Aanpassingen als voorinstelling opslaan	Klik op de knop **Voorinstelling opslaan** en typ een naam in het dialoogvenster Voorinstelling opslaan. Een miniatuur wordt aan het gedeelte voorinstelling toegevoegd.
Een bestand met voorinstellingen importeren	Klik op de knop Opties voor voorinstellingen, klik op **Laden** en blader naar het bestand.
Een voorinstelling verwijderen	Klik op het miniatuur van de voorinstellingen, klik op de knop Voorinstellingsopties en klik op **Verwijderen**.

Als u dit wilt doen,	handelt u als volgt:
Herstellen van de standaardlijst met voorinstellingen	Klik op de knop Voorinstellingsopties en klik vervolgens op **Herstellen**. Klik op **Ja** in het bevestigingsvenster. Alle aangepaste voorinstellingen worden verwijderd.
Voorinstellingen verbergen of tonen	Klik op het pijltje op de werkbalk **Voorinstellingen**.

Fijnafstemmen en opslaan van een HDR-afbeelding (Stap 3)

1 In het venster Stap 3: Fijnafstemmen gebruikt u een of meerdere gereedschappen om de uiteindelijke afbeelding aan te passen.
2 Voer een van de volgende handelingen uit:
   - Klik op het tabblad **Bewerken** om door te gaan met het bewerken van de foto. Het venster Belichting samenvoegen blijft geopend.
   - Klik op **Opslaan en afsluiten** om het bestand op te slaan, sluit Belichting samenvoegen en ga terug naar het werkvlak dat u als laatste hebt gebruikt.

Als de afmeting van een ingezoomde afbeelding groter is dan het voorbeeldscherm, kunt u op het gereedschap Pannen klikken en de rechthoek verplaatsen naar een gebied dat u als voorbeeld wilt weergeven.

Enkele RAW-foto gebruiken om een HDR-effect te creëren

U kunt een enkele RAW-foto in drie belichtingen opsplitsen en de resultaten vervolgens opnieuw combineren om een HDR-effect te creëren. Hoewel dit geen "ware" HDR is (het toonbereik wordt niet uitgebreid door meerdere foto's te combineren), kunt u het toonbereik van een enkele foto toch optimaliseren met behulp van krachtige HDR-gereedschappen.



Enkele RAW-foto werd gebruikt voor het creëren van een HDR-effect voor het optimaliseren van het toonbereik van de foto.

Een HDR-effect creëren door gebruik te maken van Enkele RAW-foto

1 Klik op het tabblad **Beheren** en selecteer de miniatuur van een RAW-foto.
   De rand van de miniatuur van de geselecteerde foto wordt oranje.
2 Klik op **Bestand** ▸ **HDR** ▸ **Enkele RAW-foto**.
3 In het venster Stap 1: Foto splitsen kiest u een profiel uit de vervolgkeuzelijst **Cameraprofiel curverespons**.
   Kies **Automatisch selecteren** als u niet zeker weet wat u moet kiezen.

4 Sleep de regelaar **EV-interval** om het interval voor de gesimuleerde belichting in te stellen. Deze waarde wordt gebruikt voor het opsplitsen van de foto in drie versies.

   Als u niet wilt dat de middelste belichting wordt ingesteld op 0, sleept u de schuifregelaar **Middelpunt belichting** om een nieuwe waarde in te stellen.

5 Klik op **Foto splitsen** om de foto onder te verdelen in drie versies. Er worden drie miniaturen weergegeven in de lade.

6 Als u tevreden bent over de resultaten, klikt u op **Verwerken**.

   U kunt nu de foto optimaliseren met behulp van de HDR-besturingselementen in de vensters Stap 2 en Stap 3. Zie "Aanpassen van HDR-afbeeldingen in Belichting samenvoegen (Stap 2)" op pagina 201 en "Fijnafstemmen en opslaan van een HDR-afbeelding (Stap 3)" op pagina 202 voor meer informatie.



U kunt **Enkele RAW-foto** ook gebruiken voor door de camera gegenereerde TIFF-bestanden (die niet als TIFF zijn opgeslagen in een bewerkingsprogramma).

Samenvoegen van fotoreeksen in HDR-beelden

Als u regelmatig gebruik maakt van autobracketing, heeft u waarschijnlijk verschillende reeksen foto's die verwerkt kunnen worden als HDR-beelden. U kunt de functie Batchgewijs samenvoegen gebruiken om snel al uw fotoreeksen met bracketbelichting samen te voegen tot HDR-beelden. U kunt vervolgens evalueren welke reeksen goede kandidaten zijn voor de krachtiger HDR-gereedschappen in de functie Belichting samenvoegen. In sommige gevallen is Batchgewijs samenvoegen de enige benodigde HDR-verwerking.

Bij Batchgewijs samenvoegen worden foto's in reeksen geordend, op basis van de tussentijd tussen foto's (binnen een bepaald tijdskader) en een bepaald aantal foto's per reeks.

Samenvoegen van fotoreeksen in HDR-beelden

1 Klik op het tabblad **Beheren** en selecteer de miniaturen van de foto's die u wilt samenvoegen.

   De rand van de miniaturen van de geselecteerde foto's wordt oranje.

2 Klik op **Bestand** ▶ **HDR** ▶ **Reeks samenvoegen**.

   De foto's worden standaard in reeksen van drie geordend.

3 Klik in het gebied Voorinstellingen op een miniatuur om een verwerkingsstijl in te stellen. Zie "Voorinstellingen beheren in Belichting samenvoegen" op pagina 201 voor meer informatie.

   Als u wilt dat de toepassing de standaard HDR-verwerking uitvoert in plaats van vooringestelde aanpassingen toepast, slaat u deze stap over.

4 Klik op het pictogram van de map naast het vak **Verwerkte bestanden opslaan in** en blader naar de map waarin u de verwerkte bestanden wilt opslaan.

5 Kies een bestandsindeling in de vervolgkeuzelijst **Opslaan als**.

   Als u JPEG kiest, sleept u de schuifregelaar **JPEG-kwaliteit** om de gewenste bestandsgrootte en -kwaliteit voor de verwerkte afbeeldingen in te stellen.

   Als u HDR-versies van de verwerkte bestanden wilt opslaan (zodat u deze kunt bewerken in Belichting samenvoegen) kruist u de keuzeoptie **HDR-bestand opslaan** aan.

6 Selecteer een van de volgende optie in de vervolgkeuzelijst **Foto's groeperen op**:

   - **Sets** — laat u een nummer kiezen in het veld **Foto's per set**. Deze optie werkt goed als u consistent foto's met bracketing neemt in vooraf bepaalde reeksgroottes.
   - **Tijd** — laat u een tijdsinterval kiezen in het veld **Seconden per groep**. Deze optie werkt goed als het aantal foto's in een reeks bracketing-foto's varieert.

7 Als de foto's zonder statief zijn genomen, kruist u de optie **Automatisch uitlijnen** en kiest u een uitlijnoptie uit de vervolgkeuzelijst **Methode**.

   Als u verschoven randen rond de foto's wilt bijsnijden, markeert u het selectievakje **Automatisch bijsnijden**.

8 Klik op **Verwerken**.

   Het verwerken kan een tijdje duren, afhankelijk van het aantal en de grootte van de foto's.

   U kunt nu naar de plaats bladeren waar uw verwerkte bestanden opgeslagen worden en deze vervolgens evalueren.

U kunt miniaturen verwijderen uit het venster Reeks samenvoegen door de foto's te selecteren en op **Delete** te drukken.

Foto's samenvoegen met Foto's samenvoegen

Met Foto's samenvoegen kunt u twee of meer foto's met hetzelfde tafereel combineren en precies kiezen wat u wilt behouden of verwijderen uit het tafereel. Hieronder volgen enkele voorbeelden:

- Door zich verplaatsende objecten, zoals mensen of auto's, uit een foto te verwijderen, kunt u in een drukke stad een foto maken van een lege straat.
- U kunt een groepsfoto corrigeren waarbij één persoon knippert of wegkijkt. Plaats hier gewoon een betere pose van de persoon van een andere foto in.
- Toon uw creativiteit door dezelfde persoon meerdere keren in eenzelfde foto af te beelden.



Foto's samenvoegen kan worden gebruikt om perfecte groepsfoto's te maken.

Hoe maak ik foto's die werken met Foto's samenvoegen?

Neem vanaf een statief of stabiel standpunt twee of meer foto's met een tussenruimte van enkele seconden. Gebruik de camera-instellingen voor alle foto's.

Fototip: Gebruik handmatige instellingen op uw camera. Zo weet u zeker dat de foto's dezelfde afmetingen, diafragma, sluitersnelheid en ISO-waarde hebben.

Gebruiken van Foto's samenvoegen

1. Klik op het tabblad **Beheren** en selecteer de foto's die u wilt samenvoegen.
2. Klik op **Bestand** ▸ **Foto's samenvoegen**.
3. Klik op **Uitlijnen** in het gebied Uitlijning.
   U kunt de resultaten weergeven door het selectievakje Voorbeeld uitlijning (onder aan het deelvenster) in te schakelen.
   Als u verschoven randen rond de foto's wilt bijsnijden, kruist u de optie **Automatisch bijsnijden** aan.
4. Klik in de lade op een miniatuur.
   De bijbehorende foto wordt in het schermgedeelte voorbeeld weergegeven.
5. Doe het volgende in het gedeelte **Aangepast bewerken**:
   - Klik op **Penseel in** en sleep in het voorbeeld over het gebied dat u wilt behouden. U hoeft dit niet te precies te doen.

- Klik op **Penseel uit** en sleep in het voorbeeld over het gebied dat u wilt verwijderen.
- Klik op **Automatisch penseel** als u wilt dat het programma automatisch de verschillen tussen de afbeeldingen moet zoeken. Laat de penseelsmarkeringen zoals ze zijn om ghosting (spookvorming) en andere verschillen te verwijderen, of gebruik ze als startpunt voor aangepaste penseelstreken.
- Markeer het selectievakje **Bewegende voorwerpen insluiten** en klik op **Automatisch penseel** om de verschillen tussen foto's automatisch te detecteren en te behouden (bijvoorbeeld als u een beeld met meerdere poses wilt opnemen).

6 Herhaal het bewerkingsproces voor andere foto's door op miniaturen in de lade te klikken en door penseelstreken toe te passen.

7 Klik op **Verwerken**.

Controleer het resultaat in het schermgedeelte voorbeeld. Als u uw instellingen wilt aanpassen of verder wilt gaan met bewerking, klikt u op **Terug**.

8 In het venster Stap 2: Fijnafstemmen gebruikt u een of meerdere gereedschappen om de afbeelding aan te passen. Zie "Werken met Aanpassen" op pagina 101 voor meer informatie.

9 Voer een van de volgende handelingen uit:

- Klik op **Bewerken** om door te gaan met het bewerken van de foto. Het venster Foto's samenvoegen blijft geopend.
- Klik op **Opslaan en afsluiten** om het bestand op te slaan, het venster Foto's samenvoegen te sluiten en terug te gaan naar het werkvlak.

U kunt ook

De penseelgrootte wijzigen	Sleep de schuifregelaar **Penseelgrootte**.
Penseelstreken verfijnen of wissen	Klik op **Wisser** en sleep deze over een penseelstreek in de afbeelding.
Alle penseelstreken verwijderen	Klik op **Wissen**.
De kleur van penseelstreken wijzigen	Klik op de pijl naast het kleurenstaaltje **Penseel in** of **Penseel uit** en klik op een nieuwe kleur.
Verbergen of weergeven van penseelstreken in het schermgedeelte met de afbeelding.	Schakel het selectievakje **Penseelstreken weergeven** in of uit.



Klik voor de beste resultaten in de lade van het venster in Stap 1 op het miniatuur van de afbeelding die het minste zal veranderen, en klik op de knop Vergrendelen om de gekozen afbeelding als achtergrond te selecteren. Klik nogmaals op de knop Vergrendelen om de achtergrond weer te ontgrendelen.

Foto's samenvoegen met Focusstapeling

Met Focusstapeling kunt u twee of meer foto's van dezelfde scène samenvoegen die met een andere scherpstelafstand zijn genomen. U kunt nauwkeurig kiezen welke gebieden met focus u uit de bronfoto's wilt behouden. Zo kunt u het scherptebereik uitbreiden en de scherptediepte in de uitgevoerde samengevoegde afbeelding aanpassen.



Hoe maak ik foto's die werken met Focusstapeling?

Stel uw camera op handmatige focus in. Stel een statief op dat een goede stabiliteit biedt en maak een serie opnamen. Pas de scherpstelring aan om de instellingen voor de lensopening tussen opnamen aan te passen.

Focusstapeling gebruiken

1 Klik op het tabblad **Bewerken**.

2 Klik op **Bestand** ▸ **Focusstapeling**.

3 In het venster Stap 1: Klik in het venster Foto's toevoegen en stapelen op de knop Toevoegen (het plusteken) in de lade.

4 Blader in het dialoogvenster Openen naar de foto's die u wilt stapelen en klik op **Openen**.

5 Klik op **Stapelen**.

Er wordt een samengevoegde afbeelding van de stap gemaakt in de lade.

6 In het venster Stap 2: Kies het venster Focusgebied en klik op een miniatuur in de lade.

De bijbehorende foto wordt in het schermgedeelte voorbeeld weergegeven.

7 Klik op **Penseel in** en sleep in het voorbeeld over het gebied dat u wilt behouden.

Herhaal deze stap voor elke bronafbeelding U hoeft dit niet te precies te doen.

Als u op **Penseel in** klikt, wordt automatisch een voorbeeldweergave van het stapelen weergegeven, waarin u het resultaat kunt bekijken. U kunt dit uitschakelen door het selectievakje voor de **Voorbeeldweergave van stapelen** uit te schakelen.

8 Klik op **Samenvoegen**.

Klik op **Terug** als u de stapel wilt aanpassen.

9 In het venster Stap 3: Voer een van de volgende handelingen uit in het venster Bijsnijden en Ruis verwijderen, in het gebied Digitale ruis verwijderen:

- Voer of stel een waarde in voor **Correctiemenging** om te bepalen welk percentage van de gecorrigeerde afbeelding wordt samengevoegd met het origineel.

De waarde ligt in het bereik van 0,0 (geen ruis verwijderen) tot 100,0 (de hele afbeelding corrigeren). De standaardinstelling is 70.

- Voer of stel een waarde in voor **Verscherpen** om te bepalen in welke mate de afbeelding scherper, indien van toepassing, wordt gemaakt nadat de ruis is verwijderd.

10 Klik op **Voltooien in PSP**.



Werken met selecties

Het selecteren van de onderdelen van afbeeldingen om deze te bewerken is een belangrijke stap in uw werkproces. Door een selectie te maken kunt u een gebied van de afbeelding bewerken terwijl de rest van de afbeelding ongewijzigd blijft. U kunt gereedschappen voor tekenen of verven gebruiken om geselecteerde gebieden van de afbeelding te wijzigen. Daarnaast kunt u ook opdrachten toepassen om de geselecteerde gebieden om te draaien, te kopiëren, bij te snijden of er andere acties op uit te voeren.

De rand van een selectie is te herkennen aan een selectiekader, dat bestaat uit een reeks zwarte en witte strepen die de selectie omsluiten.

In dit gedeelte komen de volgende onderwerpen aan bod:

- "Selecties maken" (pagina 207)
- "Een selectie fijn afstemmen met het penseel Verfijnen" (pagina 213)
- "Het selectiekader verbergen en weergeven" (pagina 216)
- "Selecties verplaatsen, afknippen en roteren" (pagina 216)
- "Selecties wijzigen" (pagina 219)
- "Selecties omkeren en wissen" (pagina 221)
- "Doezelen bij selecties gebruiken" (pagina 222)
- "Anti-aliasing met selecties gebruiken" (pagina 224)
- "De randen van selecties wijzigen" (pagina 224)
- "Aangepaste patronen van selecties maken" (pagina 225)
- "Selecties opslaan en laden" (pagina 225)

Selecties maken

U kunt een selectie maken wanneer u een deel van een afbeelding wilt isoleren. U kunt bijvoorbeeld een selectie gebruiken om één gebied van een foto aan te passen of te retoucheren, of om een deel van een foto te kopiëren en dit in een andere foto te plakken. De manier waarop u een selectie maakt, is afhankelijk van de laag waarop u werkt: een rasterlaag of een vectorlaag.



U kunt een selectie maken met een vorm van het selectiegereedschap (links), met een selectie uit de vrije hand (midden) of met het gereedschap Toverstaf om specifieke kleur- of dekkingsgebieden te selecteren (rechts).

Met de volgende selectiegereedschappen kunnen rasterselecties worden gemaakt:

- **Automatische selectiegereedschap** — maakt een slimme selectie door een gebied op de afbeelding in te sluiten binnen een rechthoek die automatisch wordt uitgelijnd op de randen die herkend worden.
- **Slimme selectiepenseel** — maakt een selectie door over een voorbeeldgebied te strijken. De selectie wordt automatisch uitgebreid naar de randen op basis van informatie die door het penseel is gesampled.
- **Selectiegereedschap** — maakt een selectie met een specifieke vorm, zoals een rechthoek, vierkant, ovaal, cirkel of ster.
- **Selectie uit vrije hand** — maakt een selectie rond randen van een object, zoals bloemblaadjes of de vingers van een hand. U kunt vier soorten selecties maken met het gereedschap Selectie uit vrije hand:
  - **Randzoeker** — zoekt de randen tussen twee gebieden met subtiele kleurverschillen als u klikt op de randen van onregelmatig gevormde gebieden.
  - **Vrije hand** — slepen om een gebied snel te selecteren.
  - **Van punt tot punt** — tekent een rechte rand tussen de punten om een selectie met rechte randen te maken.
  - **Intelligente randselectie** — zoekt automatisch de randen van onregelmatig gevormde gebieden als u langs de randen klikt.
- **Toverstaf** — maakt een selectie op basis van kleur, kleurtoon, helderheid of dekking van een object. Dit werkt prima voor het selecteren van een gedeelte in een afbeelding dat duidelijk andere pixels heeft dan andere delen, bijvoorbeeld een roze roos omgeven door groene bladeren of een donker gedeelte in een anderszins lichte afbeelding.

U kunt ook de selectiegereedschappen gebruiken op vectorlagen om selecties te maken van vectorobjecten. Als u bijvoorbeeld een selectie kopieert en als nieuwe afbeelding plakt, wordt deze als afzonderlijke pixels gekopieerd naar een rasterlaag in plaats van als vectorobject.

Zie "Tekst toepassen" op pagina 341 voor meer informatie over vectortekst.

U kunt een selectie maken met een bepaald gereedschap en vervolgens overschakelen op een ander gereedschap om aan de selectie toe te voegen of ervan af te trekken. Zie "Selecties wijzigen" op pagina 219 voor meer informatie.

Met het verfgereedschap kunt u ook een selectie maken. Zie "Werken met penselen" op pagina 383 voor meer informatie.

U kunt een tekstselectie maken om effecten op de tekst toe te passen; bijvoorbeeld een tekstselectie op een effen laagkleur maken en de selectie vervolgens verwijderen, zodat de letters transparant worden en de omtrek in de effen kleur wordt weergegeven.

Door een rasterselectie te maken op een vectorobject kunt u het vectorobject bewerken met gereedschappen en opdrachten die alleen geschikt zijn voor rasters.

U kunt een selectie maken vanuit een masker dat alle gebieden zonder masker (niet zwart) selecteert en alle gebieden met masker (zwart) negeert. De selectie wordt afgeknipt tot aan het doek. Zie "Werken met maskers" op pagina 255 voor meer informatie.

Een selectie maken met het Automatische selectiegereedschap

tabblad Bewerken

1 Kies het **Automatische selectiegereedschap** op de werkbalk Gereedschappen.

2 Sleep over de afbeelding om het gebied dat u wilt selecteren in te sluiten.

3 Laat de muisknop los om de automatische selectie te bekijken.

Als u de selectie opnieuw wilt maken, drukt u op **Ctrl** + **D** en selecteert u een nieuw gebied. Als u de selectie wilt verfijnen kiest u op de werkbalk Gereedschappen een ander selectiegereedschap en voegt u gebieden toe of verwijdert u gebieden uit de automatische selectie.



Een selectie maken met het Slimme selectiepenseel

tabblad Bewerken

1 Kies het **Slimme selectiepenseel** op de werkbalk Gereedschappen.

2 Pas de instelling voor **Grootte** aan op het palet Opties voor gereedschap. U kunt ook de volgende instellingen aanpassen:

- **Modus** — bepaalt of een bestaande selectie moet worden vervangen, toegevoegd of verwijderd. **Vervangen** is de standaardinstelling.
- **Doezelen** — verzacht de randen van een selectie door een vervagingsbreedte op te geven (0 tot 200 pixels).
- **Anti-alias** — past een vloeiende rand toe op een selectie door de pixels semi-transparant te maken langs de randen ervan.
- **Tolerantie** — bepaalt hoe nauwkeurig de geselecteerde pixels overeen moeten komen met de pixel waarop u klikte in de afbeelding. Bij lage instellingen worden alleen gelijke pixels geselecteerd; bij hoge instellingen worden er meer pixels geselecteerd.
- **Alle lagen gebruiken** — zoekt naar een rand in alle lagen van het geselecteerde gebied. Deze optie is beschikbaar als u Intelligente randselectie inschakelt op afbeeldingen met meerdere lagen.

3 Sleep het penseel over het gebied van de afbeelding dat u wilt selecteren. U hoeft niet heel precies te werken; de selectie breidt zich automatisch uit naar de randen op basis van de afbeeldingsgegevens die door het penseel worden gesampled.

4 Laat de muisknop los om de slimme selectie te bekijken.

Als u de selectie wilt verfijnen, drukt u op **Shift** en sleept u om toe te voegen aan de selectie of drukt u op **Ctrl** en sleept u om delen van de selectie te verwijderen.

U kunt het Slimme selectiepenseel ook handmatig gebruiken door het selectievakje **Intelligente randselectie** op het palet Gereedschapsopties uit te schakelen.



Sleep het Slimme selectiepenseel over het gebied van de afbeelding dat u wilt selecteren (links). Indien nodig verfijnt u de selectie met de Toevoegen-modus of schakelt u Intelligente randselectie uit en veegt u exact over de gebieden (midden) om delen toe te voegen of te verwijderen (rechts)

Een selectie maken met het Selectiegereedschap

tabblad Bewerken

1 Kies het **Selectiegereedschap** op de werkbalk Gereedschappen.

2 Controleer de instellingen van de volgende besturingselementen in het palet Opties voor gereedschap en wijzig deze indien nodig:
- **Selectietype** — bepaalt de vorm van het selectiegebied.
- **Modus** — bepaalt of een bestaande selectie moet worden vervangen, toegevoegd of verwijderd. **Vervangen** is de standaardinstelling.
- **Doezelen** — verzacht de randen van een selectie door een vervagingsbreedte op te geven (0 tot 200 pixels).
- **Anti-alias** — past een vloeiende rand toe op een selectie door de pixels semi-transparant te maken langs de randen ervan.
- **Selectiestijl** — u kunt uit drie stijlen kiezen: **Normaal** is een stijl met een vrije vorm, met **Vaste grootte** kunt u waarden opgeven in de vakken **Breedte** en **Hoogte** en met **Vaste hoogte/Breedteverhouding** blijven alleen de verhoudingen behouden die zijn ingesteld in de vakken **Breedte** en **Hoogte**.

3 Maak de selectie door te slepen.

Tijdens het slepen verschijnt er een rand die de selectie aangeeft. Wanneer u klaar bent met slepen, wordt de rand van de selectie een selectiekader.

U kunt ook

Een selectie van een bepaalde grootte maken.	Klik op het palet Opties voor gereedschappen op de knop **Aangepaste selectie**. Geef in het dialoogvenster Aangepaste selectie de selectiepositie in pixels op voor de boven-, onder-, linker- en rechterranden.
Een bestaande selectie vervangen door er een rechthoekige selectie omheen te plaatsen	Kies het **Selectiegereedschap** en klik op de knop **Huidige selectie**.
Een rechthoekige selectie maken rond alle niet-transparante gebieden van de huidige laag	Klik op de knop **Laag dekkend**.
Een rechthoekige selectie maken rond alle niet-transparante gebieden van alle lagen binnen de afbeelding	Klik op de knop **Samengevoegd dekkend**.

Nadat u een selectie hebt gemaakt, zijn wijzigingen aan de instellingen in het palet Opties voor gereedschap van toepassing op de volgende actie, niet op de huidige selectie. U kunt de opties voor de huidige selectie wijzigen door **Selecties** ▸ **Wijzigen** te kiezen en vervolgens een opdracht in het menu te gebruiken.

Een selectie maken met het gereedschap Selectie uit vrije hand

tabblad Bewerken

1 Kies het gereedschap **Selectie uit vrije hand**  op de werkbalk Gereedschappen.

2 Kies op het palet Opties voor gereedschap een van de opties in de vervolgkeuzelijst **Selectietype**:
- **Randzoeker**
- **Freehand**
- **Van punt tot punt**
- **Intelligente randselectie**

3 Controleer de instellingen van de volgende bedieningselementen op het palet Opties voor gereedschap en wijzig deze indien nodig:
- **Doezelen** — verzacht de randen van een selectie door een vervagingsbreedte op te geven (0 tot 200 pixels).
- **Vloeiend** — bepaalt de mate waarin de selectierand vloeiend moet worden gemaakt.
- **Anti-alias** — past een vloeiende rand toe op een selectie door pixels semi-transparant te maken.
- **Alle lagen gebruiken** — zoekt naar een rand in alle lagen van het geselecteerde gebied. Deze optie is beschikbaar wanneer u het selectietype Randzoeker of Intelligente randselectie gebruikt op afbeeldingen met meerdere lagen.

4 Afhankelijk van het gekozen selectietype kunt u een taak uit de volgende tabel uitvoeren.

Als u dit wilt doen,	handelt u als volgt:
Een Selectie uit vrije hand maken	Sleep om een afbeeldingsgebied te selecteren.
Een Randzoeker-selectie maken	Klik precies langs de rand van het gebied dat u wilt selecteren en dubbelklik of klik met de rechtermuisknop om de selectie te voltooien.
Een Intelligente Rand-selectie maken	Klik langs de rand van het gebied dat u wilt selecteren, waarbij u ervoor zorgt dat de rechthoekige aanwijzer de rand omsluit. Dubbelklik of klik met de rechtermuisknop om de selectie te voltooien.
Een Van punt tot punt-selectie maken	Klik rond het gebied dat u wilt selecteren en dubbelklik of klik met de rechtermuisknop om de selectie te voltooien.

Bij het maken van een selectie met Randzoeker kunt u de afstand voor het zoeken naar een rand instellen door een waarde op te geven in het bedieningselement **Bereik** op het palet Opties voor gereedschap.

U kunt de nauwkeurigheid van Randzoeker en Intelligente randselectie verbeteren door vaker te klikken langs de rand die u volgt.

U kunt een eerder punt verwijderen door op de **Delete**-toets te drukken.

Een selectie maken met het gereedschap Toverstaf

tabblad Bewerken

1 Kies het gereedschap **Toverstaf**  op de werkbalk Gereedschappen.

2 Kies een **Afstemmingsmodus** op het palet Opties voor gereedschap:

- **Geen** — hiermee selecteert u alle pixels.
- **RGB-waarde** — hiermee selecteert u pixels die overeenkomen met de rode, groene en blauwe waarden van de pixel waarop u klikt.
- **Kleur** — hiermee selecteert u pixels die overeenkomen met de arceringsvariaties van de pixel waarop u klikt.
- **Helderheid** — hiermee selecteert u pixels die overeenkomen met de perceptuele lichtheidswaarde van de pixel waarop u klikt.
- **Perceptueel** — hiermee selecteert u pixels die overeenkomen met de perceptuele arceringsvariatie en lichtheid van de pixel waarop u klikt.
- **Traditioneel** — hiermee selecteert u pixels die overeenkomen met rode, groene en blauwe waarden, met een afwijking naar de lichtheidsvariaties. Met deze afstemmingsmodus ontstaat daarom een duidelijker onderscheid dan met de afstemmingsmodus RGB-waarde.
- **Geheel dekkend** — hiermee selecteert u alle pixels die niet volledig onzichtbaar zijn (met andere woorden: die een dekkingswaarde van 1 of hoger hebben). Als u deze optie kiest, wordt het bedieningselement **Tolerantie** uitgeschakeld.
- **Dekking** — hiermee selecteert u pixels die overeenkomen met de dekkingswaarde van de pixel waarop u klikt.

3 Controleer de instellingen van de volgende besturingselementen in het palet Opties voor gereedschap en wijzig deze indien nodig:
- **Tolerantie** — bepaalt hoe nauwkeurig de geselecteerde pixels overeen moeten komen met de pixel waarop u klikte in de afbeelding. Bij lage instellingen worden alleen gelijke pixels geselecteerd; bij hoge instellingen worden er meer pixels geselecteerd.
- **Doezelen** — verzacht de randen van een selectie door een vervagingsbreedte op te geven (0 tot 200 pixels).
- **Alle lagen gebruiken** — zoekt naar overeenkomende pixels in alle lagen van de afbeelding.
- **Aaneengesloten** —selecteert alleen pixels die zijn verbonden met de pixel waarop u klikt.
- **Anti-alias** — produceert een selectie met vloeiende randen door de rand gedeeltelijk met pixels te vullen, waardoor ze semi-transparant worden. U kunt deze optie gebruiken binnen of buiten het selectiekader.

4 Klik op het gebied van de afbeelding dat de pixels bevat die u wilt afstemmen.

Het selectiekader omringt alle overeenkomende pixels.

U kunt het aantal pixels dat u selecteert wijzigen door de selectie ongedaan te maken, de instelling voor **Tolerantie** aan te passen en een nieuwe selectie te maken.

Een selectie maken met een verfgereedschap

tabblad Bewerken

1 Kies **Selecties** ▸ **Selectie bewerken**.

Er wordt een selectielaag toegevoegd aan het palet Lagen.

2 Selecteer een verfgereedschap op de werkbalk Gereedschappen.

3 Kies instellingen voor het verfgereedschap op het palet Opties voor gereedschap en het palet Penseelvariantie.

4 Verf op de afbeelding.

De penseelstreken worden weergegeven op een robijnrode overlay. De selectie verandert volgens de volgende principes:
- Verven met wit wordt toegevoegd aan de selectie.
- Verven met zwart wordt van de selectie afgetrokken.
- Verven met grijstinten worden aan de selectie toegevoegd of ervan afgetrokken, afhankelijk van het grijsniveau.

5 Kies **Selecties** ▸ **Selectie bewerken**.

Het geselecteerde gebied wordt omringd door het selectiekader.

U kunt ook klikken op de knop **Selectie bewerken** op het palet Lagen in plaats van **Selecties** ▸ **Selectie bewerken** te kiezen.

Een selectie maken met het gereedschap Tekst

tabblad Bewerken

1 Kies het gereedschap **Tekst** op de werkbalk Gereedschappen.

2 Kies op het palet Opties van gereedschap **Selectie** in de vervolgkeuzelijst **Maken als** om een selectie in de vorm van de tekst te maken.
3 Klik waar u de tekstselectie wilt beginnen.
4 Stel de opmaakopties in en typ de tekst.
5 Klik op de knop **Wijzigingen toepassen** .

Een rasterselectie van een vectorobject maken

tabblad Bewerken

1 Kies op de werkbalk Gereedschappen het **Selectiegereedschap** en selecteer een of meer vectorobjecten.

2 Kies **Selecties** ▸ **Vanuit vectorobject**.
Elk vectorobject wordt omgeven door een selectiekader.

Nadat u een rasterselectie heeft gemaakt van een vectorobject, kunt u de selectie naar wens kopiëren en plakken. De oorspronkelijke vectorobjecten blijven ongewijzigd.

Alle pixels in een laag of afbeelding selecteren

tabblad Bewerken

- Kies **Selecties** ▸ **Alles selecteren**.
Er verschijnt een selectiekader rond de laag op het doek.

U kunt ook alles pixels in een laag selecteren door op de toetsen **Ctrl** + **A** te drukken.

Alle gebieden zonder masker selecteren

tabblad Bewerken

1 Selecteer de maskerlaag op het palet Lagen.
2 Kies **Selecties** ▸ **Vanuit masker**.
Het selectiekader omgeeft nu de gebieden zonder masker.

Als u een masker hebt opgeslagen in een alfakanaal, kunt u het als selectie laden door **Selecties** ▸ **Selectie laden/opslaan** ▸ **Selectie laden uit alfakanaal** te kiezen.

Een selectie fijn afstemmen met het penseel Verfijnen

Met het **penseel Verfijnen** kunt u de randen van een selectie fijn afstemmen, zodat u details als haren of vacht in de selectie kunt opnemen die normaal gesproken zeer moeilijk te selecteren zijn. In het venster Penseel Verfijnen vindt u een penseelgereedschap en schuifregelaars, voor meer algemene aanpassingen.



De selectie van de wolf rechts is gemaakt met het Slimme selectiepenseel en is vervolgens fijn afgestemd met het penseel Verfijnen. Als u een voorbeeld van de selectie weergeeft met een witte achtergrond, kunt u de details van de randen zichtbaar maken.

Beginnen met het penseel

In de meeste gevallen is over de afbeelding slepen met het penseel de effectiefste manier om uw selectie te verfijnen, waaronder gebieden met verwaaid haar en randen die sterk variëren. De penseelmodi omvatten **Verfijnen** (in de meeste situaties gebruikt), **Doezelen**, **Toevoegen** en **Verwijderen**.



Optionele schuifregelaars voor algemene aanpassingen

Hoewel u de regelaars in de meeste gevallen niet hoeft te gebruiken, kunt u hiermee algemene aanpassingen doen als de geselecteerde randen vrij consistent zijn, bijvoorbeeld wanneer u een selectie met een dierenvacht met kort haar maakt.

- **Randbreedte** — hiermee kunt u het gebied opgeven dat wordt verfijnd (langs de randen van de selectie)
- **Kader uitbreiden** — hiermee kunt u het randgebied uitbreiden richting de binnen- of buitenkant
- **Vloeiend** — vermindert de variatie in de rand doordat de rand vanaf de buitenrand naar binnen vloeiend wordt gemaakt
- **Doezelen** — hiermee wordt een vervagingseffect op het randgebied toegepast

Een voorbeeld weergeven van uw selectie

Het is handig om tijdens het bewerken een voorbeeld van uw werk met een andere achtergrond weer te geven. Als u begint met **Overlay** kunt u alle gebieden weergeven die u kunt selecteren, met **Zwart-wit** kunt u de omtrekken en alle semitransparante gebieden aanduiden en met **Zwart**, **Wit** of **Transparant** kunt u zien hoe de eindselectie eruit ziet.

Bovendien kunt u het selectievakje **Resultaten verbergen/tonen** in- of uitschakelen om de wijzigingen weer te geven die in de oorspronkelijke selectie zijn aangebracht met het **penseel Verfijnen**.

Als u bepaalde bewerkingen ongedaan wilt maken of wilt herhalen tijdens uw werkzaamheden, kunt u het palet **Geschiedenis** van het **penseel Verfijnen** openen en al uw handelingen bekijken. Zie "Acties ongedaan maken en opnieuw uitvoeren via het palet Geschiedenis" op pagina 76 voor informatie over geschiedenispaletten.

Uitvoer

Wanneer u klaar bent, kunt u uw verfijnde selectie op een aantal manieren uitvoeren, waaronder als selectie, masker of als laag.

Welke afbeeldingen werken het best?

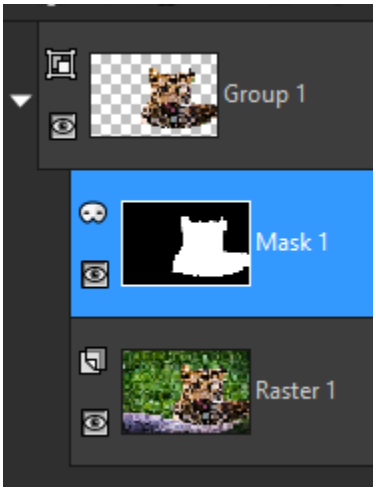
- Scherpe afbeeldingen waarin de volledige selectie in focus is
- Afbeeldingen met een consistente belichting waarin een goed contrast bestaat tussen het onderwerp dat u wilt selecteren en de achtergrond



U kunt de prestaties van het penseel Verfijnen verbeteren door hardwareversnelling te gebruiken en te profiteren van de GPU (Graphics Processing Unit) van uw systeem. Hardwareversnelling is standaard uitgeschakeld. Voor meer informatie over het inschakelen van hardwareversnelling raadpleegt u "Hardwareversnelling inschakelen" op pagina 433.

Een selectie fijn afstemmen met het penseel Verfijnen

1. Kies een selectiegereedschap op de werkbalk Gereedschappen en maak een selectie.
2. Klik op de knop **Penseel Verfijnen** op het palet Opties voor gereedschap.
3. Kies in het venster **Penseel Verfijnen** de optie **Overlay** in de vervolgkeuzelijst **Voorbeeld**.
4. Controleer of de **Penseelmodus** is ingesteld op **Verfijnen** en pas de schuifregelaar **Penseelgrootte** aan, zodat het gemakkelijk is om de rand van de selectie te volgen.
5. Sleep het penseel in het documentvenster over de details die u in de selectie wilt opnemen.
6. Kies een achtergrond waarmee u het resultaat goed kunt beoordelen in de vervolgkeuzelijst **Voorbeeld**.
7. Indien nodig kunt u de **Penseelmodus** wijzigen om de rand te verzachten (**Doezelen**), gebieden toe te voegen aan de selectie (**Toevoegen**) of gebieden uit de selectie te verwijderen (**Verwijderen**).
8. Wanneer u tevreden bent met de selectie, kiest u een van de volgende opties in de vervolgkeuzelijst **Uitvoer**:
   - **Selectie** — de selectie wordt op de afbeelding weergegeven, zonder extra lagen
   - **Masker** — de selectie wordt op een transparante achtergrond weergegeven, zonder extra lagen
   - **Nieuwe laag** — de selectie wordt op een nieuwe laag met een transparante achtergrond weergegeven en de oorspronkelijke afbeelding wordt op een afzonderlijke laag weergegeven
   - **Nieuwe maskerlaag** — er wordt een maskergroep met drie lagen gemaakt: een laag met de selectie (transparante achtergrond), een maskerlaag (alfa) en de oorspronkelijke afbeeldingslaag
9. Klik op **Toepassen**.



Een voorbeeld van de uitvoer in Nieuwe maskerlaag

Als de selectie redelijk uniform is, kunt u de algemene schuifregelaars gebruiken om de selectie te verfijnen. U kunt ook een combinatie van de regelaars en het penseel gebruiken.

U kunt het formaat van het penseel ook interactief wijzigen door de **Alt**-toets ingedrukt te houden terwijl u in het afbeeldingsvenster sleept.

Het selectiekader verbergen en weergeven

Het selectiekader is standaard zichtbaar. Wanneer u werkt met een selectie, is het soms handig om het selectiekader tijdelijk te verbergen zonder de selectie uit te schakelen. U wilt bijvoorbeeld de resultaten zien na het plakken van een selectie of van het doezelen van een selectierand.

Het selectiekader verbergen of weergeven

tabblad Bewerken

- Kies **Selecties** ▸ **Selectiekader verbergen**.

Als u het selectiekader verbergt, wordt de selectie niet opgeheven of gewist. De gereedschappen en opdrachten die u gebruikt terwijl het selectiekader verborgen is, worden alleen toegepast op het geselecteerde gebied.

U kunt ook op **Ctrl** + **Shift** + **M** drukken als u het selectiekader wilt verbergen of weergeven.

Selecties verplaatsen, afknippen en roteren

U kunt een selectie verplaatsen, knippen of roteren. Als u het selectiegebied wilt wijzigen, kunt u ook het selectiekader verplaatsen.

Bij het verplaatsen van een selectie kunt u de ruimte leeg laten of een kopie van de selectie verplaatsen en het origineel laten staan. Wanneer u een selectie verplaatst, wordt deze een zwevende selectie. Wanneer u een nieuwe actie uitvoert, wordt in PaintShop Pro automatisch een nieuwe laag gemaakt van de zwevende selectie.

U kunt een selectie ook zwevend maken. Hierdoor wordt een kopie van de selectie gemaakt die u kunt verplaatsen of bewerken zonder de oorspronkelijke afbeelding te wijzigen. Een zwevende selectie blijft tijdelijk boven de afbeelding of laag op het palet Lagen staan; met een

pictogram wordt aangegeven dat de laag een zwevende selectie bevat. Wanneer u klaar bent met het bewerken van de zwevende selectie, maakt u de selectie weer niet-zwevend.

U kunt een selectie ook naar een aparte laag verplaatsen. Als u dit doet, blijft de inhoud van de oorspronkelijke selectie ongewijzigd en wordt er een nieuwe laag gevormd met een kopie van de selectie. U kunt deze nieuwe laag bewerken zonder de oorspronkelijke afbeelding te wijzigen.

Belangrijk! *Deze opdracht werkt alleen bij afbeeldingen met 16 miljoen kleuren en grijswaarden. Zie* *"Werken met kleuren en materialen" op pagina 263* *voor meer informatie over het verhogen van de kleurdiepte van een afbeelding.*

Nadat u een selectie heeft gemaakt, kunt u de selectie verplaatsen naar elke anders plaats in de afbeelding, of buiten het doek. Als u het afbeeldingsvenster zodanig heeft uitvergroot dat het grijze gebied dat buiten het doek valt in beeld is, ziet u ook de selectie die u heeft verplaatst. U kunt een selectie ook knippen door het deel te verwijderen dat buiten de afbeeldingsranden valt.

Het selectiekader verplaatsen

tabblad Bewerken

- Gebruik het selectiegereedschap, klik met de rechtermuisknop en sleep het selectiekader naar een nieuwe positie.



U kunt het selectiekader ook verplaatsen door met de rechtermuisknop te klikken en te slepen met het gereedschap Verplaatsen .

Een geselecteerd afbeeldingsgebied verplaatsen

tabblad Bewerken

- Voer een taak uit de volgende tabel uit.

Als u dit wilt doen,	handelt u als volgt:
De selectie een willekeurige afstand verplaatsen	Stel in het palet Opties voor gereedschap **Modus** in op **Vervangen** en sleep vervolgens de selectie met een van de selectiegereedschappen (Selectie, Vrije hand of Toverstaf).
De selectie met 1 pixel verplaatsen	Druk op een pijltoets.
De selectie met 10 pixels verplaatsen	Houd **Ctrl** ingedrukt en druk op een pijltoets.
De selectie met 50 pixels verplaatsen	Houd **Shift** ingedrukt en druk op een pijltoets.
De selectie met 100 pixels verplaatsen	Houd **Shift** en **Ctrl** ingedrukt en druk op een pijltoets.

Een geselecteerd afbeeldingsgebied kopiëren en verplaatsen

tabblad Bewerken

- Zorg dat het gereedschap **Selectie** actief is, stel het bedieningselement Modus in op **Vervangen**, houd de **Alt**-toets ingedrukt en sleep de selectie.

U kunt ook

De selectie met 1 pixel kopiëren en verplaatsen	Houd **Alt** ingedrukt en druk op een pijltoets.
De selectie met 10 pixels kopiëren en verplaatsen	Houd de **Alt**- en **Ctrl**-toets ingedrukt en druk op een pijltoets.

U kunt ook

De selectie met 50 pixels kopiëren en verplaatsen	Houd de **Alt-** en **Shift-**toets ingedrukt en druk op een pijltoets.
De selectie met 100 pixels kopiëren en verplaatsen	Houd de **Alt-**, **Shift-** en **Ctrl-**toets ingedrukt en druk op een pijltoets.

Een selectie zwevend maken

tabblad Bewerken

- Kies **Selecties** ▸ **Zwevend**.

Een selectie niet-zwevend maken

tabblad Bewerken

- Kies **Selecties** ▸ **Niet-zwevend**.

Een selectie omzetten in een laag

tabblad Bewerken

1. Maak een selectie in de afbeelding.
2. Kies **Selecties** ▸ **Laag maken van selectie**.
   De nieuwe tot laag gemaakte selectie wordt weergegeven boven de oorspronkelijke laag.



Als u een selectie als laag in een andere afbeelding wilt plaatsen, kopieert u de selectie, opent u de andere afbeelding en kiest u **Bewerken** ▸ **Plakken als nieuwe laag**.

Een selectie afknippen tot het doek

tabblad Bewerken

1. Verplaats een gedeelte van de selectie buiten het afbeeldingsdoek.
   Maak indien nodig het afbeeldingsvenster groter, zodat het grijze gebied buiten de afbeeldingsranden wordt weergegeven.
2. Kies **Selecties** ▸ **Niet-zwevend**.
   De selectie wordt niet-zwevend gemaakt, waardoor er meer bewerkingsopties mogelijk zijn.
3. Kies **Selecties** ▸ **Afknippen tot doek**.
   Het gebied van de selectie buiten de afbeeldingsranden wordt verwijderd.

Een selectie roteren

tabblad Bewerken

1. Kies **Afbeelding** ▸ **Vrij roteren**.
   Het dialoogvenster Vrij roteren wordt weergegeven.
2. Kies in het groepsvak **Richting** de optie **Rechts** of **Links** om te rotatierichting op te geven.
3. Stel in het groepsvak **Graden** het aantal graden in dat u wilt roteren.
   Als u een waarde tussen 0,01 end 359,99 wilt opgeven, selecteert u de optie **Vrij**.
4. Schakel het selectievakje **Alle lagen** uit.
5. Klik op **OK**.



Wanneer u een selectie roteert, wordt deze zwevend gemaakt, waarbij de oorspronkelijke afbeelding ongewijzigd blijft.

U kunt een selectie ook interactief roteren met het **Selectiegereedschap** . Voordat de selectie wordt geroteerd, wordt er een laag van de selectie gemaakt.

Selecties wijzigen

Selecties kunnen op verschillende manieren worden gewijzigd. U kunt een selectie wijzigen door er afbeeldingsinhoud aan toe te voegen of door er afbeeldingsinhoud van af te trekken. In een foto van een persoon die een groot bord draagt kunt u bijvoorbeeld het bord selecteren met het rechthoekige selectiegereedschap, en vervolgens de persoon met het gereedschap Selectie uit vrije hand toevoegen aan de selectie.



Nadat u een selectie heeft gemaakt, kunt u er iets aan toevoegen.

U kunt een selectie ook uitbreiden of inkrimpen met een bepaald aantal pixels.

U kunt een kleur aan de selectie of selectierand toevoegen of deze eruit verwijderen. Als de kleur wordt toegevoegd of verwijderd, verandert de selectierand.

U kunt ook pixels op basis van kleurwaarden toevoegen aan een selectie.

Als er stippen en gaten in een selectie voorkomen, kunt u deze verwijderen door een gebied in vierkante pixels te definiëren. Bij een afbeelding van bijvoorbeeld 20 pixels breed en 20 pixels hoog definieert u een gebied van 5 pixels, vermenigvuldigd met een schaalfactor van 100, zodat een gebied van 500 pixels wordt bedekt. Aangezien de afbeelding zich uitstrekt over een gebied van slechts 400 pixels (20 × 20 = 400), worden alle stippen en gaten verwijderd.

U kunt een selectie ook wijzigen door gereedschappen en effecten te gebruiken.

Toevoegen aan of aftrekken van een selectie

tabblad Bewerken

1. Kies op de werkbalk Gereedschappen een selectiegereedschap (**Selectie** , **Selectie uit vrije hand** , **Toverstaf** of **Slimme selectiepenseel**).
2. Kies instellingen voor het gereedschap op het palet Opties voor gereedschap.
3. Voer een taak uit de volgende tabel uit.

Als u dit wilt doen,	handelt u als volgt:
Aan een selectie toevoegen	Kies in de vervolgkeuzelijst **Modus** de optie **Toevoegen** en selecteer de afbeeldingsgebieden die u aan de selectie wilt toevoegen. De gebieden hoeven niet naast elkaar te liggen.
Aftrekken van een selectie	Kies in de vervolgkeuzelijst **Modus** de optie **Verwijderen** en selecteer de afbeeldingsgebieden die u uit de selectie wilt verwijderen.



U kunt een selectie ook uitbreiden door de **Shift**-toets ingedrukt te houden terwijl u klikt op de delen van de afbeelding die u wilt toevoegen en u verkleint de selectie door de **Ctrl**-toets ingedrukt te houden terwijl u klikt op de delen van de afbeelding die u wilt verwijderen.

Een selectie uitbreiden met een bepaald aantal pixels

tabblad Bewerken

1. Kies **Selecties** ▸ **Wijzigen** ▸ **Uitbreiden**.
   Het dialoogvenster Selectie uitbreiden wordt geopend.
2. Geef bij het bedieningselement **Aantal pixels** een waarde op waarmee u de selectie wilt uitbreiden.
3. Klik op **OK**.
   Het selectiekader wordt uitgebreid terwijl de oorspronkelijke vorm behouden blijft.

Een selectie inkrimpen met een bepaald aantal pixels

tabblad Bewerken

1. Kies **Selecties** ▸ **Wijzigen** ▸ **Inkrimpen**.
   Het dialoogvenster Selectie inkrimpen wordt geopend.
2. Geef bij het bedieningselement **Aantal pixels** een waarde op waarmee u de selectie wilt inkrimpen.
3. Klik op **OK**.
   Het selectiekader wordt ingekrompen terwijl de oorspronkelijke vorm behouden blijft.

Pixels aan een selectie toevoegen op basis van kleurwaarden

tabblad Bewerken

1. Kies **Selecties** ▸ **Wijzigen** ▸ **Alles met zelfde kleur selecteren**.
2. Controleer de instellingen van de volgende bedieningselementen op het palet Opties voor gereedschap en wijzig deze indien nodig:
   - **Tolerantie** — specificeert hoe nauwkeurig pixels overeen moeten komen met de kleuren van de oorspronkelijke selectie. Bij lagere instellingen liggen de waarden dichter bij elkaar en worden er meer pixels uitgesloten van de selectie. Bij hogere instellingen hoeven de waarden niet zo dicht bij elkaar te liggen en vallen er meer pixels in de selectie.
   - **Kleurselectie samengevoegde lagen** — selecteert overeenkomende pixels in de samengevoegde afbeelding. Als het selectievakje is uitgeschakeld, worden er alleen pixels geselecteerd in de actieve laag.
   - **Anti-alias** — produceert een selectie met vloeiende randen door de rand gedeeltelijk met pixels te vullen, waardoor ze semi-transparant worden. Schakel het selectievakje **Binnen** of **Buiten** in om aan te geven of het anti-aliassen binnen of buiten het selectiekader moet worden toegepast. Als u de oorspronkelijke randen wilt behouden, schakelt u het selectievakje **Anti-alias** uit.
   - **Aaneengesloten** — selecteert alle pixels met een soortgelijke kleur in naastgelegen gebieden.
   - **Niet-aaneengesloten** — selecteert alle pixels met een soortgelijke kleur overal binnen de afbeelding.
3. Klik op **OK**.
   De selectie verandert zodat vergelijkbare pixels worden inbegrepen.



De opdracht Alles met dezelfde kleur selecteren levert de beste resultaten op als op de selectie geen anti-aliasing wordt toegepast.

Een kleur toevoegen aan of verwijderen uit een selectiegebied

tabblad Bewerken

1. Kies **Selecties** ▸ **Wijzigen** ▸ **Kleurbereik selecteren**.
2. Kies een van de volgende opties:
   - **Kleurbereik toevoegen**
   - **Kleurbereik aftrekken**
3. Klik op een kleur in de afbeelding die u aan de selectie wilt toevoegen of uit de selectie wilt verwijderen.

4 Geef in het vak **Tolerantie** een kleurtolerantiewaarde op (0 tot 256).
Schaduwen van de kleur of gelijksoortige kleuren worden aan de selectie toegevoegd of eruit verwijderd.
5 In het vak **Zachtheid** geeft u de hoeveelheid zachtheid op voor de kleur waarnaar wordt verwezen.
6 Klik op **OK**.
De selectieranden veranderen nu zodanig dat de opgegeven kleur wordt toegevoegd of uitgesloten.



U kunt in het dialoogvenster Kleurbereik selecteren klikken op de knop **Selectie in-/uitschakelen**  om te schakelen tussen een voorbeeld van alleen de selectie en een voorbeeld van de selectie met de rest van de afbeelding.
U kunt ook een toe te voegen of te verwijderen kleur kiezen door te klikken in het vak **Referentiekleur** in het dialoogvenster Kleurbereik selecteren.

Als u een kleur uit een selectie wilt verwijderen, kunt u ook **Bewerken** ▸ **Plakken als transparante selectie** gebruiken wanneer u een selectie plakt. Met deze opdracht verwijdert u alleen de kleur die u opgeeft als achtergrondkleur.

Gaten en vlekken uit een selectie verwijderen
tabblad Bewerken

1 Kies **Selecties** ▸ **Wijzigen** ▸ **Stippen en gaten verwijderen**.
Het dialoogvenster Stippen en gaten verwijderen wordt weergegeven.
2 Kies een van de volgende opties:
- **Stippen verwijderen**
- **Gaten verwijderen**
- **Stippen en gaten verwijderen**

3 Voer in de vakken **Vierkant kleiner dan** het aantal pixels en de schaalfactor in. Begin met lage waarden en verhoog ze naar behoeven tot de stippen en gaten zijn verwijderd.
4 Klik op **OK**.
De gaten en stippen in de selectie worden verwijderd.



U kunt in het dialoogvenster Stippen en gaten verwijderen klikken op de knop **Selectie in-/uitschakelen**  om te schakelen tussen alleen een voorbeeld van de selectie en een voorbeeld van de selectie met de rest van de afbeelding.

Een selectie wijzigen met gereedschappen en effecten
tabblad Bewerken

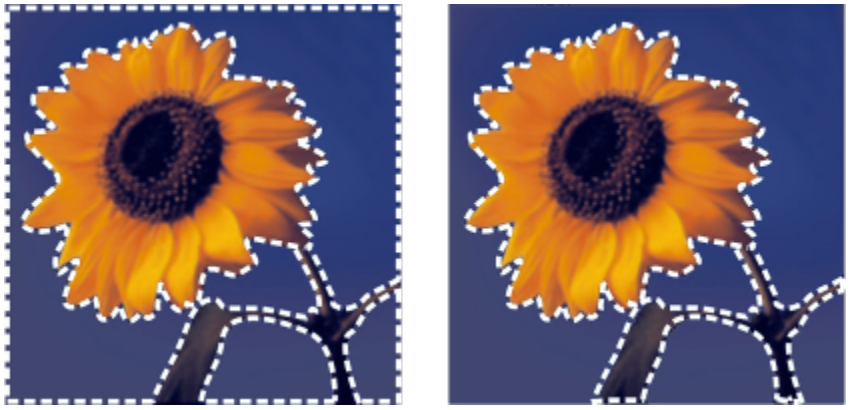
1 Kies **Selecties** ▸ **Selectie bewerken**.
In het geselecteerde gebied wordt een robijnrode overlay weergegeven.
2 Pas een gereedschap of effect toe op het selectiegebied.
3 Wanneer u klaar bent met het bewerken van de selectie, kiest u **Selecties** ▸ **Selectie bewerken** om het selectiekader weer te geven.



U kunt een selectie ook wijzigen door op de knop **Selectie bewerken**  te klikken.

Selecties omkeren en wissen

Soms is het voor de selectie van een ingewikkeld gedeelte in de afbeelding gemakkelijker om eerst het deel van de afbeelding te selecteren dat u niet wilt en de selectie vervolgens om te keren. Als er bijvoorbeeld in een foto iemand tegen een effen achtergrondkleur staat, kunt u de achtergrond selecteren en dan de selectie omkeren om de persoon te selecteren.



Door een effen achtergrond te selecteren (links) en de selectie om te keren kunt u een ingewikkelde, meerkleurige voorgrond isoleren (rechts).

U kunt een selectie ook wissen, waardoor het selectiekader wordt verwijderd en de selectie weer in de afbeelding wordt geïntegreerd. Nadat u de selectie heeft gewist, kunt u verder gaan met het bewerken van de gehele afbeelding.

En selectie omkeren

tabblad Bewerken

- Kies **Selecties** ▸ **Omdraaien**.

  Het selectiekader omsluit nu het eerder niet-geselecteerde afbeeldingsgebied en sluit het eerder geselecteerde afbeeldingsgebied uit.

Een selectie wissen

tabblad Bewerken

- Kies **Selecties** ▸ **Niets selecteren**.

Als u een zwevende selectie opheft, wordt de selectie niet-zwevend gemaakt en in de onderliggende laag geplaatst, als dit een rasterlaag is. Als de onderliggende laag een vectorlaag of een laag met tekenmateriaal is, wordt er een nieuwe rasterlaag gemaakt en wordt de selectie daarop niet-zwevend gemaakt.

U kunt een selectie ook wissen door met de rechtermuisknop buiten het selectiekader in de afbeelding te klikken of door te drukken op de toetsen **Ctrl** + **D**.

Doezelen bij selecties gebruiken

Bij doezelen wordt het gebied tussen een selectie en de rest van de afbeelding zachter gemaakt door de transparantie van de pixels langs de rand van de selectie geleidelijk te laten toenemen. U kunt de breedte van het doezelingsgebied opgeven.

Wanneer u een selectie kopieert of verplaatst, kunt u met doezelen de selectie laten overgaan in het omliggende gebied, zodat de afbeelding er natuurlijker uitziet. Hoe hoger de doezelingswaarde is, des te zachter de randen zijn. Met een doezelingswaarde van 0 maakt u een selectie met duidelijke randen.



Een selectie zonder doezelen (links) en een selectie met doezelen (rechts)

U kunt doezeling toepassen terwijl u een selectie maakt of nadat u de selectie heeft gemaakt. De mate van doezeling en de positie ervan rondom het selectiekader kan worden aangepast nadat de selectie is gemaakt. Zie "Selecties maken" op pagina 207 voor meer informatie over het maken van selecties.

De mate van doezelen in een selectie wijzigen

tabblad Bewerken

1 Kies **Selecties** ▸ **Wijzigen** ▸ **Doezelen**.
2 Geef een pixelwaarde op in het bedieningselement **Hoeveelheid doezeling**.
Het doezelen wordt zowel binnen als buiten de selectie toegepast.
3 Klik op **OK**.

De doezelingspositie aanpassen

tabblad Bewerken

1 Kies **Selecties** ▸ **Wijzigen** ▸ **Binnen/buiten doezelen**.
2 Schakel een van de volgende opties in om de positie van het doezelen in te stellen:
- **Binnen**
- **Buiten**
- **Beide**

3 Typ een waarde in het bedieningselement **Hoeveelheid doezeling** om de doezelingsbreedte in te stellen (in pixels).
4 Klik op **OK**.

U kunt in het dialoogvenster Binnen/buiten doezelen klikken op de knop **Selectie in-/uitschakelen** om te schakelen tussen een voorbeeld van alleen de selectie en een voorbeeld van de selectie en de rest van de afbeelding.

De doezeling van een selectie opheffen

tabblad Bewerken

1 Kies **Selecties** ▸ **Wijzigen** ▸ **Doezelen opheffen**.
2 Typ een waarde in het bedieningselement **Drempel** om op te geven welke mate van doezeling u wilt verwijderen.
3 Klik op **OK**.

Anti-aliasing met selecties gebruiken

Met anti-aliasing ontstaat een selectie met vloeiende randen door de rand gedeeltelijk met pixels te vullen, waardoor ze semi-transparant worden. U kunt anti-aliasing toepassen op selecties terwijl u deze maakt. Zie "Selecties maken" op pagina 207 voor meer informatie over het maken van selecties.

Nadat u een selectie heeft gemaakt, kunt u anti-aliasing toepassen op basis van de vorm van de selectie. U kunt de oorspronkelijke anti-aliasing herstellen van een object dat in een afbeelding is geplakt. Het herstellen van anti-aliasing is nuttig als u de selectie zonder anti-aliasing hebt gemaakt en nu de randen van de selectie vloeiend wilt maken.

Anti-aliasing toepassen op basis van een vorm

tabblad Bewerken

1. Kies **Selecties** ▸ **Wijzigen** ▸ **Op vorm gebaseerde anti-alias**.
   Het dialoogvenster Op vorm gebaseerde anti-alias wordt weergegeven.
2. Kies voor een van de volgende opties:
   - **Binnen** — anti-aliasing toepassen op de binnenkant van het selectiekader.
   - **Buiten** — anti-aliasing toepassen op de buitenkant van het selectiekader.
3. Klik op **OK**.
   Op de selectieranden wordt nu anti-aliasing toegepast.

Anti-aliasing herstellen

tabblad Bewerken

1. Kies **Selecties** ▸ **Wijzigen** ▸ **Anti-alias herstellen**.
   Het dialoogvenster Anti-alias herstellen wordt weergegeven, waarin de selectie met anti-aliasing te zien is in het voorbeeldvenster Na.
2. Kies voor een van de volgende opties:
   - **Binnen** — anti-aliasing toepassen binnen het selectiekader.
   - **Buiten** — anti-aliasing toepassen buiten het selectiekader.
3. Klik op **OK**.



Als u anti-aliasing wilt toepassen op alle lagen in de selectie, schakelt u het selectievakje **Alle lagen gebruiken** in.

Als u anti-aliasing wilt toepassen en het resultaat wilt kopiëren naar een nieuwe laag, schakelt u het selectievakje **Resultaat op nieuwe laag** in.

De randen van selecties wijzigen

U kunt de randen van een selectie wijzigen door de grens van de selectie vloeiend te maken of een rand rond de selectie toe te voegen.

De grens van een selectie vloeiend maken

tabblad Bewerken

1. Kies **Selecties** ▸ **Wijzigen** ▸ **Vloeiend**.
   Het dialoogvenster Selectie vloeiend maken wordt weergegeven.
2. Schakel de volgende opties in of uit:
   - **Anti-alias** — de randen van de selectie vloeiend maken.
   - **Hoeken behouden** — de vorm van de hoeken bewaren. Schakel dit selectievakje uit als u de hoeken vloeiend wilt maken.
3. Geef waarden op voor een of beide van de volgende bedieningselementen:
   - **Hoeveelheid** — bepaalt de mate waarin de omgeving van de selectie vloeiend wordt gemaakt.
   - **Hoekschaal** — bepaalt de mate waarin de omgeving van de hoeken van de selectie vloeiend wordt gemaakt. Dit bedieningselement is niet beschikbaar wanneer het selectievakje **Hoeken behouden** niet is ingeschakeld.

4 Klik op **OK**.



U kunt in het dialoogvenster Selectie vloeiend maken klikken op de knop **Selectie in-/uitschakelen**  om te schakelen tussen een voorbeeld van alleen de selectie en een voorbeeld van de selectie en de rest van de afbeelding.

Een rand toevoegen aan een selectie

tabblad Bewerken

1 Kies **Selecties** ▸ **Wijzigen** ▸ **Selectieranden selecteren**.
Het dialoogvenster Selectierand selecteren wordt weergegeven.
2 Schakel een van de volgende opties in om de positie van het doezelen in te stellen:
- **Binnen**
- **Buiten**
- **Beide**

3 Typ een waarde in het vak **Randbreedte**.
Schakel het selectievakje **Anti-alias** in als u de randen van de selectierand vloeiend wilt maken.
4 Klik op **OK**.

Aangepaste patronen van selecties maken

U kunt een selectie naadloos in een aangepast patroon omzetten dat u kunt gebruiken om te verven, tekst toe te voegen of achtergronden voor een website te maken.

Een aangepast patroon maken

tabblad Bewerken

1 Maak een selectie.
2 Kies **Effecten** ▸ **Afbeeldingseffecten** ▸ **Naadloze herhaling**.
Het dialoogvenster Naadloze herhaling wordt weergegeven.
3 Kies een optie in het groepsvak **Herhalingsmethode**.
4 Kies een optie in het groepsvak **Richting**.
Als u **Bidirectioneel** kiest, moet u een instelling kiezen in het groepsvak **Hoekstijl**.
5 Wijzig een of meerdere instellingen in het groepsvak **Instellingen**.
6 Klik op **OK**.

Selecties opslaan en laden

U kunt ingewikkelde selecties opslaan die u mogelijk later nog eens wilt gebruiken. U kunt selecties ook opslaan als bestanden of alfakanalen.

Wanneer u een selectie opslaat, wordt deze opgeslagen als afzonderlijk bestand met de extensie .**PspSelection**. Wanneer u een selectie in een afbeelding laadt, wordt in PaintShop Pro een selectie gemaakt op basis van luminantie, niet-zwarte pixels of dekking.

Alfakanalen in afbeeldingen zijn gegevensopslaggebieden die selecties en maskers bevatten. Wanneer u een selectie opslaat als alfakanaal, wordt de selectie opgeslagen als onderdeel van de afbeelding waarin deze oorspronkelijk is gemaakt, en niet als een afzonderlijk bestand. Selecties en maskers die in alfakanalen worden opgeslagen, hebben geen invloed op het uiterlijk van een afbeelding.

Wanneer u de afbeelding in een andere bestandsindeling dan .PspImage opslaat, worden de alfakanalen niet opgeslagen. U kunt daarom het beste een kopie van de afbeelding opslaan in de PspImage-indeling.

Wanneer u een selectie als alfakanaal opslaat binnen een .PspImage-afbeelding, kunt u die selectie uit het alfakanaal laden in dezelfde of een andere afbeelding.

Als u in alfakanalen selecties heeft opgeslagen die u niet meer nodig heeft, kunt u deze verwijderen. Alleen alfakanalen van de huidige afbeelding kunnen worden verwijderd.

Een selectie opslaan naar een bestand

tabblad Bewerken

1 Kies **Selecties** ▸ **Selectie laden/opslaan** ▸ **Selectie opslaan op schijf** om het gelijknamige dialoogvenster te openen.

In het groepsvak Selectiebestanden worden de selectiebestanden in ...Documenten\Corel PaintShop Pro\2023\Selecties weergegeven. Als u de standaardmap wilt wijzigen of een andere map wilt toevoegen, klikt u op de knop **Bestandslocaties** in de vervolgkeuzelijst **Selectiebestanden**.

2 In het vak **Bestandsnaam** typt u een naam voor de selectie.

3 Klik op **Opslaan**.

Een selectiebestand laden vanaf schijf

tabblad Bewerken

1 Kies **Selecties** ▸ **Selecties laden/opslaan** ▸ **Selectie laden vanaf schijf**.

Het dialoogvenster Selectie laden vanaf schijf wordt weergegeven.

In het groepsvak **Selectie** worden de selectiebestanden in alle mappen weergegeven. Als u de standaardmap voor het opslaan van selecties wilt wijzigen, klikt u op de knop **Bestandslocaties** in de vervolgkeuzelijst **Selectie**.

2 Kies een selectie in de vervolgkeuzelijst **Selectie**.

3 Kies een van de volgende opties in het groepsvak **Bewerking**:

- **Selectie vervangen**
- **Toevoegen aan huidige selectie**
- **Van huidige selectie aftrekken**

4 Kies in het groepsvak **Selectie maken van** een van de volgende opties:

- **Luminantie van bron**
- **Elke waarde die niet gelijk is aan nul**
- **Dekking van bron**

5 Klik op **Laden**.

Een selectie opslaan in een alfakanaal

tabblad Bewerken

1 Kies **Selecties** ▸ **Selecties laden/opslaan** ▸ **Selectie opslaan in alfakanaal**.

Het dialoogvenster Selectie opslaan in alfakanaal wordt weergegeven.

2 Kies een afbeelding in de vervolgkeuzelijst **Toevoegen aan document** in het groepsvak **Alfakanalen**.

Eventuele bestaande alfakanalen in de afbeelding worden weergegeven in het voorbeeldvenster onder de vervolgkeuzelijst.

3 Klik op **Opslaan**.

De selectie wordt opgeslagen in het alfakanaal.

U kunt ook

Een selectie opslaan in het alfakanaal van een andere afbeelding	Selecteer de naam van de afbeelding in de vervolgkeuzelijst **Toevoegen aan document** en klik op **Opslaan**. **Opmerking:** De tweede afbeelding moet zijn geopend in PaintShop Pro voordat deze wordt weergegeven in de vervolgkeuzelijst **Toevoegen aan document**.
De standaardnaam voor het nieuwe alfakanaal wijzigen	Typ een nieuwe naam in het vak **Naam**.

U kunt ook

De selectie verplaatsen naar de linkerbovenhoek van het afbeeldingsdoek	Schakel het selectievakje **Naar de linkerbovenhoek van het doek verplaatsen** in. **Opmerking:** deze optie is handig wanneer een selectie niet wordt weergegeven op het doek omdat deze groter is dan de afbeelding.

Een selectie uit een alfakanaal laden

tabblad Bewerken

1. Kies **Selecties** ▸ **Selectie laden/opslaan** ▸ **Selectie laden uit alfakanaal**.
   Het dialoogvenster Selectie laden uit alfakanaal wordt weergegeven.
   Als u het gebied rondom de selectie wilt weergeven als transparant of zwart, klikt u op de knop **Transparantie dambord in-/uitschakelen**  in het groepsvak **Voorbeeld**.
2. Kies in de vervolgkeuzelijst **Uit document laden** de bestandsnaam van de afbeelding die het alfakanaal bevat dat u wilt laden.
   Opmerking: De afbeelding moet zijn geopend in PaintShop Pro voordat deze wordt weergegeven in de vervolgkeuzelijst **Uit document laden**.
3. Kies een van de volgende opties in het groepsvak **Bewerking**:
   - **Selectie vervangen**
   - **Toevoegen aan huidige selectie**
   - **Van huidige selectie aftrekken**

   Een bericht in het groepsvak **Bewerking** geeft aan hoe het alfakanaal het doek van de huidige afbeelding doorsnijdt.
   Opmerking: Als het alfakanaal het afbeeldingsdoek niet of slechts gedeeltelijk doorsnijdt, kunt u de selectie naar het afbeeldingsdoek verplaatsen door het selectievakje **Naar de linkerbovenhoek verplaatsen** in te schakelen.
4. Kies in het groepsvak **Opties** een of meer van de volgende opties:
   - **Naar linkerbovenhoek verplaatsen**
   - **Afknippen tot doek**
   - **Selectie omkeren**
5. Klik op **Laden**.

U kunt ook

De selectie afknippen waar deze uitsteekt buiten het afbeeldingsdoek	Schakel in het groepsvak **Opties** het selectievakje **Afknippen tot doek** in.
Alles buiten de oorspronkelijke selectie selecteren	Schakel in het groepsvak **Opties** het selectievakje **Afbeelding omkeren** in.

Een alfakanaal verwijderen

tabblad Bewerken

1. Kies **Afbeelding** ▸ **Alfakanaal verwijderen**.
   Het dialoogvenster Alfakanaal verwijderen wordt weergegeven.
2. Kies het alfakanaal dat u wilt verwijderen uit de vervolgkeuzelijst in het groepsvak **Alfakanalen**.
   Als u alle alfakanalen wilt verwijderen, schakelt u het selectievakje **Alle alfakanalen verwijderen** in.
3. Klik op **Verwijderen**.



Werken met lagen

Wanneer u in PaintShop Pro met lagen werkt, kunt u eenvoudiger elementen aan afbeeldingen toevoegen, artistieke effecten en illustraties maken en afbeeldingen bewerken. U kunt lagen toevoegen of verwijderen, de volgorde waarin deze zijn gestapeld aanpassen en de pixels op verschillende manieren mengen. U kunt elke laag onafhankelijk van andere lagen bewerken, behalve als u de lagen samenvoegt.

In dit onderdeel komen de volgende onderwerpen aan de orde:

- "Inzicht in lagen" (pagina 229)
- "Lagen met foto's gebruiken" (pagina 232)
- "Lagen met illustraties gebruiken" (pagina 233)
- "Het palet Lagen gebruiken" (pagina 234)
- "Lagen maken" (pagina 236)
- "Laag van achtergrondlaag maken" (pagina 237)
- "Lagen verwijderen en laaginhoud wissen" (pagina 237)
- "Lagen dupliceren en kopiëren" (pagina 238)
- "De naam van lagen wijzigen" (pagina 239)
- "Lagen weergeven" (pagina 239)
- "Lagen zoeken" (pagina 240)
- "Lagen ordenen op kleur" (pagina 240)
- "De volgorde van lagen in een afbeelding wijzigen" (pagina 240)
- "Lagen verplaatsen op het doek" (pagina 241)
- "Lagen groeperen" (pagina 241)
- "Lagen koppelen" (pagina 242)
- "Lagen mengen" (pagina 243)
- "Laagdekking instellen" (pagina 246)
- "Transparante gebieden van rasterlagen beschermen" (pagina 246)
- "Lagen samenvoegen" (pagina 247)
- "Aanpassingslagen gebruiken" (pagina 248)
- "Laagstijlen gebruiken" (pagina 249)

Inzicht in lagen

Wanneer u in PaintShop Pro een afbeelding maakt of importeert, heeft de afbeelding één laag. Afhankelijk van het type afbeelding dat u maakt of importeert, wordt deze enkelvoudige laag aangeduid als achtergrond, raster, vector of tekenmateriaal. Wanneer u een foto, scan of schermopname opent, wordt de enkelvoudige laag aangeduid als Achtergrond op het palet Lagen.

Voor de eenvoudigste correcties en retoucheringen hoeft u geen lagen aan een afbeelding toe te voegen. Het is echter verstandig om de enkelvoudige laag te dupliceren voordat u correcties maakt, zodat de oorspronkelijke afbeelding op diens eigen laag behouden blijft. Als u van plan bent te werken aan complexe projecten, zoals een collage met tekst en andere elementen of een fotocompositie met lagen van effecten, wordt het gebruik van lagen zeer aanbevolen.



Lagen zijn te vergelijken met afzonderlijke vellen die u combineert tot een uiteindelijke compositie.

Elke laag die u toevoegt, begint als een transparant vel over de achtergrond. Naarmate u penseelstreken, vectorobjecten of tekst toevoegt, worden delen van de achtergrondlaag bedekt. Met transparante gebieden kunt u de onderliggende lagen zien. U kunt meerdere lagen op elkaar stapelen om een artistieke compositie, een fotocollage of een complexe illustratie te maken.

Er zijn tien typen lagen: achtergrondlagen, rasterlagen, vectorlagen, tekenmateriaallagen, maskerlagen, aanpassingslagen, groepslagen, framelagen, selectielagen en zwevende-selectielagen. Zie "Afbeeldingen in vormen of tekst plaatsen met het Framegereedschap" op pagina 178 voor meer informatie over framelagen. Zie "Werken met selecties" op pagina 207 voor meer informatie over selecties.

Alleen afbeeldingen met grijswaarden en 16-miljoen kleuren kunnen meerdere lagen op basis van rasters hebben (vectorlagen zijn de enige lagen die niet op basis van raster werken). Als u een nieuwe rasterlaag toevoegt aan een afbeelding met een andere kleurdiepte, zoals een afbeelding met 256 geïndexeerde kleuren, zet PaintShop Pro de gelaagde afbeelding automatisch om naar 16 miljoen kleuren.

PaintShop Pro ondersteunt maximaal 500 lagen. Het maximale aantal toegestane lagen in een afbeelding wordt mogelijk beperkt door het beschikbare geheugen van de computer.

U kunt lagengroepen maken of selecties omzetten in lagen. Zie "Selecties verplaatsen, afknippen en roteren" op pagina 216 voor meer informatie over het promoveren van selecties tot lagen.

Achtergrondlagen

De achtergrondlaag  is de onderste laag van een afbeelding Wanneer u JPEG-, GIF- of PNG-afbeeldingen importeert in PaintShop Pro, hebben deze uitsluitend deze enkelvoudige laag, die Achtergrond wordt genoemd op het palet Lagen.

De achtergrondlaag bevat rastergegevens en wordt gepromoveerd tot rasterlaag als u de eigenschappen verandert, zoals de mengmodus of transparantie. De stapelvolgorde kan niet gewijzigd worden tot dat u de laag promoveert tot rasterlaag.

Als u een achtergrondlaag hoger in de lagenstapel wilt plaatsen, kunt u er een normale rasterlaag van maken. Zie "Laag van achtergrondlaag maken" op pagina 237 voor meer informatie over het omzetten van de achtergrondlaag.

Als u een nieuwe afbeelding met een transparante achtergrond maakt, heeft deze geen achtergrondlaag; de onderste laag van de afbeelding is een rasterlaag met de naam Raster 1. U kunt deze laag verplaatsen naar een willekeurige plaats binnen de stapelvolgorde. Het is ook mogelijk om de dekking en mengmodus te wijzigen.

PaintShop Pro ondersteunt transparantie op andere lagen dan de achtergrond. Als u een afbeelding zonder transparante gebieden wilt maken, kiest u een achtergrond met een effen kleur. De afbeelding heeft als onderste laag een achtergrondlaag.

Om een nieuwe afbeelding met transparante gebieden te maken, kiest u een transparante achtergrond. De afbeelding heeft een rasterlaag als onderste laag. Zie "Beginnen met een leeg doek" op pagina 63 voor meer informatie.

Rasterlagen

Rasterlagen  zijn lagen met alleen rastergegevens. Rastergegevens bestaan uit afzonderlijke elementen, pixels genaamd, die in een raster zijn gerangschikt. Elke pixel heeft een specifieke locatie en kleur. Fotografische afbeeldingen bestaan uit rastergegevens. Als u rastergegevens vergroot, zijn de afzonderlijke pixels zichtbaar als gekleurde vierkantjes.

Met rasterlagen kunt u subtiele wijzigingen in tinten en kleuren weergeven. Sommige gereedschappen, opties en opdrachten zijn alleen van toepassing op rasterlagen. De verfgereedschappen en opdrachten om effecten toe te voegen, kunnen bijvoorbeeld alleen worden toegepast op rasterlagen. Als u probeert een rastergereedschap te gebruiken terwijl er een vectorlaag is geselecteerd is, wordt u in PaintShop Pro gevraagd de vectorlaag om te zetten in een rasterlaag.

Zie "Raster- en vectorobjecten gebruiken" op pagina 357 voor meer informatie over raster- en vectorgegevens.

Vectorlagen

Vectorlagen  zijn lagen met alleen vectorobjecten (lijnen en vormen), vectortekst of vectorgroepen. Vectorobjecten en -tekst bestaan uit geometrische kenmerken: lijnen, curven en de betreffende locaties. Wanneer u vectorobjecten en -tekst bewerkt, bewerkt u deze lijnen en curven, en niet de afzonderlijke pixels. Vectorafbeeldingen en -tekst behouden de eigen helderheid en details bij elke grootte en afdrukresolutie.

Objecten of teksten die met vectorlagen zijn gemaakt, kunt u gemakkelijk bewerken. Alle afbeeldingen kunnen meerdere vectorlagen bevatten, ongeacht de kleurdiepte. Elke vectorlaag bevat een lijst met alle afzonderlijke vectorobjecten op die laag. U kunt de groep uit- en samenvouwen om de afzonderlijke objecten weer te geven. Zie "Lagen uitbreiden of samenvouwen" op pagina 235 voor meer informatie. Vectorobjecten kunnen uit de bijbehorende lagengroep naar een andere vectorgroep worden verplaatst.

U kunt een vectorobject niet naar een niet-vectorlaag verplaatsen; vectorobjecten moeten op vectorlagen worden geplaatst. Als u een vectorobject maakt terwijl er een rasterlaag is geselecteerd, wordt er in PaintShop Pro een vectorlaag gemaakt vlak boven de geselecteerde laag.

Zie "Raster- en vectorobjecten gebruiken" op pagina 357 voor meer informatie over raster- en vectorgegevens.

Tekenmateriaallagen

Tekenmateriaallagen  worden automatisch gemaakt wanneer u een van de Tekenmateriaalgereedschappen gebruikt.

Wanneer u een nieuwe afbeelding maakt, heeft u de keuze om een tekenmateriaallaag aan de afbeelding toe te voegen.

U kunt tekenmateriaallagen wel omzetten naar rasterlagen, maar niet naar vectorlagen.

Maskerlagen

Maskerlagen  tonen of verbergen delen van onderliggende lagen. Een masker is een aanpassingslaag waarmee de dekking wordt gewijzigd. U kunt maskers bijvoorbeeld gebruiken om geavanceerde effecten te maken, zoals een fotolijst die vanuit het midden vervaagt om het onderwerp te onthullen.

Een maskerlaag kan niet de onderste laag zijn. Als een maskerlaag door verwijdering van andere lagen de onderste laag zou worden, kunt u de andere lagen niet verwijderen.

Zie "Werken met maskers" op pagina 255 voor meer informatie over het werken met maskers.

Aanpassingslagen

Aanpassingslagen zijn correctielagen waarmee de kleur of tint van onderliggende lagen wordt aangepast. Elke aanpassingslaag maakt dezelfde correctie als een equivalente opdracht in het menu Aanpassen, maar in tegenstelling tot de opdracht, brengt de aanpassingslaag geen wijzigingen aan in de afbeeldingspixels.

Een aanpassingslaag kan niet de onderste laag zijn. Als een aanpassingslaag door verwijdering van andere lagen de onderste laag zou worden, kunt u de andere lagen niet verwijderen. Zie "Aanpassingslagen gebruiken" op pagina 248 voor meer informatie.

Lagen met foto's gebruiken

Wanneer u een digitale foto of een gescande afbeelding opent, verschijnt de afbeelding op de achtergrondlaag. Voor de meeste fotografische verbeteringen (bijvoorbeeld bijsnijden, kleurcorrectie en retoucheren) hoeft u geen aanvullende lagen toe te voegen. Door lagen toe te voegen terwijl u werkt, kunt u echter aantrekkelijke effecten maken en eenvoudiger correcties aanbrengen. In de volgende tabel vindt u enkele voorbeelden.

Als u dit wilt doen,	handelt u als volgt:
Oorspronkelijke afbeelding bewaren voordat u wijzingen aanbrengt	Maak een duplicaat van de achtergrondlaag door **Lagen** ▸ **Dupliceren** te kiezen. Als u wilt werken op de duplicaatlaag, maakt u deze actief door hierop te klikken op het palet Lagen.
Kleur- en tooncorrecties aanbrengen	Gebruik aanpassingslagen in plaats van de afbeelding rechtstreeks te wijzigen. Zie "Aanpassingslagen gebruiken" op pagina 248 voor meer informatie over het gebruiken van aanpassingslagen.
Tekst of graphics toevoegen	Maak tekst en afbeeldingen (zoals lijnen en vormen) op vectorlagen zodat deze gemakkelijker te bewerken zijn. Zie "Werken met tekst" op pagina 341 voor meer informatie over het toevoegen van tekst. Zie "Vectorobjecten tekenen en bewerken" op pagina 357 voor meer informatie over vectorafbeeldingen.
Effecten maken	Dupliceer de achtergrondlaag, pas een effect toe op het duplicaat en vermeng de twee lagen vervolgens door de dekking of mengmodi van de lagen te wijzigen.
Een schilderij maken	Gebruik een Tekenmateriaalgereedschap uit de werkbalk Gereedschappen en schakel het selectievakje **Overtrekken** in het palet Opties voor Gereedschap in. Hiermee maakt u automatisch een tekenmateriaallaag. Gebruik de tekenmateriaalpenselen om impressionistische effecten te maken.
Foto's combineren tot een fotocollage	Open de foto's die u wilt combineren en bepaal welke afbeelding u als de basisafbeelding wilt gebruiken. Kopieer de andere afbeeldingen naar de basisafbeelding door op een afbeelding te klikken en **Bewerken** ▸ **Kopiëren** te kiezen, op de basisafbeelding te klikken en **Bewerken** ▸ **Plakken als nieuwe laag** te kiezen. Plaats elke laag met het gereedschap **Verplaatsen** . Gebruik de dekkingsinstelling en mengmodus om te bepalen hoeveel van elke laag zichtbaar moet zijn. Gebruik een maskerlaag om delen van een laag te verbergen of zachte randen eromheen te maken.
Een panoramische foto maken	Neem een reeks foto's met een overlappend onderwerp. Maak een afbeelding met een doek dat groot genoeg is voor het panorama en kopieer elke foto op een aparte laag. Verminder de

Als u dit wilt doen,	handelt u als volgt:
	dekking van de ene laag zodat u hier doorheen kunt kijken en gebruikt het gereedschap **Verplaatsen**  om de randen van de volgende laag erop aan te sluiten. Nadat u alle lagen de juiste plaats hebt gegeven, stelt u de dekking ervan weer in op 100 procent.

Lagen met illustraties gebruiken

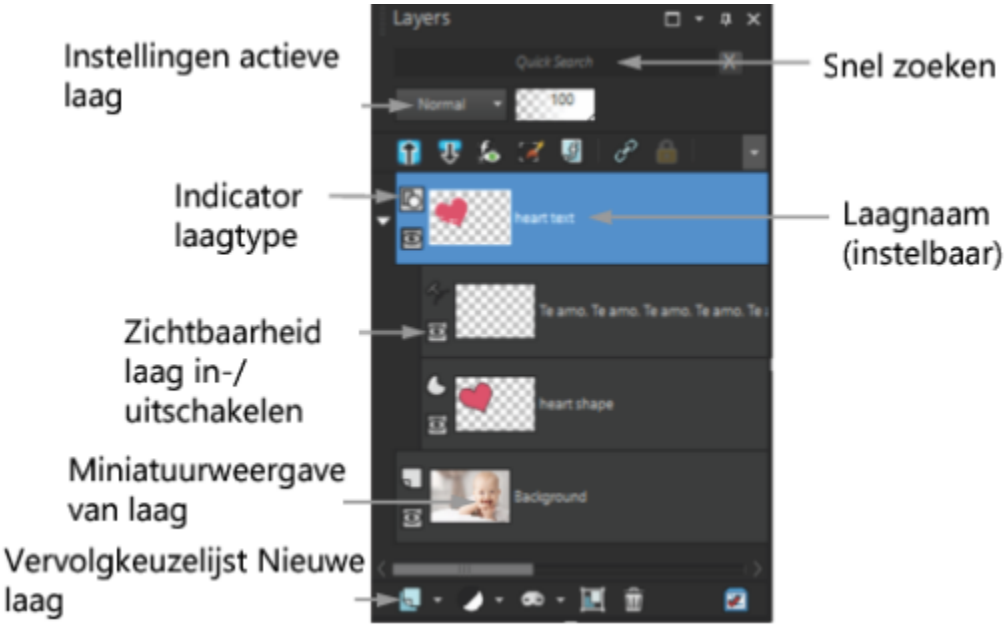
Het gebruik van lagen is van onschatbare waarde als u met illustraties werkt. In de volgende tabel vindt u enkele voorbeelden.

Als u dit wilt doen,	handelt u als volgt:
Eenvoudiger wijzigingen aanbrengen	Maak afzonderlijke componenten op aparte lagen, zodat u ze gemakkelijker kunt bewerken. Als u bijvoorbeeld een illustratie heeft van een auto die over een weg door de bergen rijdt, maakt u de auto, de bestuurder, de weg en de bergen op aparte lagen. Zie "Lagen maken" op pagina 236 voor meer informatie.
Meerdere lagen samen op het afbeeldingsdoek verplaatsen	Koppel of groepeer lagen die samen moeten worden verplaatst. In het vorige voorbeeld zou u bijvoorbeeld de auto en de bestuurder koppelen, zodat wanneer u de auto naar links verplaatst, de bestuurder mee wordt verplaatst. Zie "Lagen koppelen" op pagina 242 voor meer informatie.
Grafische elementen bewerken	Maak van objecten die u wilt bijstellen of bewerken vectorobjecten op vectorlagen. Zie "Lagen maken" op pagina 236 voor meer informatie.
Opdrachten en effecten die alleen voor rasters zijn, toepassen op vectorobjecten	Maak een nieuwe laag met rasterkopieën van de vectorobjecten. Hiervoor dupliceert u de vectorlaag en zet u deze om in een rasterlaag. Schakel de zichtbaarheid van de vectorlaag uit als u op de rasterlaag wilt werken. Zie "Lagen dupliceren en kopiëren" op pagina 238 voor meer informatie over het dupliceren van lagen. Zie "Alle lagen weergeven of verbergen" op pagina 239 voor meer informatie over het verbergen van lagen.
Experimenteren met wijzigingen	Maak een kopie van een laag en breng hierop wijzigingen aan. Kopieer andere lagen en breng hierop wijzigingen aan. Schakel de zichtbaarheid van lagen uit en in om te ontdekken welke laag het beste uitkomt voor de complete afbeelding.
Werk tussentijds opslaan	Bewaar kopieën van de verschillende stadia van transformaties en schakel de zichtbaarheid van deze lagen vervolgens uit. Door een kopie te bewaren kunt u later indien gewenst uw stappen nog eens nagaan.

Het palet Lagen gebruiken

In het palet Lagen zijn alle lagen in een afbeelding vermeld. De volgorde van de lagen op het palet komt overeen met de volgorde van de lagen in de afbeelding. De bovenste laag staat als eerste in de lijst en de onderste laag als laatste. U kunt de stapelvolgorde van de lagen wijzigen op het palet Lagen, afhankelijk van de typen lagen.

Zie "Inzicht in lagen" op pagina 229 voor meer informatie over typen lagen.



Het palet Lagen

U kunt lagengroepen maken om het palet Lagen te ordenen. U kunt ook lagen of groepen koppelen, zodat ze samen worden verplaatst wanneer u het gereedschap Verplaatsen in de afbeelding gebruikt.

Standaard staat een miniatuurweergave van de inhoud van een laag links van de laagnaam. U kunt de grootte van de miniatuurweergave instellen of de miniatuurweergave uitschakelen. De instellingen van de actieve laag worden standaard weergegeven boven de bovenste miniatuurweergave, maar u kunt de weergave van deze instellingen aanpassen. Zie "Het uiterlijk van het palet Lagen wijzigen" op pagina 235 voor meer informatie over het wijzigen van het uiterlijk van het palet Lagen.

Op het palet Lagen worden de namen van lagen en lagengroepen weergegeven. U kun de namen van lagen op het palet aanpassen (zie de voorbeelden in de afbeelding hierboven). Daarnaast wordt het type laag aangegeven (achtergrond, raster, vector, tekenmateriaal, masker, aanpassing, groep, selectie of zwevende selectie) en kunt u de zichtbaarheid van de laag in- en uitschakelen. Als er niet genoeg ruimte is om alle lagen tegelijk weer te geven op het palet, gebruikt u de schuifbalken aan de rechterzijde om door de inhoud van de lijst te bladeren.

De werkbalk behorend bij het palet Lagen en geplaatst aan de onderrand van het palet, bevat bedieningselementen voor taken zoals het toevoegen van nieuwe lagen, het groeperen en wissen van lagen, en geeft een sneltoets voor het instellen van voorkeurswaarden.

Aan de bovenkant van het palet Lagen ziet u besturingselementen waarmee u de mengmodus en dekking van lagen kunt wijzigen, alle lagen kunt samenvouwen of uitbreiden, Snel zoeken kunt weergeven, Selectie bewerken kunt inschakelen, laageffecten kunt weergeven, lagen kunt koppelen, de transparantie van lagen kunt vergrendelen en toegang kunt krijgen tot laagstijlen.

U kunt het palet Lagen weergeven of verbergen, of het op een willekeurige positie op het scherm plaatsen. Zie "Paletten gebruiken" op pagina 32 voor meer informatie over het verplaatsen, dokken en ontdokken van het palet Lagen.

Als een afbeelding meer dan één laag heeft, moet u de laag selecteren waaraan u wilt werken. Wijzigingen aan de afbeelding zijn alleen van invloed op de geselecteerde laag (ofwel de actieve laag). U kunt slechts één laag tegelijk selecteren.

De componenten op het palet Lagen worden weergegeven als een boomstructuur van mappen en submappen. Voor items met subcomponenten staat een pijl naar beneden wanneer het item is uitgevouwen en een pijl naar rechts wanneer het is samengevouwen. U kunt een vectorlaag of lagengroep uitvouwen om de namen van de subcomponenten te bekijken, of u kunt een vectorlaag of lagengroep samenvouwen om de navigatie op het palet Lagen te vereenvoudigen.

Het palet Lagen weergeven of verbergen

tabblad Bewerken

- Kies **Beeld** ▸ **Paletten** ▸ **Lagen**.
  Met deze opdracht schakelt u de weergave van het palet Lagen in en uit.

Een laag selecteren

tabblad Bewerken

- Klik op het palet Lagen op de naam van een laag.

Lagen uitbreiden of samenvouwen

tabblad Bewerken

- Voer op het palet Lagen een taak uit de volgende tabel uit.

Als u dit wilt doen,	handelt u als volgt:
De groep uitvouwen	Klik op de naar rechts wijzende pijl voor de naam van de laag of lagengroep.
De groep samenvouwen	Klik op de naar beneden wijzende pijl voor de naam van de laag of lagengroep.
Alle lagengroepen uitbreiden	Klik op de knop **Alle lagen uitvouwen** .
Alle lagengroepen samenvouwen	Klik op de knop **Alle lagen samenvouwen** .

Het uiterlijk van het palet Lagen wijzigen

tabblad Bewerken

1. Kies **Bestand** ▸ **Voorkeuren** ▸ **Algemene programmavoorkeuren**.
   Het dialoogvenster Algemene programmavoorkeuren wordt geopend.
2. Kies **Paletten** in het linkerdeelvenster van het dialoogvenster.
3. Voer een taak uit de onderstaande tabel uit en klik op **OK**.

Als u dit wilt doen,	handelt u als volgt:
Formaat van miniatuurweergaven wijzigen	Schakel in het groepsvak **Paletlagen** het selectievakje **Miniatuurweergavenpalet** in en typ of stel een waarde in voor het bedieningselement **Grootte**. (De standaardwaarde is 50 pixels.)
Miniatuurweergaven uitschakelen en het rechterdeelvenster weergeven	Schakel in het groepsvak **Paletlagen** het selectievakje **Miniatuurweergavenpalet** uit en schakel het selectievakje **Rechterdeelvenster** in. (Zo zag het palet Lagen er in eerdere versies van de toepassing uit.)

Als u dit wilt doen,	handelt u als volgt:
De grootte van het rechterdeelvenster wijzigen	Zorg dat het rechterdeelvenster van het palet Lagen wordt weergegeven en sleep de vervolgkeuzelijst van het deelvenster horizontaal.
Laaginstellingen bovenaan het palet weergeven	Schakel in het groepsvak **Paletlagen** het selectievakje **Rechterdeelvenster** uit.



U kunt het rechterdeelvenster verbergen door te klikken wanneer de pijl op de verticale scheidslijn naar rechts wijst. Als de pijl naar links wijst en u op de knop klikt, wordt de vorige weergave van het rechterdeelvenster hersteld.

Lagen maken

U kunt een laag maken vanaf het palet Lagen. Wanneer u een laag maakt, kunt u eigenschappen zoals het laagtype, de dekking of de mengmodus opgeven. Deze eigenschappen kunnen worden gewijzigd terwijl u met de laag werkt. U kunt lagen maken van selecties, vectorobjecten of andere afbeeldingen.

Lagen worden automatisch gemaakt wanneer u het gereedschap Tekst, de gereedschappen van Tekenmateriaal of tekengereedschappen voor vectoren gebruikt, zoals het gereedschap Pen of Basisvorm.

U kunt ook lagen maken door bestaande lagen samen te voegen. Zie "Lagen samenvoegen" op pagina 247 voor meer informatie.

Een laag maken vanaf het palet Lagen

tabblad Bewerken

1. Klik op het palet Lagen op de laag waarboven u een laag wilt maken.
2. Kies een laagtype in de vervolgkeuzelijst op de werkbalk van het palet Lagen:
   - **Nieuwe rasterlaag**
   - **Nieuwe vectorlaag**
   - **Nieuwe tekenmateriaallaag**
   - **Nieuwe lagengroep**
   - **Nieuwe maskerlaag**
   - **Nieuwe aanpassingslaag**
3. Pas de laageigenschappen aan via de beschikbare bedieningselementen.
4. Klik op **OK**.

   De nieuwe laag wordt toegevoegd boven de actieve laag. Deze nieuwe laag krijgt een naam die bestaat uit het type laag en een getal, bijvoorbeeld 'Vectorlaag 1'.



Zie "De naam van lagen wijzigen" op pagina 239 voor meer informatie over het wijzigen van laagnamen.

Alleen afbeeldingen met grijswaarden en 16-miljoen kleuren kunnen meerdere lagen op basis van rasters hebben (vectorlagen zijn de enige lagen die niet op basis van raster werken). Als u een nieuwe rasterlaag toevoegt aan een afbeelding met een andere kleurdiepte, zoals een afbeelding met 256 geïndexeerde kleuren, zet PaintShop Pro deze automatisch om naar 16 miljoen kleuren.



U kunt snel een laag creëren door de knop **Shift** ingedrukt te houden en een optie uit de vervolgkeuzelijst Nieuwe laag te kiezen.

Een rasterlaag van een selectie maken

tabblad Bewerken

- Kies **Selecties** ▸ **Laag maken van selectie**.

  De nieuwe laag krijgt de naam ‘Tot laag gemaakte selectie’.



Wanneer u een selectie omzet in een laag, kan het gebeuren dat pixels die rond de selectierand liggen in de laag terechtkomen, met name wanneer de selectie anti-alias heeft of gedoezeld is. Zie “Selecties wijzigen” op pagina 219 voor meer informatie over het wegwerken van een selectie voordat u deze kopieert of omzet in een normale laag.



U kunt ook een rasterlaag maken door op **Bewerken** ▸ **Kopiëren** te klikken en vervolgens **Bewerken** ▸ **Plakken als nieuwe laag** te kiezen. De naam van de nieuwe laag bevat 'Raster' plus een getal, bijvoorbeeld 'Raster 1'.

Een vectorlaag van vectorobjecten maken

tabblad Bewerken

1. Kies het **Selectiegereedschap** op de werkbalk Gereedschappen en selecteer een of meer vectorobjecten.
2. Kies **Bewerken** ▸ **Kopiëren**.
3. Kies **Bewerken** ▸ **Plakken als nieuwe laag**.

Een laag maken van een andere afbeelding

tabblad Bewerken

1. Klik in het afbeeldingsvenster op de afbeelding die u wilt kopiëren voor de nieuwe laag en kies **Bewerken** ▸ **Kopiëren**.
2. Klik op de afbeelding waarop u de nieuwe laag wilt plakken en kies **Bewerken** ▸ **Plakken als nieuwe laag**.

   De laag wordt in het midden van het doek geplakt in de tweede afbeelding.



U kunt een laag ook vanuit het palet Lagen naar een afbeelding slepen.

Laag van achtergrondlaag maken

Wanneer u wilt dat de achtergrondlaag zich gedraagt als een gewone laag, moet u hiervan een normale rasterlaag te maken. Rasterlagen ondersteunen transparantie en kunnen op elke gewenste positie in de stapelvolgorde worden geplaatst. Zie “Inzicht in lagen” op pagina 229 voor meer informatie over achtergrondlagen.

Een achtergrondlaag omzetten in een normale rasterlaag

tabblad Bewerken

- Kies **Lagen** ▸ **Laag maken van achtergrondlaag**.



U kunt ook met de rechtermuisknop op de laag klikken en **Laag maken van achtergrondlaag** kiezen.

Lagen verwijderen en laaginhoud wissen

U kunt een laag in zijn geheel verwijderen of alleen de inhoud ervan wissen. Als u alleen de inhoud van een laag wist, blijft de laag zelf behouden in de afbeelding. Raster- en vectorlagen worden hierdoor transparant en de achtergrondlaag wordt gevuld met de huidige achtergrondkleur en het huidige achtergrondmateriaal.

Een laag verwijderen

tabblad Bewerken

1 Selecteer op het palet Lagen de laag of lagengroep die u wilt verwijderen.

2 Klik op de knop **Laag verwijderen** .

U kunt ook

Een geselecteerde laag verwijderen uit het menu Lagen	Kies **Lagen** ▸ **Verwijderen**.
Een geselecteerde laag verwijderen door met de rechtermuisknop te klikken	Klik met de rechtermuisknop op het palet Lagen en kies **Verwijderen**.
Een geselecteerde laag verwijderen door te slepen	Sleep de laag naar de knop **Laag verwijderen**.

De inhoud van een laag wissen

tabblad Bewerken

1 Klik op het palet Lagen op de naam van de laag die u wilt wissen.

Zorg ervoor dat er buiten de laag die u wilt verwijderen niets is geselecteerd.

2 Kies **Bewerken** ▸ **Wissen**.



U kunt ook een laag verwijderen door op de toets **Delete** te drukken.

Lagen dupliceren en kopiëren

U kunt een laag binnen een afbeelding dupliceren. U kunt de gedupliceerde laag gebruiken als beginpunt voor een nieuwe laag, of u kunt experimenteren met bewerkingen en effecten op de gedupliceerde laag terwijl u de oorspronkelijke laag intact houdt. U kunt een laag ook naar een andere afbeelding kopiëren via kopiëren en plakken of door de laag in een andere afbeelding te slepen.

Een laag binnen een afbeelding dupliceren

tabblad Bewerken

- Selecteer de afbeelding die u wilt dupliceren en kies **Lagen** ▸ **Dupliceren**.

De gedupliceerde laag wordt toegevoegd vlak boven de geselecteerde laag.



U kunt ook met de rechtermuisknop op de laagnaam klikken en **Dupliceren** kiezen.

U kunt ook **Bewerken** ▸ **Kopiëren** kiezen om de laag te kopiëren, en vervolgens op **Bewerken** ▸ **Plakken als nieuwe laag** klikken.

Een laag naar een andere afbeelding kopiëren

tabblad Bewerken

1 Selecteer de laag die u wilt kopiëren op het palet Lagen.

2 Kies **Bewerken** ▸ **Kopiëren**.

3 Open de afbeelding waarin u de laag wilt plakken.

Als de afbeelding lagen bevat, klikt u op een laag. Wanneer de gekopieerde laag wordt geplakt, verschijnt deze boven de geselecteerde laag.

4 Kies **Bewerken** ▸ **Plakken als nieuwe laag**.

De laag wordt in het midden van het doek geplakt.

Een laag kopiëren en in een andere afbeelding slepen

1 Selecteer het tabblad **Bewerken** en open beide afbeeldingen.

2 Sleep de laag die u wilt kopiëren vanuit het palet **Lagen** van de ene afbeelding naar de tab van de andere afbeelding, en zet de laag neer op de gewenste positie op het palet **Lagen** wanneer de andere afbeelding wordt geactiveerd.



Voor het tabblad **Bewerken** moet de modus **Documenten met tabs** ingeschakeld zijn (**Venster** ▸ **Documenten met tabs**) als u lagen tussen afbeeldingen wilt slepen en neerzetten.

De naam van lagen wijzigen

Tijdens het toevoegen van lagen aan een afbeelding wilt u de laagnamen mogelijk wijzigen, zodat de lagen gemakkelijk zijn te identificeren op het palet Lagen.

De naam van een laag wijzigen

tabblad Bewerken

1 Klik in het palet Lagen op de laag waarvan u de naam wilt wijzigen, wacht een ogenblik en klik vervolgens nogmaals.

De naam wordt gemarkeerd in een vak weergegeven.

2 Typ de nieuwe naam in het vak en druk op **Enter**.



U kunt de naam van een laag ook wijzigen door te dubbelklikken op de laag zodat het dialoogvenster Eigenschappen laag opent en vervolgens een nieuwe naam in te voeren in het vak **Naam**.

Lagen weergeven

U kunt lagen, lagengroepen of vectorobjecten in de afbeelding zichtbaar of onzichtbaar maken. Lagen die onzichtbaar zijn gemaakt, blijven in de afbeelding staan maar worden verborgen. U kunt de weergave van zichtbare en verborgen lagen ook omkeren.

Een laag weergeven of verbergen

tabblad Bewerken

- Klik op de knop **Zichtbaarheid in-/uitschakelen** voor de laag die u wilt weergeven of verbergen.

 — de knop **Zichtbaarheid in-/uitschakelen** wanneer de laag wordt weergegeven

 — de knop **Zichtbaarheid in-/uitschakelen** wanneer de laag wordt verborgen



Wanneer u een lagengroep verbergt, worden alle lagen in die groep verborgen.



Als u alleen de geselecteerde laag wilt weergeven, kiest u **Lagen** ▸ **Beeld** ▸ **Alleen huidige laag**.

Alle lagen weergeven of verbergen

tabblad Bewerken

- Voer een taak uit de volgende tabel uit.

Als u dit wilt doen,	handelt u als volgt:
Alle lagen weergeven	Kies **Lagen** ▸ **Beeld** ▸ **Alles**.
Alle lagen verbergen	Kies **Lagen** ▸ **Beeld** ▸ **Geen**.

De weergave van zichtbare en verborgen lagen omkeren

tabblad Bewerken

- Kies **Lagen** ▸ **Beeld** ▸ **Omkeren**.
  Alle items die zichtbaar waren, worden verborgen en alle verborgen items worden zichtbaar.

Lagen zoeken

In een complex project met vele lagen en lagengroepen kunt u Snel zoeken gebruiken om een specifieke laag op naam te zoeken.

Een laag zoeken op naam

1. Klik op het palet **Lagen** op de knop **Snelzoeken Tonen/Verbergen** om het vak **Snel zoeken** boven aan het palet weer te geven.
2. Typ een zoekterm.
   Alle lagen worden verborgen, behalve de lagen of sublagen die overeenkomen met de zoekterm.
3. Klik op de **X** in het vak **Snel zoeken** om de zoekresultaten te wissen en alle lagen weer te geven.

Lagen ordenen op kleur

U kunt het palet Lagen visueel ordenen door accentkleuren voor lagen en lagengroepen op te geven. De accentkleur wordt weergegeven als de achtergrond van het pictogram links van de laag- of groepsnaam. De kleur heeft geen invloed op de afbeelding zelf.

In een lagengroep krijgen lagen waaraan geen afzonderlijke accentkleuren zijn toegewezen, de kleur van de bovenliggende laag. U kunt dezelfde accentkleur gebruiken voor alle lagen in een lagengroep en een andere kleur kiezen voor lagen in andere lagengroepen.

Een accentkleur voor een laagpictogram instellen

tabblad Bewerken

1. Dubbelklik op het palet Lagen op de laag om het dialoogvenster Eigenschappen laag te openen.
2. Schakel het selectievakje **Markeren in palet Lagen** in.
3. Klik op het kleurvak naast het selectievakje.
4. Kies een nieuwe kleur en klik op **OK**.
5. Klik op **OK** in het dialoogvenster Eigenschappen laag.
   Het pictogram wordt weergegeven met de accentkleur.

Klik met de rechtermuisknop op het kleurvak en klik op een kleur om een recent gebruikte kleur te kiezen.

De volgorde van lagen in een afbeelding wijzigen

De volgorde van lagen binnen een afbeelding is bepalend voor het uiterlijk van de afbeelding. Als u de lagen in de afbeelding wilt herschikken, kunt u de stapelvolgorde van lagen eenvoudig wijzigen in het palet Lagen. Als een laag of lagengroep componenten bevat, zoals vectorobjecten of gegroepeerde lagen, worden alle componenten met de laag of lagengroep verplaatst wanneer de positie hiervan wordt gewijzigd in de stapelvolgorde.

Een laag of lagengroep verplaatsen

tabblad Bewerken

- Selecteer op het palet Lagen de laag of lagengroep en sleep deze naar een nieuwe positie in de stapel.
  De positie van de laag wordt tijdens het slepen aangegeven met een grijze lijn.



Wanneer u een laag versleept, wijzigt de muisaanwijzer in een handje. Een muisaanwijzer in de vorm van een nulsymbool geeft aan dat het geselecteerde item niet kan worden verplaatst naar een bepaalde positie.



U kunt een laag of lagengroep ook verplaatsen door **Lagen** ▸ **Schikken** te kiezen en vervolgens een optie te selecteren.

Lagen verplaatsen op het doek

U kunt de inhoud van een gehele laag naar een willekeurige positie op het afbeeldingsdoek verplaatsen. Als u een deel van een laag buiten het doek verplaatst, wordt de laag niet bijgesneden. U kunt deze terug naar het doek verplaatsen of de grootte van het doek aanpassen zodat het verborgen gebied wordt weergegeven. Zie "Het formaat van het doek wijzigen" op pagina 195 voor meer informatie.

Lagen verplaatsen op het afbeeldingsdoek

tabblad Bewerken

1. Klik op het palet Lagen op de laag die u wilt verplaatsen.
2. Klik op het gereedschap **Verplaatsen** op de werkbalk Gereedschappen.
3. Sleep in de afbeelding om de laag naar een nieuwe positie te verplaatsen.



U kunt ook lagen selecteren en verplaatsen met het **Selectiegereedschap** .

Lagen groeperen

U kunt lagengroepen maken om meerdere lagen samen te groeperen. Met lagengroepen kunt u:

- het palet Lagen ordenen;
- laageigenschappen zoals dekking en mengmodus instellen voor de hele groep;
- het effect van aanpassings- en maskerlagen beperken tot de lagen onder de actieve laag in plaats van de hele afbeelding;
- alle gegroepeerde lagen samen verplaatsen in de stapelvolgorde;
- gekoppelde lagen samen op het afbeeldingsdoek verplaatsen;
- alle lagen in de groep verwijderen.

Lagengroepen kunnen raster-, vector-, tekenmateriaal-, masker- en aanpassingslagen bevatten en moeten ten minste één laag bevatten. Lagengroepen kunnen ook andere lagengroepen bevatten, zogenaamde geneste groepen. Als u alle lagen uit een lagengroep verplaatst, verwijdert PaintShop Pro de lagengroep.

Zie "Lagen uitbreiden of samenvouwen" op pagina 235 voor meer informatie over het weergeven van lagengroepen.

Een lagengroep maken

tabblad Bewerken

1. Selecteer op het palet Lagen de eerste laag die u wilt opnemen in de lagengroep.
2. Kies in de vervolgkeuzelijst op de werkbalk van het palet Lagen **Nieuwe lagengroep**.
   De lagengroep wordt gemaakt en de geselecteerde laag wordt deel van de lagengroep. Standaard krijgt de lagengroep de naam 'Groep' plus een getal (bijvoorbeeld 'Groep 1').

U kunt ook

Een laag toevoegen aan een lagengroep vanaf het palet Lagen	Sleep op het palet Lagen een laag naar de lagengroep. (De positie van de laag wordt tijdens het slepen aangegeven met een zwarte lijn.)
Een laag toevoegen aan een lagengroep via het menu Lagen	Kies **Lagen** ▸ **Schikken** ▸ **In groep zetten**.
Een lagengroep binnen een andere lagengroep plaatsen	Sleep op het palet Lagen een lagengroep in een andere lagengroep. (De positie van de lagengroep wordt tijdens het slepen aangegeven met een zwarte lijn.)
Een laag verplaatsen naar de onderste positie in een lagengroep	Sleep de laag naar de op een na onderste positie en sleep de onderste laag vervolgens één niveau omhoog. **Opmerking:** als u een laag rechtstreeks naar de onderste positie in een lagengroep sleept, wordt deze onder de groep geplaatst in plaats van binnen de groep.
Een lagengroep maken vanuit het menu Lagen	Kies **Lagen** ▸ **Nieuwe lagengroep**, stel de gewenste bedieningselementen van het dialoogvenster Eigenschappen laag in en klik op **OK**.

Een laag uit een groep verwijderen

tabblad Bewerken

- Sleep de laag naar een nieuwe positie buiten de lagengroep.



U kunt een laag ook uit een groep verwijderen door **Lagen** ▸ **Schikken** ▸ **Uit groep verwijderen** te kiezen.

De groepering van lagen opheffen

tabblad Bewerken

- Selecteer de lagengroep die u wilt opheffen en kies **Lagen** ▸ **Groepering lagen opheffen**.

Lagen koppelen

U kunt lagen koppelen om ervoor te zorgen dat de lagen samen op het afbeeldingsdoek worden verplaatst wanneer u één laag verplaatst met het gereedschap Verplaatsen.

U kunt gegroepeerde lagen koppelen om ervoor te zorgen dat alle lagen in een lagengroep samen op het afbeeldingsdoek worden verplaatst. Ook kunt u afzonderlijke lagen van verschillende lagengroepen koppelen, zodat ze samen worden verplaatst zonder de overige lagen in de lagengroep.

Zijn koppelingen van invloed op de stapelvolgorde?

Koppelingen hebben geen invloed op de stapelvolgorde, ze hebben alleen invloed op verplaatsingen op het afbeeldingsdoek met behulp van het gereedschap Verplaatsen. U kunt lagen alleen samen in de stapelvolgorde verplaatsen door ze te groeperen. Wanneer u een lagengroep in de stapelvolgorde verplaatst, worden alle lagen verplaatst, ongeacht of de groep gekoppeld is.

Lagen koppelen

tabblad Bewerken

- Selecteer in het palet Lagen de laag die u wilt koppelen en klik op de knop **Koppelen/ontkoppelen** .

Lagen ontkoppelen

tabblad Bewerken

- Selecteer de laag die u wilt koppelen of ontkoppelen op het palet Lagen en klik op de knop **Koppelen/ontkoppelen** .

  Het koppelingspictogram wordt van de laag verwijderd.

Lagengroepen koppelen of ontkoppelen

tabblad Bewerken

- Selecteer in het palet Lagen de laag die u wilt koppelen of ontkoppelen en klik op **Groep koppelen/ontkoppelen** .

  De knop verschijnt geaccentueerd op de werkbalk als een gekoppelde groep is geselecteerd, de knop wordt niet geaccentueerd als u een ongekoppelde groep selecteert.



U kunt een groep ook koppelen of ontkoppelen door te dubbelklikken op de lagengroep om het dialoogvenster Eigenschappen laag weer te geven. Schakel het selectievakje **Groep is gekoppeld** in of uit en klik op **OK**.

Lagen mengen

U kunt aantrekkelijke effecten maken door de manier te wijzigen waarop pixels van één laag met pixels van onderliggende lagen worden gemengd. PaintShop Pro bevat talrijke mengmodi. De gemengde pixels worden standaard in de afbeelding getoond, terwijl de afzonderlijke lagen ongewijzigd blijven.

Wanneer de lagen zijn gemengd, heeft elke laag de mengmodus Normaal, waardoor pixels worden gemengd op basis van de dekking van de geselecteerde laag. De geselecteerde laag wordt gemengd met alle onderliggende lagen, niet alleen met de laag die er direct onder ligt.

Behalve de mengmodus kunt u ook het mengbereik van een laag instellen. Standaard is de mengmodus van toepassing op alle pixels. Het mengbereik beperkt de pixels waarop de mengmodus wordt toegepast. In mengbereiken wordt de dekking ingesteld op basis van de helderheid of het kleurkanaal, zodat kleuren uit de geselecteerde laag worden weggelaten en andere kleuren zichtbaar worden.



U kunt snel een voorbeeld weergeven van de lagen die worden gemengd door een optie aan te wijzen in de vervolgkeuzelijst **Mengmodus** op het **palet Lagen**.

Inzicht in mengmodi

In de volgende tabel worden de verschillende mengmodi beschreven.

Mengmodus	Resultaat
Normaal	Pixels van onderliggende lagen worden weergegeven op basis van de dekking van pixels op de geselecteerde laag. Als de geselecteerde laag volledig dekkend is, zijn er geen pixels zichtbaar. Hoe lager de dekking, hoe meer pixels van onderliggende lagen zichtbaar zijn.
Donkerder	Pixels in de geselecteerde laag die donkerder zijn dan de onderliggende lagen worden weergegeven. Pixels die lichter zijn

	dan de onderliggende lagen verdwijnen.
Lichter	Pixels in de geselecteerde laag die lichter zijn dan de onderliggende lagen worden weergegeven. Pixels die donkerder zijn dan de onderliggende lagen verdwijnen.
Kleurtoon	De kleurtoon van de geselecteerde laag wordt toegepast op de onderliggende lagen (waarbij de verzadiging en helderheid ongewijzigd blijven).
Kleurtoon (oud)	Werkt op vergelijkbare wijze als de mengmodus Kleurtoon. Deze mengmodus is behouden vanwege de compatibiliteit met eerdere versies van Paint Shop Pro.
Verzadiging	De verzadiging van de geselecteerde laag wordt toegepast op de onderliggende lagen, waarbij de kleurtoon en helderheid ongewijzigd blijven. Deze mengmodus is alleen beschikbaar voor afbeeldingen met 16 miljoen kleuren.
Verzadiging (oud)	Werkt op vergelijkbare wijze als de mengmodus Verzadiging. Deze mengmodus is behouden vanwege de compatibiliteit met eerdere versies van Paint Shop Pro.
Kleur	De kleurtoon en verzadiging van de geselecteerde laag worden toegepast op de onderliggende lagen (waarbij de helderheid ongewijzigd blijft). Deze mengmodus is alleen beschikbaar voor afbeeldingen met 16 miljoen kleuren.
Kleur (oud)	Werkt op vergelijkbare wijze als de mengmodus Kleur. Deze mengmodus is behouden vanwege de compatibiliteit met eerdere versies van de toepassing.
Luminantie	De luminantie (of helderheid) van de geselecteerde laag wordt toegepast op de onderliggende lagen, waarbij de kleurtoon en verzadiging ongewijzigd blijven. Deze mengmodus is alleen beschikbaar voor afbeeldingen met 16 miljoen kleuren.
Luminantie (oud)	Werkt op vergelijkbare wijze als de mengmodus Luminantie. Deze mengmodus is behouden vanwege de compatibiliteit met eerdere versies van Paint Shop Pro.
Vermenigvuldigen	De kleuren van de geselecteerde laag worden gecombineerd met de onderliggende lagen, waardoor een donkerdere kleur ontstaat. Vermenigvuldiging van een kleur met zwart levert zwart op. Bij vermenigvuldiging met wit blijft een kleur ongewijzigd. Deze mengmodus levert hetzelfde resultaat op, ongeacht de volgorde waarin de lagen zijn gestapeld op het palet Lagen.
Bleken	De kleuren van onderliggende lagen worden lichter gemaakt door het tegenovergestelde van de geselecteerde laag en de onderliggende lagen te vermenigvuldigen. De kleur die ontstaat

	komt overeen met die van de geselecteerde laag of een lichtere versie hiervan. Deze mengmodus levert hetzelfde resultaat op, ongeacht de volgorde waarin de lagen zijn gestapeld op het palet Lagen.
Oplossen	De kleuren van een aantal pixels op de geselecteerde laag worden op willekeurige wijze vervangen door pixels van de onderliggende lagen, waardoor een stippeleffect ontstaat. De dekking van de geselecteerde laag bepaalt het aantal pixels dat wordt vervangen: hoe lager de dekking, des te hoger het aantal pixels dat wordt vervangen.
Overlay	Dit is een combinatie van de mengmodi Vermenigvuldigen en Bleken. Als de kleurkanaalwaarde van onderliggende lagen kleiner is dan de helft van de maximumwaarde, wordt de mengmodus Vermenigvuldigen gebruikt. Als de kleurkanaalwaarde groter dan of gelijk is aan de helft van de waarde, wordt de mengmodus Bleken gebruikt. In de mengmodus Overlay worden patronen of kleuren van de geselecteerde laag weergegeven, terwijl de schaduwen en markeringen van onderliggende lagen bewaard blijven.
Hard licht	Dit is een combinatie van de mengmodi Vermenigvuldigen en Bleken. Als de kleurkanaalwaarde van de geselecteerde laag kleiner is dan 128, wordt de mengmodus Vermenigvuldigen gebruikt. Als de kleurkanaalwaarde groter is dan of gelijk aan 128, wordt de mengmodus Bleken gebruikt. U kunt de mengmodus Hard licht gebruiken om markeringen of schaduwen toe te voegen.
Zacht licht	Dit is een combinatie van de mengmodi Doordrukken en Tegenhouden. Als de kleurkanaalwaarde van de geselecteerde laag kleiner is dan 128, wordt de mengmodus Doordrukken gebruikt. Als de kleurkanaalwaarde groter dan of gelijk is aan 128, wordt de mengmodus Tegenhouden gebruikt. U kunt de mengmodus Zacht licht gebruiken voor het toevoegen van schaduwen of markeringen die vaag van omtrek zijn.
Verschil	De kleur van de geselecteerde laag wordt afgetrokken van de kleur van de onderliggende lagen. Deze mengmodus levert hetzelfde resultaat op, ongeacht de volgorde waarin de lagen zijn gestapeld op het palet Lagen.
Tegenhouden	De afbeelding wordt lichter doordat de helderheidswaarden van de kleuren in de geselecteerde laag de kleuren van de onderliggende laag lichter maken. Lichte kleuren leveren het lichtste resultaat op; zwart heeft geen effect.
Doordrukken	De afbeelding wordt donkerder doordat de helderheidswaarden van de geselecteerde laag de helderheid van de onderliggende lagen verminderen.
Uitsluiten	Hiermee ontstaat min of meer hetzelfde effect als met de mengmodus Verschil, maar iets zachter. De mengmodus Uitsluiten

levert hetzelfde resultaat op, ongeacht de volgorde waarin de lagen worden gestapeld op het palet Lagen.

Het mengbereik van een laag instellen

tabblad Bewerken

1. Dubbelklik op het palet Lagen op de laag om het dialoogvenster Eigenschappen laag te openen.
2. Klik op het tabblad **Mengbereiken**.
3. Selecteer in de vervolgkeuzelijst Mengkanaal een kanaal dat voor het mengen van lagen moet worden gebruikt.

   Selecteer **Grijs kanaal** als de dekking moet worden gebaseerd op de helderheidswaarden van lagen. Selecteer **Rood kanaal**, **Groen kanaal** of **Blauw kanaal** als de dekking moet worden gebaseerd op de respectievelijke kleurwaarden.
4. Versleep de bovenste pijlen voor het instellen van de waarden waarbij de dekking 100 procent is.

   U kunt de dekking van een laag bijvoorbeeld instellen op 100 procent tussen de helderheidswaarden 43 en 126, terwijl de dekking afneemt in de lichtste en donkerste gebieden.
5. Sleep de onderste pijltjes voor het instellen van de waarden waarbij de dekking 0 procent is.
6. Klik op **OK**.

Laagdekking instellen

Varieer de dekking van een laag van de standaard 100% (volledig dekkend) tot 0% (volledig transparant) om aantrekkelijke effecten te maken. Wanneer een laag gedeeltelijk transparant is, zijn de onderliggende lagen zichtbaar.

U kunt ook de dekking van een lagengroep wijzigen.

De dekking van elke laag wordt bepaald door de instelling Dekking op het palet Lagen. De algehele dekking van een laag is onafhankelijk van de dekking van afzonderlijke pixels. Als een pixel bijvoorbeeld begint op 50 procent dekking en de laag wordt ingesteld op 50 procent dekking, wordt de pixel weergegeven als 25 procent dekkend. Als de laag zich bevindt in een lagengroep die wordt ingesteld op 50 procent dekking, wordt de pixel weergegeven als 12,5 procent dekkend.

De dekking van een laag instellen

tabblad Bewerken

1. Selecteer de laag of lagengroep op het palet Lagen.
2. Sleep de schuifregelaar **Dekking**  naar het gewenste percentage.



U kunt de dekking van de laag ook instellen door te dubbelklikken op de laag, in het dialoogvenster Eigenschappen laag de instelling **Dekking** aan te passen en op **OK** te klikken.

Transparante gebieden van rasterlagen beschermen

Als u gereedschappen en effecten uitsluitend wilt toepassen op bepaalde gebieden van een rasterlaag met gegevens, kunt u de functie Transparantie vergrendelen gebruiken. Transparante gebieden blijven beschermd wanneer u verft, effecten toepast, selecties plakt of andere wijzigingen aanbrengt.

Belangrijk! *De functie Transparantie vergrendelen is alleen van toepassing op rasterlagen. U kunt de transparantie van vector-, tekenmateriaal-, aanpassings-, masker- of groepslagen niet vergrendelen. Achtergrondlagen ondersteunen geen transparantie.*

Transparante gebieden van een rasterlaag vergrendelen of ontgrendelen

tabblad Bewerken

- Selecteer de laag op het palet Lagen en klik op de knop **Vergrendelen/ontgrendelen** .

  De knop **Vergrendelen/ontgrendelen** verschijnt bij de laag als de transparantie vergrendeld is. Klik nogmaals op de knop om de transparantie te ontgrendelen. Het pictogram bij de laag verdwijnt als de laag ontgrendeld is.



U kunt transparante gebieden ook vergrendelen of ontgrendelen door te dubbelklikken op de laag, het selectievakje **Transparantie vergrendelen** in het dialoogvenster Eigenschappen laag in of uit te schakelen en op **OK** te klikken.

Lagen samenvoegen

Het samenvoegen van lagen wordt ook 'plat maken' van een afbeelding genoemd. U kunt alle lagen van een afbeelding samenvoegen of alleen geselecteerde lagen. Als u lagen in een afbeelding samenvoegt, neemt de afbeelding minder geheugenruimte in beslag. Lagen worden samengevoegd op basis van mengmodi, vectorgegevens en vectortekst worden omgezet in rastergegevens, en transparante gebieden van de achtergrond worden vervangen door wit.

U kunt ook een nieuwe laag maken door bestaande lagen samen te voegen.

Veel bestandsindelingen, zoals JPEG, GIF en TIFF ondersteunen geen afbeeldingen met meerdere lagen. Wanneer u afbeeldingen opslaat met een van deze indelingen, worden alle lagen in PaintShop Pro samengevoegd tot één enkele achtergrondlaag. Als u een afbeelding in PSD- ofwel PhotoShop-indeling opslaat, behoudt deze raster- en aanpassingslagen, maar vector- en tekenmateriaallagen worden omgezet in rasterlagen.

In de volgende tabel wordt beschreven hoe laagtypen worden samengevoegd.

Bovenste laag	Samengevoegd met	Resultaat
Willekeurige laag	Rasterlaag	Rasterlaag
Vectorlaag	Vectorlaag	Vectorlaag
Tekenmateriaallaag	Achtergrond	Achtergrond
Maskerlaag	Maskerlaag	Maskerlaag
Willekeurige laag	Achtergrond	Achtergrond

Belangrijk! *Maak altijd een back-up van de oorspronkelijke PspImage-afbeelding voordat u lagen samenvoegt. Nadat u lagen heeft samengevoegd, kunt u ze niet meer afzonderlijk bewerken.*

Twee lagen samenvoegen

tabblad Bewerken

1. Zorg ervoor dat de twee lagen direct onder elkaar liggen op het palet Lagen.
2. Selecteer de bovenster laag.
3. Kies **Lagen** ▸ **Samenvoegen** ▸ **Omlaag samenvoegen**.



Als u alle lagen wilt samenvoegen, kiest u **Lagen** ▸**Samenvoegen** ▸ **Alle lagen samenvoegen**.

Geselecteerde lagen samenvoegen

1. Selecteer de lagen die u wilt samenvoegen op het palet Lagen.
   U kunt **Ctrl** en klikken gebruiken om niet-aaneengesloten lagen te selecteren.
2. Kies **Lagen** ▸ **Samenvoegen** ▸ **Selectie samenvoegen**.

U kunt ook geselecteerde lagen samenvoegen door met de rechtermuisknop op een van de geselecteerde lagen te klikken en **Samenvoegen** ▸ **Selectie samenvoegen** te kiezen.

Geselecteerde lagen als nieuwe laag samenvoegen

1 Selecteer de lagen die u wilt samenvoegen als nieuwe lagen op het palet Lagen.
U kunt **Ctrl** en klikken gebruiken om niet-aaneengesloten lagen te selecteren.

2 Kies **Lagen** ▸ **Samenvoegen** ▸ **Selectie samenvoegen naar nieuwe laag**.

U kunt ook geselecteerde lagen als nieuwe laag samenvoegen door met de rechtermuisknop op een van de geselecteerde lagen te klikken en **Samenvoegen** ▸ **Selectie samenvoegen naar nieuwe laag** te kiezen.

Alle zichtbare lagen samenvoegen

tabblad Bewerken

1 Klik op het palet Lagen op de knop **Zichtbaarheid in-/uitschakelen** voor elke laag die u niet wilt samenvoegen.

Wanneer een laag verborgen is, wordt de knop **Zichtbaarheid in-/uitschakelen** gewijzigd in .

2 Kies **Lagen** ▸ **Samenvoegen** ▸ **Zichtbare lagen samenvoegen** om alle zichtbare lagen samen te voegen tot een rasterlaag.

Onzichtbare lagen blijven ongewijzigd. De samengevoegde laag, die de transparantiegegevens van de oorspronkelijke lagen behoudt, verschijnt op de positie van de actieve laag.

Als de geselecteerde laag deel uitmaakt van een groep, worden alleen de zichtbare lagen in die groep samengevoegd. Als de lagengroep wordt aangeduid als onzichtbaar (waardoor alle lagen in de groep onzichtbaar worden), worden geen van de lagen in die groep samengevoegd.

Zichtbare lagen als nieuwe laag samenvoegen

1 Klik op het palet Lagen op de knop **Zichtbaarheid in-/uitschakelen** om elke laag te verbergen die u niet wilt samenvoegen.

Wanneer een laag verborgen is, wordt de knop **Zichtbaarheid in-/uitschakelen** gewijzigd in .

2 Kies **Lagen** ▸ **Samenvoegen** ▸ **Zichtbaar naar Nieuwe Laag samenvoegen** om een nieuwe laag te maken van de zichtbare lagen.

Alle lagen in een groep samenvoegen

tabblad Bewerken

1 Selecteer op het palet Lagen de lagengroep of een laag in de groep die u wilt samenvoegen.

2 Kies **Lagen** ▸ **Samenvoegen** ▸ **Groep samenvoegen** om alle lagen in de groep samen te voegen tot één rasterlaag.

Aanpassingslagen gebruiken

Aanpassingslagen zijn correctielagen waarmee de kleur of tint van onderliggende lagen wordt aangepast zonder de afbeeldingslagen zelf te wijzigen. U kunt aanpassingslagen toevoegen om diverse kleurcorrecties of combinaties van correcties te testen. U kunt aanpassingslagen verbergen, verwijderen of bewerken.

Een aanpassinglaag heeft invloed op alle lagen die zich eronder bevinden. Een aanpassingslaag in een lagengroep heeft alleen invloed op lagen binnen de groep die zich eronder bevinden. Als u een aanpassingslaag op een enkele laag wilt toepassen zonder dat dit van invloed is op de onderliggende lagen, maakt u een lagengroep met één laag en plaatst u de aanpassingslaag boven deze laag in de lagengroep. Zo wordt alleen de laag in de lagengroep beïnvloed.

Een aanpassingslaag toevoegen

tabblad Bewerken

1. Klik op een laag op het palet Lagen.
   Wanneer de aanpassingslaag wordt toegevoegd, verschijnt deze boven de geselecteerde laag.
2. Kies **Nieuwe aanpassingslaag** in de vervolgkeuzelijst op de werkbalk van het palet en selecteer een type aanpassingslaag.
   In het dialoogvenster dat wordt weergegeven, ziet u in de voorbeeldvensters de ongewijzigde en gewijzigde versie van de afbeelding.
   Als u de waarden wilt herstellen naar de standaardinstellingen, kiest u **Standaard** in de vervolgkeuzelijst **Voorinstelling laden**.
3. Klik op het tabblad **Aanpassing** en stel de waarden voor de aanpassingslaag in.
4. Klik op **OK**.



U kunt ook een aanpassingslaag toevoegen door **Lagen** ▸ **Nieuwe aanpassingslaag** te kiezen.

U kunt de standaardwaarden ook herstellen door te dubbelklikken op de aanpassingslaag en vervolgens te klikken op de knop **Standaardwaarden herstellen**  in het dialoogvenster Eigenschappen.

De overlay van de aanpassingslaag verbergen of weergeven

tabblad Bewerken

- Kies **Lagen** ▸ **Overlay weergeven**.



U kunt de overlay van de aanpassingslaag ook verbergen of weergeven door te klikken op de knop **Maskergebied markeren**  op het palet Lagen.

Een aanpassingslaag bewerken

tabblad Bewerken

1. Dubbelklik op het palet Lagen op de naam van de aanpassingslaag die u wilt bewerken.
   Het dialoogvenster Eigenschappen laag wordt weergegeven.
2. Klik op het tabblad **Aanpassing** en wijzig de instellingen voor kleur- en tooncorrectie.
3. Klik op het tabblad **Algemeen** om de algemene laageigenschappen zoals de laagnaam, mengmodus en dekking te wijzigen.
4. Klik op het tabblad **Overlay** en pas de kleur en dichtheid van de overlay aan.
   De standaardoverlay is een rode, maskerachtige laag met een dekking van 50%.
5. Klik op **OK**.



U kunt het dialoogvenster Laageigenschappen ook openen door op **Lagen** ▸ **Eigenschappen** te klikken.

Laagstijlen gebruiken

U kunt een groot aantal effecten ofwel individueel of in combinatie toepassen, met gebruik van het tabgebied **Laagstijlen** van het dialoogvenster Eigenschappen laag. Met deze functie kunt u in real-time visueel interessante en creatieve effecten maken op een laag en kunt u het effect bijstellen voordat u het toepast. De laagstijlen bieden zes effecten: Reflectie, Gloed buiten, Afschuining, Reliëf, Gloed binnen en Slagschaduw.

Wanneer u deze effecten toepast op een aparte laag en het resulterende bestand opslaat in een bestandsindeling die lagen kan verwerken (zoals de PspImage-indeling), blijft uw oorspronkelijke afbeelding onbewerkt op de eigen laag. In dit opzicht lijken laagstijlen op aanpassingslagen. Het verschil is echter dat de laagstijlen niet worden toegepast op het onderliggende doek, maar slechts op de grenzen van de afzonderlijke laag.

Als u het formaat van een laag wijzigt waarop een of meer stijlen zijn toegepast, worden de effecten proportioneel aangepast.

Laagstijlen kunnen alleen op raster- en vectorlagen worden toegepast.

Sommige laagstijlen (zoals Slagschaduw) worden buiten de laaggegevens toegepast. Sommige laagstijlen zijn niet zichtbaar, behalve wanneer de laag transparante gebieden bevat.

U kunt laagstijlen als een voorinstelling opslaan en u kunt laagstijlen tussen verschillende lagen in hetzelfde project kopiëren en plakken. Hierdoor wordt het eenvoudig om dezelfde slagschaduw, gloed of reflectie toe te passen op tekst of objecten op verschillende lagen.

Waarom is er een selectievakje "Laag"?

Als dit is ingeschakeld, kunt u de laaggegevens met de toegepaste effecten tonen. Als dit is uitgeschakeld, kunt u de laaggegevens uitzetten en alleen de effecten tonen. Als u het selectievakje **Laag** uitschakelt, gedraagt de oorspronkelijke laag zich als een masker.

Heeft de volgorde van de selectievakjes een reden?

Ja. De effecten moeten in een bepaalde volgorde worden samengesteld om functionele resultaten te bereiken. U wilt bijvoorbeeld geen effect Slagschaduw bovenop het bronobject en ook wilt u geen effect Gloed buiten hebben onder een effect Slagschaduw. Dus wordt het effect Reflectie bovenop geplaatst, gevolgd door het effect Gloed buiten het effect Afschuining enzovoort. Het effect Slagschaduw wordt het laatste toegepast.

Wat gebeurt er als ik lagen met effecten bewerk?

Of u nu een vectorlaag bewerkt door nieuwe tekst of vormen toe te voegen, of een rasterlaag door met een penseel te schilderen; de eerder op de laag toegepaste effecten worden op alle wijzigingen die u maakt toegepast.



Voorbeelden van laagstijlen

Laagstijl Reflectie toepassen

tabblad Bewerken

1. Klik op een laag en klik vervolgens op de knop **Laagstijlen** .
2. Klik in het dialoogvenster Laageigenschappen op het tabblad **Laagstijlen**.
3. Schakel in het groepsvak waar de effecten worden opgesomd het selectievakje **Reflectie** in.

   Het deelvenster Na wordt bijgewerkt om het aanvankelijke effect Reflectie te tonen. Als u een voorbeeld wilt zien van de wijzigingen op de eigenlijke afbeelding wilt, schakel dan het selectievakje **Voorbeeld op afbeelding** in.

Opmerking: Het effect Reflectie kan gegevens aanmaken die buiten het afbeeldingsdoek vallen, dus moet u mogelijk het doek uitbreiden om het hele effect te zien.

4 Sleep de schuifregelaar **Grootte** om de snelheid waarmee de reflectie vervaagt in te stellen in vergelijking met de oorspronkelijke gegevens.

5 Sleep de schuifregelaar **Dekking** om de intensiteit van de algemene helderheid van de reflectie in te stellen.

6 Sleep de rode stuurlijn van de Reflectieafstand om de horizontale as in te stellen waarover alle laaggegevens worden weergegeven.

7 Klik op **OK**.



U kunt instellingen van laagstijlen als voorinstelling opslaan en ze vervolgens te allen tijde op een andere laag toepassen. Zie "Voorinstellingen gebruiken en maken" op pagina 462 voor meer informatie over het opslaan en toepassen van voorinstellingen.

Laagstijl Gloed buiten toepassen

tabblad Bewerken

1 Klik op een laag en klik vervolgens op de knop **Laagstijlen** .

2 Klik in het dialoogvenster Laageigenschappen op het tabblad **Laagstijlen**.

3 Schakel in het groepsvak waar de effecten worden opgesomd selectievakje **Gloed buiten** in.

Het deelvenster Na wordt bijgewerkt om het aanvankelijke effect Gloed buiten te tonen. Als u een voorbeeld wilt zien van de wijzigingen op de eigenlijke afbeelding wilt, schakel dan het selectievakje **Voorbeeld op afbeelding** in.
Opmerking: Het effect Gloed buiten kan gegevens aanmaken die buiten het afbeeldingsdoek vallen, dus moet u mogelijk het doek uitbreiden om het hele effect te zien.

4 Sleep de schuifregelaar **Grootte** om te zien hoe ver de gloed buiten de laaggegevens valt.

5 Sleep de schuifregelaar **Dekking** om de intensiteit van de helderheid en zichtbaarheid van de gloed in te stellen.

6 Kies in de regenboogkiezer een kleur gloed. De huidige kleur verschijnt in de onderste rij van de kleurenkiezer.

7 Klik op **OK**.



U kunt instellingen van laagstijlen als voorinstelling opslaan en ze vervolgens te allen tijde op een andere laag toepassen. Zie "Voorinstellingen gebruiken en maken" op pagina 462 voor meer informatie over het opslaan en toepassen van voorinstellingen.

Laagstijl Afschuining toepassen

tabblad Bewerken

1 Klik op een laag en klik vervolgens op de knop **Laagstijlen** .

2 Klik in het dialoogvenster Laageigenschappen op het tabblad **Laagstijlen**.

3 Schakel in het groepsvak waar de effecten worden opgesomd het selectievakje **Afschuining** in.

Het deelvenster Na wordt bijgewerkt om het aanvankelijke effect Afschuining te tonen. Als u een voorbeeld wilt zien van de wijzigingen op de eigenlijke afbeelding wilt, schakel dan het selectievakje **Voorbeeld op afbeelding** in.

4 Sleep de schuifregelaar **Grootte** om de afstand van de buitenste rand van de laaggegevens in te stellen op de mate van afschuining.

5 Sleep de schuifregelaar **Dekking** om de intensiteit van de helderheid en zichtbaarheid van de afschuining in te stellen.

6 Sleep de tweedimensionale belichtingsregelaar om de richting en de afstand van licht dat op het effect wordt toegepast in te stellen.

7 Kies in de regenboogkiezer een kleur afschuining. De huidige kleur verschijnt in de onderste rij van de kleurenkiezer.

8 Klik op **OK**.



U kunt instellingen van laagstijlen als voorinstelling opslaan en ze vervolgens te allen tijde op een andere laag toepassen. Zie "Voorinstellingen gebruiken en maken" op pagina 462 voor meer informatie over het opslaan en toepassen van voorinstellingen.

Laagstijl Reliëf toepassen

tabblad Bewerken

1 Klik op een laag en klik vervolgens op de knop **Laagstijlen** .

2 Klik in het dialoogvenster Laageigenschappen op het tabblad **Laagstijlen**.

3 Schakel in het groepsvak waar de effecten worden opgesomd het selectievakje **Reliëf** in.

Het deelvenster Na wordt bijgewerkt om het aanvankelijke effect Reliëf te tonen. Als u een voorbeeld wilt zien van de wijzigingen op de eigenlijke afbeelding wilt, schakel dan het selectievakje **Voorbeeld op afbeelding** in.

4 Sleep de schuifregelaar **Grootte** om de afstand van de buitenste rand van de laaggegevens in te stellen op de mate van reliëf.

5 Sleep de schuifregelaar **Dekking** om de intensiteit van de helderheid en zichtbaarheid van het reliëf in te stellen.

6 Sleep de tweedimensionale belichtingsregelaar om de richting en de afstand van licht dat op het effect wordt toegepast in te stellen.

7 Klik op **OK**.

U kunt instellingen van laagstijlen als voorinstelling opslaan en ze vervolgens te allen tijde op een andere laag toepassen. Zie "Voorinstellingen gebruiken en maken" op pagina 462 voor meer informatie over het opslaan en toepassen van voorinstellingen.

Laagstijl Gloed binnen toepassen

tabblad Bewerken

1 Klik op een laag en klik vervolgens op de knop **Laagstijlen** .

2 Klik in het dialoogvenster Laageigenschappen op het tabblad **Laagstijlen**.

3 Schakel in het groepsvak waar de effecten worden opgesomd het selectievakje **Gloed binnen** in.

Het deelvenster Na wordt bijgewerkt om het aanvankelijke effect Gloed binnen te tonen. Als u een voorbeeld wilt zien van de wijzigingen op de eigenlijke afbeelding wilt, schakel dan het selectievakje **Voorbeeld op afbeelding** in.

4 Sleep de schuifregelaar **Grootte** om te zien hoe ver de gloed binnen de laaggegevens valt.

5 Sleep de schuifregelaar **Dekking** om de intensiteit van de helderheid en zichtbaarheid van de gloed in te stellen.

6 Kies in de regenboogkiezer een kleur gloed. De huidige kleur verschijnt in de onderste rij van de kleurenkiezer.

7 Klik op **OK**.

U kunt instellingen van laagstijlen als voorinstelling opslaan en ze vervolgens te allen tijde op een andere laag toepassen. Zie "Voorinstellingen gebruiken en maken" op pagina 462 voor meer informatie over het opslaan en toepassen van voorinstellingen.

Laagstijl Slagschaduw toepassen

tabblad Bewerken

1 Klik op een laag en klik vervolgens op de knop **Laagstijlen** .

2 Klik in het dialoogvenster Laageigenschappen op het tabblad **Laagstijlen**.

3 Schakel in het groepsvak waar de effecten worden opgesomd het selectievakje **Slagschaduw** in.

Het deelvenster Na wordt bijgewerkt om het aanvankelijke effect Slagschaduw te tonen. Als u een voorbeeld wilt zien van de wijzigingen op de eigenlijke afbeelding wilt, schakel dan het selectievakje **Voorbeeld op afbeelding** in.

Opmerking: Het effect Slagschaduw kan gegevens aanmaken die buiten het afbeeldingsdoek vallen (met name op een laag van dezelfde grootte als de achtergrondlaag), dus moet u mogelijk het doek uitbreiden om het hele effect te zien.

4 Sleep de schuifregelaar **Grootte** om de afstand tussen laaggegevens en de schaduw in te stellen.

Naarmate de grootte toeneemt, wordt de schaduw vager.

5 Sleep de schuifregelaar **Dekking** om de intensiteit van de helderheid en zichtbaarheid van de schaduw in te stellen.

6 Sleep de tweedimensionale belichtingsregelaar  om de richting en de afstand van licht dat op het effect wordt toegepast in te stellen.

7 Kies in de regenboogkiezer een kleur schaduw. De huidige kleur verschijnt in de onderste rij van de kleurenkiezer.

8 Klik op **OK**.



U kunt instellingen van laagstijlen als voorinstelling opslaan en ze vervolgens te allen tijde op een andere laag toepassen. Zie "Voorinstellingen gebruiken en maken" op pagina 462 voor meer informatie over het opslaan en toepassen van voorinstellingen.

De zichtbaarheid van de laaggegevens aanpassen

tabblad Bewerken

1 Klik op een laag waarop effecten zijn toegepast en klik vervolgens op de knop **Laagstijlen** .

Opmerking: Wanneer u de zichtbaarheid van de laaggegevens wijzigt, worden de effecten die zijn toegepast op de laag niet gewijzigd.

2 Klik in het dialoogvenster Laageigenschappen op het tabblad **Laagstijlen**.

3 Schakel in het groepsvak waar de effecten worden opgesomd selectievakje **Laag** in.

Het deelvenster Na wordt bijgewerkt om het effect van het ingeschakelde selectievakje te tonen. Als u een voorbeeld wilt zien van de wijzigingen op de eigenlijke afbeelding wilt, schakel dan het selectievakje **Voorbeeld op afbeelding** in.

Sleep de schuifregelaar **Dekking** om de lichtintensiteit en zichtbaarheid van de laaggegevens in te stellen.

4 U schakelt de zichtbaarheid van de laaggegevens uit door de selectie van het vakje **Lagen** op te heffen.

5 Klik op **OK**.

Laageffecten tonen of verbergen

tabblad Bewerken

1 Klik op een laag waarop effecten zijn toegepast in het palet Lagen.

2 Klik op de knop **Laageffecten zichtbaar aan/uit**  om effecten weer te geven of te verbergen.

Op de laag verschijnt een Laageffect-pictogram  als het effect zichtbaar is. Het pictogram verdwijnt als het effect niet zichtbaar is.

Laagstijlen kopiëren en plakken

tabblad Bewerken

1 Klik op het palet **Lagen** met de rechtermuisknop op de laag met de stijl die u wilt kopiëren en kies **Laagstijlen kopiëren**.

2 Klik op het palet **Lagen** met de rechtermuisknop op de laag waarop u de stijl wilt toepassen en kies **Laagstijlen plakken**.



Werken met maskers

In PaintShop Pro kunt u maskers gebruiken om delen van een laag te verbergen of tonen, tussen lagen te vervagen en om andere speciale effecten te maken.

In dit onderdeel komen de volgende onderwerpen aan de orde:

- "Inzicht in maskers" (pagina 255)
- "Maskers weergeven" (pagina 255)
- "Maskers maken" (pagina 256)
- "Maskers verwijderen" (pagina 259)
- "Maskers bewerken" (pagina 259)
- "Maskers laden" (pagina 260)
- "Maskers opslaan" (pagina 262)

Inzicht in maskers

Maskers zijn rasterlagen in grijswaarden die delen van lagen in een afbeelding volledig of met verschillende dekkingsniveaus bedekken. Met maskers kunt u vervagen tussen lagen of nauwkeurig speciale effecten maken Zo kunt u de details rond het hoofdonderwerp in een foto maskeren, of met een masker een langzaam verdwijnende navigatiebalk voor een internetpagina maken.

Maskerpixels kunnen 256 grijstinten weergeven en elk grijsniveau komt overeen met een dekkingsniveau. Witte pixels tonen onderliggende lagen, zwarte pixels verbergen onderliggende lagen, en grijze pixels tonen verschillende hoeveelheden van onderliggende lagen.

Een maskerlaag kan niet de onderste laag in de afbeelding of in een lagengroep zijn. Als de maskerlaag zich bevindt op het hoofdniveau (in plaats van in een lagengroep), wordt het masker toegepast op alle onderliggende lagen in de stapelvolgorde. Als een maskerlaag zich in een lagengroep bevindt, wordt deze alleen toegepast op lagen binnen de groep die zich lager in de stapelvolgorde bevinden.

Maskers weergeven

Over beschermde gebieden wordt een maskeroverlay weergegeven om gemakkelijk onderscheid te kunnen maken tussen gebieden met en zonder masker. De maskeroverlay is een roodgetint transparant vel. Als u de transparantie van een masker in bepaalde gebieden aanpast, wijzigt de hoeveelheid rood van de maskeroverlay in die gebieden overeenkomstig.

Wanneer u een masker verft of wijzigt, wordt met de maskeroverlay weergegeven wat er wordt geverfd of gewijzigd.

U kunt een masker laag verbergen of weergeven terwijl u een afbeelding bewerkt.

De maskeroverlay weergeven of verbergen

tabblad Bewerken

- Klik op het palet Lagen op de knop **Maskergebied markeren** in de rechterbovenhoek van het palet.

  De knop wordt geaccentueerd als de overlay is weergegeven.

U kunt de maskeroverlay ook weergeven of verbergen door **Lagen** ▸ **Overlay weergeven** te kiezen.

De kleur en dekking van de maskeroverlay wijzigen

tabblad Bewerken

1. Klik op het palet Lagen met de rechtermuisknop op de maskerlaag en kies **Eigenschappen**.
2. Klik op het tabblad **Overlay**.
3. Klik op **Overlaykleur** en kies een kleur.
4. Sleep de schuifregelaar **Dekking** om het dekkingsniveau in te stellen.
5. Klik op **OK**.

Een masker weergeven of verbergen

tabblad Bewerken

- Klik op het palet Lagen op de knop **Zichtbaarheid in-/uitschakelen**.

  — De knop **Zichtbaarheid in-/uitschakelen** wanneer het masker wordt weergegeven.

  — De knop **Zichtbaarheid in-/uitschakelen** wanneer het masker verborgen is.

Maskers maken

U kunt een masker van een afbeelding maken door het afbeeldingsbestand van schijf te laden. Wanneer u een afbeelding gebruikt als masker voor een andere afbeelding, past PaintShop Pro het masker toe als een grijswaardenafbeelding. De bronafbeelding wordt niet gewijzigd. U kunt ook een masker maken door een van de voorbeeldmaskers uit PaintShop Pro aan te passen.



Een voorbeeld van een afbeelding die als masker wordt gebruikt

U kunt een selectie gebruiken om een masker te maken waarmee de selectie wordt weergegeven of verborgen. U kunt dit masker als uitgangspunt gebruiken voor het maken van artistieke effecten.



Een voorbeeld van een selectie die als masker wordt gebruikt.

U kunt ook een masker maken van een kanaal door een afbeelding eerst in de betreffende RGB-, HSL- of CMYK-kanalen te splitsen. In PaintShop Pro wordt een grijswaardenafbeelding voor elk kanaal gemaakt. U kunt een van deze kanaalafbeeldingen gebruiken om een masker te maken voor de oorspronkelijke afbeelding of voor een andere afbeelding.



Een voorbeeld van een grijswaardenkanaal dat als masker wordt gebruikt.

Een maskerlaag maken

tabblad Bewerken

1 Kies op het palet Lagen de laag die u wilt maskeren.

2 Kies **Lagen** ▸ **Nieuwe maskerlaag** en kies vervolgens een van de volgende opties:

- **Alles weergeven** — toont alle onderliggende pixels.
- **Alles verbergen** — verbergt alle onderliggende pixels.

U kunt ook

Het masker weergeven op de afbeelding	Klik op het palet Lagen op de knop **Maskergebied markeren** .
De afbeelding bekijken zoals deze eruitziet wanneer deze wordt afgedrukt of weergegeven (zonder het transparantieraster of de maskeroverlay)	Kies **Beeld** ▸ **Paletten** ▸ **Overzicht**.
De lagen herschikken waarop het masker wordt toegepast	Sleep op het palet Lagen de maskerlaag naar een nieuwe positie in de stapelvolgorde. Om de maskerlaag op alle onderliggende lagen toe te passen, sleept u deze uit de lagengroep naar het hoofdniveau.

U kunt op de afbeelding verven om delen van de onderliggende laag weer te geven. Zie "Maskers bewerken" op pagina 259 voor meer informatie over bewerken van maskers.

Zie "De volgorde van lagen in een afbeelding wijzigen" op pagina 240 voor informatie over het stapelen van lagen.

Een masker van een afbeelding maken

tabblad Bewerken

1 Open de afbeelding die u als masker wilt gebruiken.

2 Kies op het palet Lagen de laag die u wilt maskeren.

3 Kies **Lagen** ▸ **Nieuwe maskerlaag** ▸ **Uit afbeelding** om het dialoogvenster Masker toevoegen op basis van afbeelding te openen.

4 Open de vervolgkeuzelijst **Bronvenster** en kies de afbeelding.

5 Kies een van de volgende opties in het groepsvak **Masker creëren op basis van**:

- **Luminantie van bron** — de luminantiewaarde van de pixelkleur bepaalt de mate van maskering. Lichtere kleuren geven minder maskering en donkere kleuren geven meer maskering. Transparante gebieden maskeren de laag volledig.

- **Elke waarde niet gelijk aan nul** — maskering wordt toegepast zonder gradatie. Pixels met een dekking tussen 1 en 255 worden witte pixels en transparante pixels worden zwart. Transparante gebieden maskeren de laag volledig.
- **Dekking van bron** — de dekking van de afbeelding bepaalt de mate van maskering. Volledig ondoorzichtige pixels geven geen maskering; gedeeltelijk transparante pixels geven meer maskering; transparante pixels geven volledige maskering.

Markeer het vakje **Maskergegevens omkeren** om de transparantie van het masker om te keren.

6 Klik op **OK**.

De maskerlaag en de geselecteerde laag worden aan een nieuwe lagengroep toegevoegd. De maskerlaag wordt alleen op de geselecteerde laag toegepast.

Zie "Maskers bewerken" op pagina 259 voor meer informatie over bewerken van maskers.

Klik op het palet Lagen op de knop **Maskergebied markeren** om het masker weer te geven op de afbeelding.

Om de maskerlaag op alle onderliggende lagen toe te passen, sleept u deze uit de lagengroep naar het hoofdniveau op het palet Lagen.

Een masker van een selectie maken

tabblad Bewerken

1 Maak een selectie op een laag via de gereedschappen **Selectie**, **Selectie uit vrije hand** of de **Toverstaf**.

2 Voer een van de volgende handelingen uit:
- Kies **Lagen** ▸ **Nieuwe maskerlaag** ▸ **Selectie verbergen** om de selectie te maskeren.
- Kies **Lagen** ▸ **Nieuwe maskerlaag** ▸ **Selectie weergeven** om alles te maskeren behalve de selectie.

U kunt ook

Het masker weergeven op de afbeelding	Klik op het palet Lagen op de knop **Maskergebied markeren**.
De maskerlaag op alle onderliggende lagen toepassen	Sleep in het palet Lagen de maskerlaag uit de lagengroep naar het hoofdniveau.

Als u de maskerlaag toepast op de achtergrond, wordt de achtergrond automatisch geconverteerd in een rasterlaag.

De maskerlaag en de geselecteerde laag worden aan een nieuwe lagengroep toegevoegd. De maskerlaag wordt alleen op de geselecteerde laag toegepast.

Zie "Maskers bewerken" op pagina 259 voor meer informatie over bewerken van maskers.

Een masker van een kanaal maken

tabblad Bewerken

1 Kies **Afbeelding** ▸ **Splitsen in kanalen** en kies een van de volgende opties:
- **Splitsen in RGB**
- **Splitsen in HSL**
- **Splitsen in CMYK**

2 Selecteer de grijswaardenafbeelding waarin u het masker wilt maken.

3 Kies **Lagen** ▸ **Nieuwe maskerlaag** ▸ **Uit afbeelding** om het dialoogvenster Masker toevoegen op basis van afbeelding te openen.

4 Selecteer in de vervolgkeuzelijst **Bronvenster** het kanaal dat u wilt gebruiken voor het masker.
5 Kies in het groepsvak **Masker creëren op basis van** de optie **Luminantie van bron**.
Markeer het vakje **Maskergegevens omkeren** om de transparantie van de maskergegevens om te keren.
6 Klik op **OK**.
De maskerlaag en de geselecteerde laag worden aan een nieuwe lagengroep toegevoegd. De maskerlaag wordt alleen op de geselecteerde laag toegepast.

U kunt ook

Het masker weergeven op de afbeelding	Klik op het palet Lagen op de knop **Maskergebied markeren** .
De maskerlaag op alle onderliggende lagen toepassen	Sleep in het palet Lagen de maskerlaag uit de lagengroep naar het hoofdniveau.



Zie "Maskers bewerken" op pagina 259 voor meer informatie over bewerken van maskers.

Zie "Werken met kleuren en materialen" op pagina 263 voor meer informatie over kleurkanalen.

Maskers verwijderen

U kunt een masker uit een afbeelding verwijderen, of het samenvoegen met de onderliggende laag en vervolgens de maskerlaag verwijderen. Als u een masker echter samenvoegt met de onderliggende laag, kunt u het masker niet meer afzonderlijk van de laag bewerken.

Een masker verwijderen

tabblad Bewerken

1 Klik op het palet Lagen met de rechtermuisknop op de maskerlaag en kies **Verwijderen**.
Er verschijnt nu een bericht waarin u wordt gevraagd of u het masker wilt samenvoegen met de onderliggende laag.
2 Kies een van de volgende opties:
- **Ja** — de lagen worden samengevoegd en de maskerlaag verwijderd
- **Nee** — de maskerlaag wordt verwijderd zonder de onderliggende laag te beïnvloeden.



U kunt een masker ook verwijderen door **Lagen** ▸ **Verwijderen** te kiezen.

Maskers bewerken

Wanneer u een masker bewerkt, wijzigt u het gebied of de mate van maskering. Wanneer u bijvoorbeeld over een object verft om het te maskeren, wordt hierdoor het gebied gewijzigd. Brengt u daarentegen een verloopvulling aan, dan wordt hierdoor de mate van maskering veranderd.

U kunt de transparantie van een masker omkeren, zodat zwarte pixels wit worden, witte pixels zwart worden en grijstinten de tegenovergestelde waarde krijgen, dat wil zeggen de maximumwaarde (255) min de huidige waarde.

Met een verloop-, patroon- of textuurmasker kunt u aantrekkelijke effecten maken. Met een verloopmasker varieert de dekking van een afbeelding van volledig verborgen tot volledig transparant door de afbeelding in of uit te faden. Met een patroon- of textuurmasker varieert de dekking van de afbeelding in een herhaald patroon in de hele afbeelding.



Een verloopmasker gebruiken



Een patroonmasker gebruiken

U kunt de laageigenschappen van een masker wijzigen, zoals de naam, zichtbaarheid of dekking. Zie "Werken met lagen" op pagina 229 voor meer informatie.

Een masker omkeren

tabblad Bewerken

1 Klik op een maskerlaag op het palet Lagen.

2 Kies **Lagen** ▸ **Masker/aanpassing omkeren**.

Een verloop-, patroon- of textuurmasker maken

tabblad Bewerken

1 Maak een nieuw masker.

2 Klik op **Maskergebied markeren** op het palet Lagen om de maskeroverlay weer te geven.

3 Klik op de werkbalk Gereedschappen op het gereedschap **Vlakvulling**.

U kunt alle pixels in het masker vullen door in het palet Opties voor gereedschap **Geen** in te stellen voor de **Afstemmingsmodus**.

4 Selecteer op het palet Materialen een verloop, textuur of patroon.

5 Klik op het masker om het voorgrondmateriaal toe te passen; klik met de rechtermuisknop om het achtergrondmateriaal toe te passen.

Zie "Maskers maken" op pagina 256 voor meer informatie over maken van maskers.

Zie "Verlopen gebruiken" op pagina 269, "Patronen gebruiken" op pagina 275 of "Texturen gebruiken" op pagina 276 voor meer informatie over verlopen, patronen en texturen.

Maskers laden

Wanneer u een masker opslaat naar een alfakanaal binnen een afbeelding die is opgeslagen in de PspImage-indeling, kunt u dat masker vanuit het alfakanaal laden in dezelfde of een andere afbeelding.

De map met maskers in de PaintShop Pro-programmamap bevat voorbeeldmaskers die u in afbeeldingen kunt laden, zoals verlopen en verschillende soorten cirkels en vierkanten waarmee afbeeldingen kunnen worden ingelijst. Maskerbestanden hebben de extensie .**PspMask**.

Een masker laden uit een alfakanaal

tabblad Bewerken

1 Kies op het palet Lagen de laag die u wilt maskeren.

2 Kies **Lagen** ▸ **Masker laden/opslaan** ▸ **Masker laden uit alfakanaal** om het dialoogvenster Masker laden uit alfakanaal te openen.
3 Selecteer in de vervolgkeuzelijst **Uit document laden** de afbeelding met het alfakanaal dat u wilt laden. Kies alleen geopende afbeeldingen met bestaande alfakanalen.
4 Kies in de vervolgkeuzelijst onder de documentnaam het alfakanaal dat het masker bevat.
5 Kies in het groepsvak **Oriëntatie** een van de volgende opties:
   - **Aanpassen aan doek**
   - **Aanpassen aan laag**
   - **Huidige staat**
6 Kies in het groepsvak **Opties** een van de volgende opties:
   - **Alle maskers verbergen** — hiermee verbergt u pixels rondom een geladen masker dat kleiner is dan het huidige afbeeldingsdoek.
   - **Alle maskers weergeven** — hiermee toont u pixels rondom een geladen masker dat kleiner is dan het huidige afbeeldingsdoek.

   Markeer het vakje **Transparantie omkeren** als u de transparantie van de maskerafbeelding om wilt keren.
7 Klik op **Laden**.
   De maskerlaag en de geselecteerde laag worden aan een nieuwe lagengroep toegevoegd.



De maskerlaag wordt alleen op de geselecteerde laag toegepast. Om de maskerlaag op alle onderliggende lagen toe te passen, sleept u deze uit de lagengroep naar het hoofdniveau.

Een masker vanaf schijf laden

tabblad Bewerken

1 Kies op het palet Lagen de laag die u wilt maskeren.
2 Kies **Lagen** ▸ **Masker laden/opslaan** ▸ **Masker laden vanaf schijf** om het gelijknamige dialoogvenster te openen.
3 In het groepsvak **Masker** klikt u op de vervolgkeuzelijst om masker- en afbeeldingsbestanden te kiezen.
   In het groepsvak Voorbeeld wordt het geselecteerde masker weergegeven op het afbeeldingsdoek.
4 Kies in het groepsvak **Oriëntatie** een van de volgende opties:
   - **Aanpassen aan doek** — het masker wordt zo aangepast dat het op het huidige afbeeldingsdoek past (groter/kleiner gemaakt).
   - **Aanpassen aan laag** — het masker wordt zo aangepast dat het op de gegevens in de huidige laag past (groter/kleiner gemaakt). Als een laag niet buiten de randen van het doek is verschoven, krijgt u met deze optie hetzelfde resultaat als met de optie Aanpassen aan doek.
   - **Huidige staat** — het masker wordt in de linkerbovenhoek van de huidige laag geplaatst. Met deze optie worden de maskereigenschappen niet gewijzigd. Als de maskerafbeelding kleiner is dan de huidige laag, maskeert PaintShop Pro alle pixels buiten de grenzen van de maskerafbeelding.
5 Kies in het groepsvak **Opties** een optie om aan te geven of pixels rondom de geladen maskergegevens in worden getoond of verborgen. Deze opties zijn alleen van invloed op het masker als 'Huidige staat' is ingesteld voor de optie Oriëntatie en als het geladen masker kleiner is dan het huidige afbeeldingsdoek.
   - **Transparantie omkeren** — hiermee kunt u de transparantie van de maskerafbeelding omkeren.
   - **Alle maskers verbergen** — maakt omliggende pixels zwart om onderliggende pixels te verbergen.
   - **Alle maskers weergeven** — maakt omliggende pixels wit om onderliggende pixels weer te geven.
   - **Afbeeldingswaarde gebruiken** — omliggende pixels worden wit of zwart gemaakt, afhankelijk van de vraag of op het oorspronkelijke masker de optie Alle maskers weergeven of Alle maskers verbergen was toegepast.
6 Klik op **Laden**.



PaintShop Pro voegt de maskerlaag en de geselecteerde laag aan een nieuwe lagengroep toe. De maskerlaag wordt alleen op de geselecteerde laag toegepast. Om de maskerlaag op alle onderliggende lagen toe te passen, sleept u deze uit de lagengroep naar het hoofdniveau.

Maskers opslaan

PaintShop Pro slaat maskers op als afzonderlijke bestanden in de indeling PspMask. U kunt een masker opnieuw laden in een andere afbeelding zonder de oorspronkelijke afbeelding te openen. Nadat het masker is geladen, wordt het automatisch opgeslagen bij de afbeelding in PspImage-indeling. Wanneer u een masker wilt delen of in een andere afbeelding wilt gebruiken, slaat u het masker op de vaste schijf of in een alfakanaal op.

Een alfakanaal is een gebied voor gegevensopslag binnen een afbeelding. Maskers en selecties die in een alfakanaal zijn opgeslagen, hebben geen effect op het uiterlijk van een afbeelding. U kunt een masker opslaan in een alfakanaal binnen de huidige of een andere afbeelding. Zie "Selecties opslaan en laden" op pagina 225 voor meer informatie over het opslaan of laden van selecties in alfakanalen.

Belangrijk! *Wanneer u de afbeelding opslaat in een andere indeling dan de PspImage-indeling, worden de alfakanalen niet opgeslagen. Als u de alfakanalen wilt behouden, moet u altijd een kopie van de afbeelding opslaan in PspImage-indeling.*

Een masker opslaan op schijf

tabblad Bewerken

1. Klik op de maskerlaag op het palet Lagen.
2. Kies **Lagen** ▸ **Masker laden/opslaan** ▸ **Masker opslaan op schijf** om het gelijknamige dialoogvenster te openen.

   In het groepsvak Maskerbestanden worden de bestandsnamen weergegeven van de huidige maskers in de standaardmap voor maskers. In het groepsvak Nieuw masker wordt het huidige masker weergegeven.
3. Klik op **Opslaan**.



Maskerbestanden worden standaard opgeslagen in ...Documenten\Corel PaintShop Pro\2023\Maskers. Zie "Bestandslocaties instellen" op pagina 436 voor meer informatie over het instellen van bestandslocaties.

Een masker opslaan in een alfakanaal

tabblad Bewerken

1. Klik op de maskerlaag op het palet Lagen.
2. Kies **Lagen** ▸ **Masker laden/opslaan** ▸ **Masker opslaan in alfakanaal** om het dialoogvenster Masker opslaan in alfakanaal te openen.
3. Kies een alfakanaal in de vervolgkeuzelijst **Toevoegen aan document**.

   Als u een masker wilt opslaan in een alfakanaal in een andere afbeelding, opent u de andere afbeelding in PaintShop Pro en klikt u erop om deze te activeren.

   Als u de naam van het alfakanaal wilt wijzigen, typt u een nieuwe naam in het groepsvak **Naam**.
4. Klik op **Opslaan**.



Werken met kleuren en materialen

Of u nu kleur toepast op een afbeelding, webprojecten maakt of plakboekpagina's ontwerpt, het is belangrijk dat u weet hoe u kleuren en materialen kunt kiezen en beheren PaintShop Pro.

In dit onderdeel komen de volgende onderwerpen aan de orde:

- "Het palet Materialen gebruiken" (pagina 263)
- "Kleuren kiezen in het dialoogvenster Eigenschappen van materiaal" (pagina 265)
- "Kleuren kiezen voor paletafbeeldingen" (pagina 267)
- "Kleuren kiezen uit een afbeelding of van het bureaublad" (pagina 268)
- "Verlopen gebruiken" (pagina 269)
- "Verlopen bewerken" (pagina 271)
- "Verlopen exporteren en importeren" (pagina 273)
- "Een kleurverloop of transparant verloop toepassen met het gereedschap Opvulling met kleurovergang" (pagina 273)
- "Patronen gebruiken" (pagina 275)
- "Texturen gebruiken" (pagina 276)
- "Werken met aangepaste kleurenpaletten en stalen" (pagina 277)

Het palet Materialen gebruiken

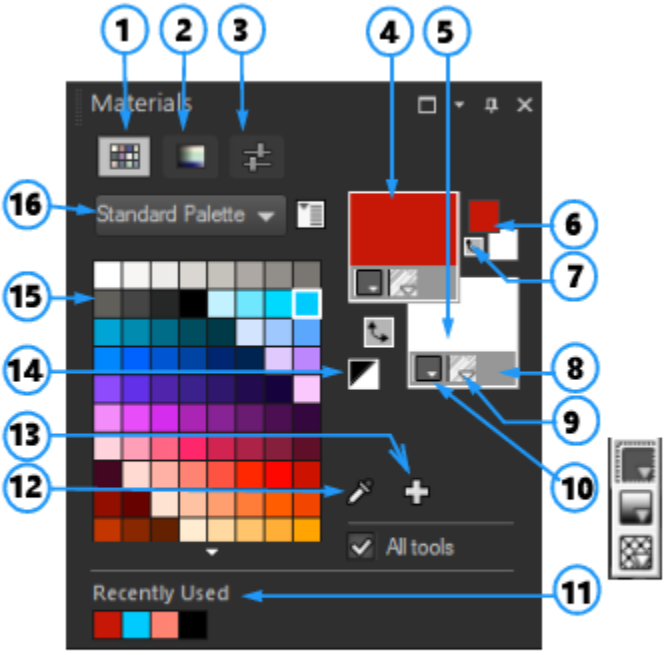
Met PaintShop Pro kunt u verven, tekenen en vullen met een scala aan stijlen en materialen.

- Een stijl is een kleur, verloop of patroon.
- Een materiaal is de stijl plus een optionele textuur.

Zowel de stijlen als de materialen kiest u in het palet Materialen.

U kunt het palet Materialen op elk moment weergeven. U kunt het openlaten terwijl u werkt of alleen weergeven als u het nodig heeft.

U kunt ook de kleuren en materialen van de voor- en achtergrond omkeren.



Het palet Materialen

1 Het tabblad Stalen
2 Het tabblad HSL-map
3 Het tabblad Schuifregelaars
4 Eigenschappen van voorgrond en streek
5 Eigenschappen van achtergrond en vulling
6 De vakken Voorgrondkleur en Achtergrondkleur
7 Knop Kleuren wisselen
8 Optie Transparant
9 Textuurknop
10 Stijl — kleur, verloop, patroon
11 Recent gebruikt
12 Het gereedschap Voorbeeldkleur
13 Aan palet toevoegen en Van palet verwijderen
14 Instellen op zwart-wit
15 Huidige palet
16 Het menu Paletselectie

De hoofdonderdelen op het palet Materialen

- **Stalen** — dit tabblad geeft de stalen voor het momenteel geselecteerde palet weer. Stalen zijn materialen die u kunt opslaan voor herhaald gebruik. Zie "Werken met aangepaste kleurenpaletten en stalen" op pagina 277 voor meer informatie over stalen.
- **HSL-map** — dit tabblad geeft een vakje Verzadiging en Helderheid weer. U kunt hierop klikken om de momenteel geselecteerde kleur aan te passen of om een nieuwe kleur aan te passen, die u kunt selecteren door de schuifregelaar op de balk Kleur (kleurtoon) te slepen.
- **Schuifregelaars** — dit tabblad geeft schuifregelaars en invoervakken weer die u kunt gebruiken voor het instellen van een kleur in de volgende kleurruimten: RGB, HSL, CMYK, LAB, WEB. U kunt ook een kleurtoon instellen met Grijstinten.
- **Eigenschappen van voorgrond en streek** en **Eigenschappen van achtergrond en vulling** — in deze vakken ziet u het huidige voorgrond- en achtergrondmateriaal (de kleur, het verloop of patroon van de stijl plus de optionele textuur). U kunt op elk vak klikken om het dialoogvenster Eigenschappen van materiaal te openen, waarin u de materiaalopties kunt instellen. Deze vakken kunnen op de volgende manieren worden gebruikt:
  - U kunt voorgrondmaterialen gebruiken voor penseelstreken en achtergrondmaterialen voor vullingen.
  - Wanneer u streken aanbrengt met een penseel (inclusief de vulgereedschappen), kunt u klikken om met het voorgrondmateriaal te verven. Als u met de rechtermuisknop klikt, kunt u met het achtergrondmateriaal verven.
  - Wanneer u de tekenmateriaalgereedschappen gebruikt, kunt u de voorgrondkleur instellen voor het pigment dat u op het doek aanbrengt.
  - Voor tekst en vectorvormen kunt u de omlijning (of de contour) van de tekst of vorm en de achtergrondkleur voor de vulling van de tekst of vorm instellen. Zie "Eigenschappen van vectorobjecten wijzigen" op pagina 363 voor meer informatie over het wijzigen van kleuren van tekst- en vectorobjecten.
- **Voorgrondkleur** en **Achtergrondkleur** — in deze vakken worden de huidige voor- en achtergrondkleur weergegeven en kunt u kleuren instellen, ongeacht het huidige materiaal.

- **Knop Stijl** — geeft aan welke stijl momenteel geselecteerd is: kleur, verloop of patroon. Als u wilt schakelen tussen uw laatst geselecteerde kleur, verloop of patroon, klikt u op de knop Stijl en selecteert u een nieuwe stijl in de vervolgkeuzelijst. Deze opties zijn niet beschikbaar als u gereedschappen van Tekenmateriaal gebruikt. Hierbij kunt u alleen effen kleuren gebruiken.
- **Textuur** — met deze knop schakelt u de huidige textuur in of uit.
- **Instellen op zwart-wit** — met deze knop stelt u de voorgrond in op zwart en de achtergrond op wit. Dit is handig wanneer u de opdracht Selectie bewerken gebruikt.
- **Transparant** — met deze knop bepaalt u of het materiaal van de voor- of achtergrond transparant is. Transparante materialen worden voornamelijk gebruikt met vectorobjecten en tekst. Een transparante voorgrond heeft geen omlijning (alleen de objecten of letters zijn gevuld) en een transparante achtergrond heeft geen vulling (alleen de objecten of letters hebben een omlijning). Deze knop is niet beschikbaar voor gereedschappen waarvoor voor- of achtergrondmateriaal vereist is.
- **Alle gereedschappen** — dit selectievakje geeft aan of het geselecteerde voorgrond- en achtergrondmateriaal van toepassing is op alle gereedschappen. Als dit selectievakje uitgeschakeld is, worden de geselecteerde materialen alleen op het actieve gereedschap toegepast.

Waarom bevat het palet Materialen zowel eigenschappen- als kleurvakken?

Aangezien u kleuren kunt selecteren door op de vakken voor voor- en achtergrondeigenschappen te klikken, zult u zich wellicht afvragen waarom het palet Materialen ook kleurvakken bevat. De kleurvakken bieden een snelle manier om kleuren te wijzigen zonder de andere materialen te veranderen. Dit betekent dat u zelfs een nieuwe kleur kunt selecteren wanneer in het vak Eigenschappen een verloop of patroon wordt weergegeven.

Als in de eigenschappen- en kleurvakken op het palet Materialen verschillende kleuren worden weergegeven, verft het penseel met het verloop, de textuur of het patroon dat in de eigenschappenvakken wordt weergegeven in plaats van met de kleur in de kleurvakken. De kleuren in de kleurvakken worden geactiveerd als u Kleur selecteert via de stijlknoppen in de vakken voor voorgrond- en achtergrondeigenschappen.

Het palet Materialen weergeven of verbergen

tabblad Bewerken

- Kies **Beeld** ▸ **Paletten** ▸ **Materialen**.

U kunt het palet ook sluiten door op de titelbalk van het palet op de knop **Sluiten** te klikken of door op **F2** te drukken.

De kleuren en materialen voor de voor- en achtergrond verwisselen

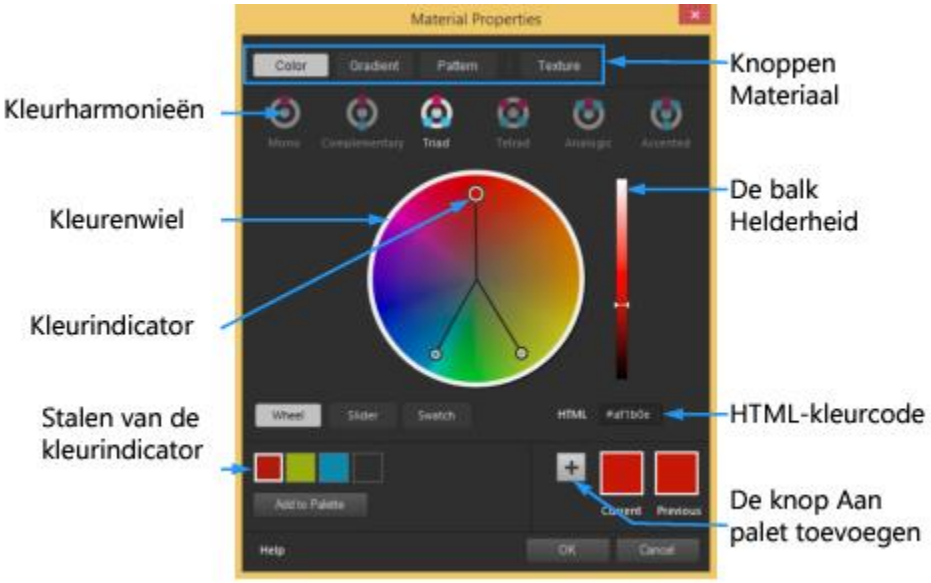
tabblad Bewerken

- Klik op het palet Materialen op de knop **Kleuren wisselen** of klik op de knop **Materialen verwisselen**.

Kleuren kiezen in het dialoogvenster Eigenschappen van materiaal

Wanneer u afbeeldingen in PaintShop Pro bewerkt, moet u vaak een kleur kiezen voordat u gaat verven, tekenen of vullen, voordat u handmatig kleurcorrecties aanbrengt of bij het kiezen van een achtergrond voor een nieuwe rasterafbeelding. De pagina Kleur van het dialoogvenster Eigenschappen van materiaal is het veelzijdigste gereedschap voor het kiezen van een kleur, met name wanneer u een aangepast kleurenpalet samenstelt. Met de kleurharmonieën kunt u kleuren kiezen die een prachtige combinatie vormen.

De pagina Kleur wordt weergegeven wanneer u op het vak Eigenschappen van voorgrond en streek of Eigenschappen van achtergrond en vulling of op een van de twee kleinere kleurvakken klikt. De pagina wordt ook weergegeven wanneer u op een vak Kleur klikt in een ander dialoogvenster.



De pagina Kleur in het dialoogvenster Eigenschappen van materiaal

Het uiterlijk van de pagina Kleur is afhankelijk van de kleurdiepte van de actieve afbeelding (16 bits/kanaal, 8 bits/kanaal, 256 kleuren, 16 kleuren of 2 kleuren). Voor paletkleuren zijn de opties Wiel, Schuifregelaar en Kleurharmonieën bijvoorbeeld niet beschikbaar; in plaats hiervan worden stalen weergegeven.

Op de pagina Kleur kunt u op vele manieren kleuren selecteren:

- **Wiel** — wanneer u op de knop **Wiel** klikt, worden het kleurenwiel (kleurtoon) en de balk Helderheid weergegeven.
- **Schuifregelaar** — wanneer u op deze knop klikt, wordt een vervolgkeuzelijst met kleurruimten weergegeven, met de overeenkomende schuifregelaars en invoervakken. U kunt **RGB**, **HSL**, **CMYK**, **LAB**, **WEB** of **GRAYSCALE** selecteren.
- **Staal** — wanneer op de knop Staal klikt, wordt een palet met kleurstalen weergegeven. Het standaardpalet wordt standaard weergegeven, maar u kunt een van de aangepaste paletten kiezen in de vervolgkeuzelijst.
- **Kleurharmonieën** — wanneer u op een van de volgende instellingen voor kleurharmonieën klikt, kunt u meerdere kleuren kiezen die er gezamenlijk mooi uitzien: **Aanvullend**, **Triade**, **Tetrade**, **Analoog**, **Geaccentueerd**. De instelling **Mono** is de standaardinstelling voor één kleur.



  De bijbehorende kleurstalen worden weergegeven in de linkerbenedenhoek van de pagina Kleur. Klik op een staal en klik op **Aan palet toevoegen** om een of meer kleurstalen toe te voegen aan een aangepast palet.
- Bij de **HTML**-kleurcode kunt u HTML-kleurwaarden invullen.

Zie "Kleur en kleurenmodellen" op pagina 411 voor meer informatie over kleur en hoe kleur wordt waargenomen, weergegeven en afgedrukt.

Een kleur kiezen in het dialoogvenster Eigenschappen van materiaal

tabblad Bewerken

1 Voer een van de volgende handelingen uit op het palet Materialen:
   - Klik op het vak **Eigenschappen van voorgrond en streek** of **Voorgrondkleur** om een voorgrondkleur te kiezen.
   - Klik op het vak **Eigenschappen van achtergrond en vulling** of **Achtergrondkleur** om een achtergrondkleur te kiezen.

   Het dialoogvenster Eigenschappen van materiaal wordt geopend.

   Klik op de knop **Kleur** om de pagina **Kleur** te openen.
2 Voer een van de volgende handelingen uit:
   - Klik op **Wiel** en klik op een kleur op het kleurenwiel om de min of meer zelfde kleur te selecteren. Sleep de kleurindicator van het midden van de cirkel naar de buitenrand om de verzadiging aan te passen. U kunt de kleur donkerder of lichter maken door de schuifregelaar op de balk Helderheid rechts naast het kleurenwiel te verslepen.

- Klik op **Schuifregelaar** en kies een kleurruimte in de vervolgkeuzelijst. Pas de bijbehorende schuifregelaars aan of typ waarden in de vakken om de gewenste kleur in te stellen.
- Klik op **Staal**, kies een palet in de vervolgkeuzelijst en klik op een kleurstaal.
- Voer een hex-kleurwaarde in het vak **HTML** in.

Het huidige en vorige kleurstaal worden weergegeven in de linkerbenedenhoek van de pagina Kleur.

3 Klik op **OK**.

U kunt ook

U kunt meer dan een kleur kiezen als u kleurharmonieën gebruikt.	Klik op een van de volgende kleurharmonieknoppen: **Aanvullend**, **Triade**, **Tetrade**, **Analoog**, **Geaccentueerd**. De bijbehorende kleurstalen worden weergegeven in de linkerbenedenhoek van de pagina Kleur. Sleep de kleurindicator in het kleurenwiel om de kleuren aan te passen. Klik op een staal en klik op **Aan palet toevoegen** om een of meer kleurstalen toe te voegen aan een aangepast palet.



u kunt een kleur ook rechtstreeks op het palet Materialen selecteren.

Als u de huidige kleuren wilt toepassen op alle gereedschappen, schakelt u in het palet Materialen het selectievakje **Alle gereedschappen** in. Als u dit selectievakje uitschakelt, worden de huidige materialen alleen voor het actieve gereedschap gebruikt.

Kleuren kiezen voor paletafbeeldingen

Paletafbeeldingen zijn afbeeldingen met een kleurdiepte tussen de 2 en 256 kleuren. Bij paletafbeeldingen kiest u de voor- en achtergrondkleur niet in de Kleurenkiezer, maar op de pagina Kleuren.

Kleuren kiezen voor paletafbeeldingen

tabblad Bewerken

1 Voer een van de volgende handelingen uit op het palet Materialen:
   - Klik op **Kleur van voorgrond en penseelstreek** om een voorgrondkleur te kiezen.
   - Klik op **Achtergrond- en vulkleur** om een achtergrondkleur te kiezen.

   Wanneer u op een kleurvak klikt, wordt de pagina Kleur geopend en verschijnt het palet.
2 Selecteer in de vervolgkeuzelijst **Sorteervolgorde** de hoe de kleuren gesorteerd moeten worden:
   - **Palet** — gesorteerd op volgorde van kleuren in het palet
   - **Kleurtoon** — gesorteerd op kleur
   - **Luminantie** — gesorteerd op helderheidswaarde
3 Klik op een kleur.
4 Klik op **OK**.



De optie **Documentpalet weergeven** moet ingeschakeld zijn om op het palet Materialen alleen de kleuren weer te geven die beschikbaar zijn voor paletafbeeldingen. Kies **Bestand** ▸ **Voorkeuren** ▸ **Algemene programmavoorkeuren**, klik op **Paletten** in de lijst en selecteer de optie **Documentpalet weergeven**. Zie "Voorkeuren voor weergave en caching instellen" op pagina 424 voor meer informatie.

Kleuren kiezen uit een afbeelding of van het bureaublad

U kunt een voor- of achtergrondkleur van een willekeurige geopende afbeelding kiezen of elke kleur in PaintShop Pro (zoals een kleur op een werkbalk). Deze functie is handig wanneer u de kleur van een specifiek pictogram wilt gebruiken of wanneer u dezelfde kleuren wilt gebruiken als op het Windows-bureaublad. U kunt ook een kleur kiezen uit andere toepassingen of webpagina's die in een browser worden weergegeven.

U kunt de modus **Samplen en vullen** inschakelen om een kleur in een afbeelding te bemonsteren en op een ander gebied of een andere afbeelding klikken om de kleur toe te passen als vulling.

Een kleur kiezen uit de actieve afbeelding met het gereedschap Pipet

tabblad Bewerken

1 Kies het gereedschap **Pipet** op de werkbalk Gereedschappen.

2 Stel in het palet Gereedschapsopties de gewenste opties in:
- **Samplegrootte** — in deze vervolgkeuzelijst kunt u het gewenste gebied instellen waarvan u een sample wilt maken
- **Alle lagen gebruiken** — schakel dit selectievakje in om een sample van alle afbeeldingslagen te maken

3 Klik op een kleur in de afbeelding om de kleur als voorgrondkleur te gebruiken, of klik met de rechtermuisknop om de kleur als achtergrondkleur te gebruiken.

U kunt ook een kleur uit de afbeelding kiezen terwijl u penseelgereedschappen gebruikt, zoals Penseel of Wisser. Hiervoor drukt u op de **Ctrl**-toets en klikt u in de afbeelding om een voorgrondkleur te kiezen of klikt u met de rechtermuisknop om een achtergrondkleur te kiezen.

Samplen en vullen gebruiken met een kleur die u met het gereedschap Pipet hebt geselecteerd

1 Kies het **gereedschap Pipet** op de werkbalk **Gereedschappen**.

2 Klik op het palet **Opties voor gereedschap** op de knop **Samplen en vullen** .

3 Klik op de kleur die u wilt bemonsteren in het afbeeldingsvenster.

Het gereedschapspictogram wordt automatisch gewijzigd in een vulpictogram.

4 Klik op het gebied dat u met de bemonsterde kleur wilt vullen.

Opmerking: De laatste instellingen voor het gereedschap **Vlakvulling** bepalen hoe de vulling wordt verspreid en zich tot de achtergrond verhoudt. Zie "Een gebied vullen met een kleur, verloop of patroon" op pagina 189 voor meer informatie.

Een kleur kiezen van het bureaublad

tabblad Bewerken

1 Zorg ervoor dat de gewenste kleur op het scherm wordt weergegeven.

2 Klik in het dialoogvenster Materialen op de knop **Voorbeeldkleur** .

3 Plaats de muisaanwijzer op het gebied van het bureaublad met de gewenste kleur. Hieronder vallen ook andere geopende vensters en weergegeven webpagina's.

4 Klik hier om de kleur te selecteren.

De geselecteerde kleur wordt weergegeven in het actieve kleur- of eigenschappenvak.

wanneer u de pipet Voorbeeldkleur op een gebied plaatst dat kan worden gesampled, wordt het pictogram van de pipet weergegeven.

Verlopen gebruiken

Een verloop is een geleidelijke samenvloeiing van twee of meer kleuren. U kunt verven, tekenen of vullen met verlopen om aantrekkelijke effecten of kleurovergangen te maken. U kunt verlopen gebruiken om webknoppen met schaduwen en markeringen te maken, om objecten een glanzend of stralend effect te geven of om dimensie aan objecten toe te voegen. U kunt verlopen ook gebruiken om afbeeldingen op webpagina's te laten overgaan in andere inhoud en u kunt een zwart-witverloop als masker gebruiken.



Met de pagina Verloop in het dialoogvenster Eigenschappen van materialen kunt u verlopen kiezen en bewerken.

Zie "Verlopen bewerken" op pagina 271 en "Verlopen exporteren en importeren" op pagina 273 voor meer informatie over het bewerken, maken en delen van verlopen.

Belangrijk! *Verlopen zijn alleen beschikbaar voor grijswaardenafbeeldingen en afbeeldingen met 16 miljoen kleuren. Zie "De kleurdiepte van een afbeelding uitbreiden" op pagina 404 voor meer informatie over het verhogen van de kleurdiepte van een afbeelding.*

Het huidige verloop toepassen

tabblad Bewerken

- Klik op het palet Materialen op de knop **Verloop** in de vervolgkeuzelijst **Stijl** van het vak Eigenschappen van voorgrond en streek of Eigenschappen van achtergrond en vulling.

  Het laatst gekozen verloop wordt actief.

Een verloop kiezen

tabblad Bewerken

1. Voer een van de volgende handelingen uit op het palet Materialen:
   - Klik op **Eigenschappen van voorgrond en streek** om een voorgrondverloop te kiezen.
   - Klik op **Eigenschappen van achtergrond en vulling** om een achtergrondverloop te kiezen.

   Het dialoogvenster Eigenschappen van materiaal wordt geopend.
2. Klik op de knop **Verloop**.
3. Indien nodig, kiest u de verloopcategorie in de vervolgkeuzelijst **Categorie** waarin de gewenste verlopen staan.
4. Klik op een miniatuurweergave van een verloop.
5. Kies een of meer van de volgende opties:
   - **Stijl** — u kunt kiezen uit de verlopen **Lineair**, **Rechthoekig**, **Zonnestraal** en **Radiaal**.

- **Hoek** — bepaalt de hoek of richting van het verloop, van 0 tot en met 359 graden. Deze functie is alleen van toepassing op lineaire, rechthoekige en radiale verlopen.
- **Herhalingen** — bepaalt het aantal keren (minimaal 0, maximaal 999) dat het verlooppatroon moet worden herhaald.
- **Omkeren** — keert de kleuren van het verloop om
- **Middelpunt** — bepaalt de horizontale en verticale coördinaten van het punt waarvandaan het verloop uitstraalt of zich verspreidt. De afstand wordt gemeten als percentage van de breedte van het vulvlak. U kunt het middelpunt wijzigen om vullingen te maken in cirkels of andere vormen waarin het midden van het verloop niet samenvalt met het midden van het object. Deze optie is alleen van toepassing op rechthoekige, zonnestraal- en radiale verlopen.
- **Brandpunt** — bepaalt de horizontale en verticale coördinaten van het punt waarop de voorgrondkleur van het verloop begint. De afstand wordt gemeten als percentage van de breedte van het vulvlak. U kunt het brandpunt wijzigen om vullingen te maken in cirkels of andere vormen waarin de effectieve lichtbron zich niet in het midden van het object bevindt. Deze optie is alleen van toepassing op rechthoekige verlopen en zonnestraalverlopen en is alleen beschikbaar als het selectievakje **Koppeling** is uitgeschakeld.
- **Middel- en brandpunten koppelen** — kent identieke waarden toe aan het middelpunt en het brandpunt. Schakel het selectievakje uit om het brandpunt onafhankelijk van het middelpunt te bewerken. Deze functie is alleen van toepassing op rechthoekige verlopen en zonnestraalverlopen.

6 Klik op **OK**.

U kunt ook

Dit verloop als een staaltje opslaan dat u later kunt gebruiken	Klik op de knop **Aan palet toevoegen**
De huidige materialen op alle gereedschappen toepassen	Markeer op het palet Materialen het selectievakje **Alle gereedschappen**. Als u dit selectievakje uitschakelt, worden de huidige materialen alleen toegepast op het actieve gereedschap.



U kunt het middelpunt ook verplaatsen door de wijzer of het dradenkruis in het voorbeeld van het verloop te verslepen. Als u het selectievakje **Koppeling** uitschakelt, kunt u het brandpunt verplaatsen door het dradenkruis op het verloop te verslepen.

Een bewerkt verloop opslaan

tabblad Bewerken

1 Klik op de pagina Verloop op **Opslaan**.
Het dialoogvenster Nieuw verloop wordt geopend.
2 Voer een unieke naam voor het verloop in en klik op **OK**.

Een verloop maken

tabblad Bewerken

1 Klik op de pagina Verloop op de knop **Nieuw verloop** .
Het dialoogvenster **Nieuw verloop** wordt geopend.
2 Voer een naam in voor het nieuwe verloop en klik op **OK**.



Het verloop wordt gemaakt met twee markeringen op 0% en 100% waarin de aangepaste kleur wordt gebruikt.



Zie "Verlopen gebruiken" op pagina 269 voor meer informatie over verlopen.

De naam van een verloop wijzigen

tabblad Bewerken

1 Klik op de pagina Verloop op de knop **Meer opties** en kies **Bronbeheer**.

2 Klik op het verloop waarvan u de naam wilt wijzigen in het dialoogvenster Bronbeheer.

3 Klik op **Naam wijzigen**, typ een naam in het dialoogvenster **Naam van bron wijzigen** en klik op **OK**.

Een verloop verwijderen

tabblad Bewerken

1 Klik op de pagina Verloop op een verloop dat u hebt gemaakt.

2 Klik op de knop **Verloop verwijderen** .

3 Wanneer u wordt gevraagd om het verwijderen te bevestigen, klikt u op **Ja**.

Verlopen bewerken

U kunt de kleuren, overgangspunten en transparantie van verlopen wijzigen. U kunt ook standaardverlopen bewerken of uw eigen verlopen maken. Verder kunt u de naam van verlopen wijzigen en verlopen verwijderen en opslaan.

De kleuren, overgangspunten en transparantie van verlopen worden met markeringen en middenpunten aangegeven in de Verloopbewerker:

- Markeringen — transparantiemarkeringen worden boven aan de verloopbalk weergegeven. Kleurmarkeringen worden onder de verloopbalk weergegeven.
- Middenpunten — duiden de posities aan waar twee kleuren in gelijke mate zijn gemengd of duiden de positie van 50% dekking aan. Elk paar markeringen heeft een midden dat op een willekeurige positie tussen de markeringen kan worden geplaatst.



De Verloopbewerker

U kunt markeringen toevoegen en verwijderen, evenals de transparantie, kleur of positie van een markering wijzigen. Ook kunt u de positie van een middenpunt wijzigen.

Belangrijk! *Wanneer u een standaardverloop bewerkt en opslaat, wijzigt u het verloop permanent. Als u de standaardverlopen wilt behouden, slaat u de wijzigingen in een nieuw verloopbestand op. Zie "Een bewerkt verloop opslaan" op pagina 270 voor meer informatie over het opslaan van een verloop. Zie "Corel-programma's installeren en verwijderen" op pagina 16 voor meer informatie over het herstellen van standaardinstellingen.*

De locatie van een markering of middenpunt wijzigen

tabblad Bewerken

- Sleep de markering of het middenpunt naar een nieuwe locatie in de Verloopbewerker.

U kunt ook op de markering of het middenpunt klikken om het item te selecteren en vervolgens een waarde invoeren in het veld **Locatie**.

Een markering toevoegen

tabblad Bewerken

- Klik in de Verloopbewerker op een positie onder de verloopbalk om een kleurmarkering toe te voegen of klik boven de verloopbalk om een transparantiemarkering toe te voegen.

De markering wordt gemaakt in de kleur die op dat moment op de verloopbalk is geselecteerd: Voorgrondkleur, Achtergrondkleur of Eigen kleur.

Een markering verwijderen

tabblad Bewerken

- Sleep in de Verloopbewerker een markering weg van de verloopbalk.

De markeringskleur wijzigen

tabblad Bewerken

1. Klik in de Verloopbewerker op een markering onder de verloopbalk om deze te selecteren.
   De driehoek boven de markering wordt zwart.
2. Voer een van de volgende taken uit en klik op **OK**.

Als u dit wilt doen,	handelt u als volgt:
De voorgrondkleur gebruiken	Klik op de knop **Voorgrond** .
De achtergrondkleur gebruiken	Klik op de knop **Achtergrond** .
De huidige gedefinieerde aangepaste kleur gebruiken	Klik op de knop **Gebruiker** .
Een nieuwe aangepaste kleur kiezen	Klik op het staal naast de knop **Gebruiker** en maak uw selectie op de pagina Kleur of klik met de rechtermuisknop om recent gebruikte kleuren te selecteren.
Een kleur uit het verloop zelf selecteren	Klik op de verloopbalk.

Wanneer u het verloop dat de voor- en achtergrondkleur bevat de volgende keer toepast, worden de huidige voor- en achtergrondkleur van de afbeelding gebruikt (de verloopkleuren zijn dynamisch). Als u een verloop wilt maken dat altijd dezelfde kleuren bevat (de verloopkleuren zijn statisch), gebruikt u aangepaste kleuren op het kleurstaal **Gebruiker** voor alle markeringen.

De transparantie van een markering wijzigen

tabblad Bewerken

1. Klik in de Verloopbewerker op de markering boven de verloopbalk om deze te selecteren.
2. Voer of stel een waarde in voor **Dekking**.
   De waarden lopen van 0% (volledig transparant) tot 100% (ondoorzichtig). Bij 100% worden de onderliggende pixels volledig bedekt.

Een verloop bewerken die op een vectorobject is toegepast en wijzigingen in real-time bekijken

1. Klik op de werkbalk Gereedschappen op het **Selectiegereedschap** en selecteer een vectorobject waarop een verloop is toegepast in het afbeeldingsvenster.
2. Klik op het palet **Materialen** op het staal **Eigenschappen van achtergrond en vulling** om het dialoogvenster **Eigenschappen van materiaal** te openen.
3. Klik op het tabblad **Verloop** en pas een van de verloopinstellingen aan. Wijzigingen worden in-real time in het afbeeldingsvenster weergegeven.

Verlopen exporteren en importeren

Nadat u een nieuw verloop heeft gemaakt, wilt u het misschien exporteren en in een ander programma gebruiken. De standaardverlopen worden opgeslagen in de GRD-bestandsindeling, die zeer gangbaar is in andere toepassingen.

U kunt ook verlopen in .GRD-indeling importeren.

Een verloop exporteren

tabblad Bewerken

1. Selecteer het verloop dat u wilt exporteren op de pagina Verloop.
2. Klik op de knop **Meer opties**  en kies **Exporteren**.

   Het dialoogvenster Exporteren wordt geopend.
3. Selecteer de map waarin u het verloop wilt opslaan.

   De standaardverlopen zijn opgeslagen in de map **Verlopen** van de PaintShop Pro-programmamap.
4. Voer in het veld **Bestandsnaam** een naam voor het nieuwe verloop in.
5. Klik op **Opslaan**.

Een GRD-verloop importeren

tabblad Bewerken

1. Klik op de pagina Verloop op de knop **Meer opties**  en kies **Importeren**.

   Het dialoogvenster Importeren wordt geopend.
2. Selecteer de map met het verloop dat u wilt importeren.

   Alle GRD-bestanden in de map worden weergegeven.
3. Klik op de bestandsnaam van het verloop en klik op **Openen**.

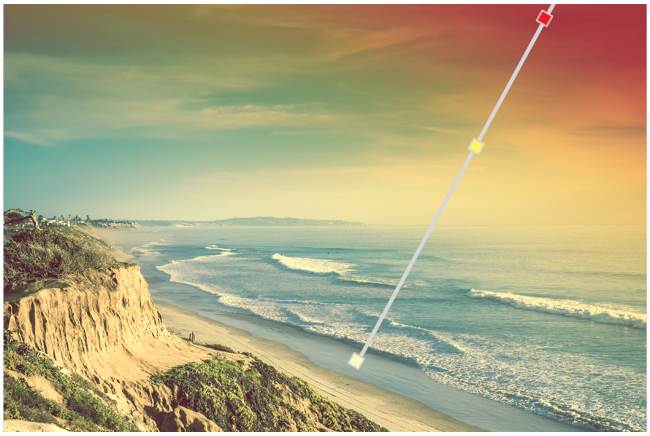
Een kleurverloop of transparant verloop toepassen met het gereedschap Opvulling met kleurovergang

Met het gereedschap **Opvulling met kleurovergang** kunt u een verloop interactief toepassen op het doek, een selectie of vorm. U kunt de kleuren, overgang en dekking, evenals de richting, direct in het afbeeldingsvenster aanpassen.

Het gereedschap **Opvulling met kleurovergang** wordt standaard toegepast met het laatste verloop dat is geselecteerd op de pagina **Materiaaleigenschappen** ▸ **Verloop**. Het verloop wordt gewijzigd met de huidige instellingen van het palet **Opties voor gereedschap**.

U kunt de algehele transparantie van een kleurverloop aanpassen door het verloop op een nieuwe laag te maken en de transparantie van de laag aan te passen. Zie "Laagdekking instellen" op pagina 246 voor meer informatie.

U kunt de dekking van individuele tekenpunten aanpassen.



Een interactieve lijn voor een opvulling met kleurovergang wordt op het scherm weergegeven wanneer u het gereedschap Opvulling met kleurovergang gebruikt.

Een kleurverloop toepassen met het gereedschap Opvulling met kleurovergang

tabblad Bewerken

1 Klik op de werkbalk **Gereedschappen** op het gereedschap **Opvulling met kleurovergang** (in een uitklapmenu gegroepeerd met het gereedschap **Vlakvulling**).

2 Sleep in het afbeeldingsvenster over het doek, een selectie of een object om de kleurverlooplijn in te stellen.
Opmerking: Standaard wordt het laatste voorgrondverloop dat is geselecteerd op de pagina **Verloop** van het dialoogvenster **Materiaaleigenschappen** toegepast.

Als u met de rechtermuisknop klikt, wordt het laatste verloop dat is geselecteerd voor het achtergrondstaal toegepast.

3 Voer een van de volgende handelingen uit om de kleur van het verloop aan te passen:

- Als u de hoek van het verloop wilt aanpassen, sleept u de rotatiehendel .
- Als u een kleur wilt toevoegen, sleept u een kleurstaal uit het palet **Materialen** naar de verlooplijn.
- Als u een kleur wilt verwijderen, sleept u een staal weg van de verlooplijn.
- Als u een kleur wilt wijzigen, klikt u op een staal op de verlooplijn (een blauwe staalomtrek duidt aan dat het is geselecteerd). Sleep vervolgens een nieuw kleurstaal uit het palet **Materialen** naar het geselecteerde staal of klik op de Kleurenkiezer op het palet Opties voor gereedschap en kies een kleur.
- Als u de overgang tussen kleuren wilt aanpassen, sleept u de stalen in de lengterichting van de verlooplijn.
- Als u het type verloop wilt wijzigen of het verloop wilt omkeren, past u de besturingselementen aan op het palet **Opties voor gereedschap**.

Opmerking: Zoom uit als u het einde van de verlooplijn niet kunt zien.

4 Als u de dekking van het verloop wilt aanpassen, schakelt u op het palet **Opties voor gereedschap** het selectievakje **Dekking Stop** in en voert u een van de volgende handelingen uit:

- Klik op de verlooplijn op een dekkingstop en pas de instelling **Dekking** aan op het palet **Opties voor gereedschap**.
- Klik op de verlooplijn als u een dekkingstop wilt toevoegen.
- Als u een dekkingstop wilt verwijderen, sleept u het geselecteerde tekenpunt weg van de verlooplijn.
- Als u de overgang tussen dekkingstops wilt wijzigen, sleept u het tekenpunt in de lengterichting van de verlooplijn.

5 Als u wilt verdergaan met het bewerken van de kleurstalen, schakelt u op het palet Opties voor gereedschap het selectievakje **Kleur Stop** in.

Als u de algehele transparantie van de kleurovergang wilt wijzigen, kunt u op het palet **Lagen** een nieuwe laag maken voordat u de opvulling met kleurovergang toepast en de regelaar **Dekking** op het gewenste percentage instellen.

Patronen gebruiken

U kunt verven, tekenen of vullen met patronen om aantrekkelijke effecten te creëren. PaintShop Pro bevat vele patronen waaruit u kunt kiezen (zoals bakstenen, glas-in-lood en zebrastrepen). U kunt ook patronen maken van een afbeelding of deel van een afbeelding.

Met patronen voegt u een artistiek cachet toe aan uw afbeeldingen. U kunt penseelstreken met patronen aanbrengen, objecten met patroonvullingen of -randen maken en tekst met patronen maken. U kunt patronen gebruiken om briefpapier te maken of om naast elkaar geplaatste afbeeldingen voor internetpagina's te maken. Patronen zijn vooral handig voor projecten waarvoor een aantrekkelijke achtergrond vereist is, bijvoorbeeld cd-hoesjes, kalenders of wenskaarten.

Belangrijk! *Patronen zijn alleen beschikbaar voor grijswaardenafbeeldingen en afbeeldingen met 16 miljoen kleuren. Zie "De kleurdiepte van een afbeelding uitbreiden" op pagina 404 voor meer informatie over het verhogen van de kleurdiepte van een afbeelding.*

Wat is het verschil tussen patronen en texturen?

Op het palet Materialen kunt u een patroon en textuur selecteren als deel van een materiaal. Wat is het verschil tussen deze twee?

Een patroon is een ondoorzichtige, herhaalde afbeelding met specifieke kleuren en details. Een patroon is een stijl, net zoals een effen kleur of verloop. Patronen gebruiken niet de huidige voor- of achtergrondkleuren. Als u bijvoorbeeld het patroon Bakstenen selecteert en penseelstreken aanbrengt met het verfgereedschap, wordt met elke penseelstreek een baksteenpatroon geverfd.

Met een textuur lijkt het alsof uw afbeelding een doek of papier met textuur is. Texturen gebruiken de huidige stijl (bijvoorbeeld een effen kleur). Als u bijvoorbeeld de textuur Gekreukt papier selecteert en de voorgrondkleur geel is, verft u met elke penseelstreek geel met de textuur van gekreukt papier.

Texturen kunnen gelijktijdig met effen kleuren, verlopen of patronen worden toegepast. Dit betekent dat een patroon en een textuur tegelijk geselecteerd kunnen zijn.

Het huidige patroon toepassen

tabblad Bewerken

- Klik op het palet Materialen op de knop **Patroon** in de vervolgkeuzelijst **Stijl** van het vak **Eigenschappen van voorgrond en streek** of het vak **Eigenschappen van achtergrond en vulling**.
  Het laatst gekozen patroon wordt actief.

Een patroon kiezen

tabblad Bewerken

1. Voer een van de volgende handelingen uit op het palet Materialen:
   - Klik op **Eigenschappen van voorgrond en streek** om een voorgrondpatroon te kiezen.
   - Klik op **Eigenschappen van achtergrond en vulling** om een achtergrondpatroon te kiezen.

   Het dialoogvenster Eigenschappen van materiaal wordt geopend.
2. Klik op de knop **Patroon**.
3. Klik op de miniatuur van een patroon op de pagina Patroon.
4. Pas de volgende opties aan:
   - **Hoek** — bepaalt de hoek (of richting) van het patroon, van 0 tot en met 359 graden.
   - **Schaal** — bepaalt de schaal (van 10 tot 250) van de ware grootte van de afbeelding. Bij lagere waarden wordt de afbeelding vaker in het patroon herhaald. Bij hogere waarden wordt de afbeelding mogelijk bijgesneden of kunnen detailverlies en wazigheid optreden.
5. Klik op **OK**.

U kunt ook

Dit patroon als een staaltje opslaan dat u later kunt gebruiken	Klik op de knop **Aan palet toevoegen**.
De huidige materialen op alle gereedschappen toepassen	Markeer op het palet Materialen het selectievakje **Alle**

U kunt ook

gereedschappen. Als u dit selectievakje uitschakelt, worden de huidige materialen alleen toegepast op het actieve gereedschap.



U kunt ook de hoek van het patroon wijzigen door de wijzer op het patroon te verslepen in het voorbeeld van de patroon op de pagina Patroon.

De actieve afbeelding of een selectie als patroon gebruiken

tabblad Bewerken

1. Open de gewenste afbeelding.
2. Als u een deel van de afbeelding als patroon wilt gebruiken, maakt u een selectie in de afbeelding.

   Het patroon wordt weergegeven in de patroonminiaturen op de pagina Patroon van het dialoogvenster Eigenschappen van materiaal.

Een afbeelding als patroon gebruiken

tabblad Bewerken

1. Maak een afbeelding in PaintShop Pro of een andere toepassing.
2. Sla de afbeelding op in de map met patronen in de programmamap van PaintShop Pro of in de map ...Documenten/Corel PaintShop Pro/2023/Patronen.

   Het patroon wordt weergegeven in de vervolgkeuzelijst Patroon op het tabblad Patronen van het dialoogvenster Eigenschappen van materiaal.



Als u de standaardlocatie van patroonbestanden wilt wijzigen, klikt u op de knop **Meer opties**  en kiest u **Bestandslocatie.** Zie "Bestandslocaties instellen" op pagina 436 voor meer informatie over het instellen van bestandslocaties.

Texturen gebruiken

U kunt verven, tekenen of vullen met een textuur om het effect van een doek of papier met textuur te maken. U kunt texturen gebruiken met de huidige kleur, het huidige verloop of patroon voor voorgrond- en achtergrondstreken of -vullingen. PaintShop Pro bevat vele texturen, zoals wolken, gebarsten cement en oud papier. U kunt ook uw eigen texturen maken van een afbeelding.

Zie "Patronen gebruiken" op pagina 275 voor meer informatie over het verschil tussen patronen en texturen.

De huidige textuur toepassen

tabblad Bewerken

- Klik op het palet Materialen op de knop **Textuur**  van het vak **Eigenschappen van voorgronden streek** of het vak **Eigenschappen van achtergrond en vulling**.

  De laatst gekozen textuur wordt actief.

Een textuur kiezen

tabblad Bewerken

1. Voer een van de volgende handelingen uit op het palet Materialen:
   - Klik op **Eigenschappen van voorgrond en streek** om een voorgrondtextuur te kiezen.
   - Klik op **Eigenschappen van achtergrond en vulling** om een achtergrondtextuur te kiezen.

   Het dialoogvenster Eigenschappen van materiaal wordt geopend.
2. Klik op de knop **Textuur**.
3. Schakel het selectievakje **Textuur toevoegen** op de pagina Textuur in.

4 Klik op de miniatuurweergave van een textuur.
5 Pas de volgende instellingen voor de textuur aan:
   - **Hoek** — bepaalt de hoek (of richting) van de textuur, van 0 tot en met 359 graden
   - **Schaal** — bepaalt de schaal (van 10 tot 250) van de ware grootte van de afbeelding. Bij lagere waarden wordt de afbeelding vaker in de textuur herhaald. Bij hogere waarden wordt de afbeelding mogelijk bijgesneden of kunnen detailverlies en wazigheid optreden.

   Tijdens het aanpassen van deze opties wordt in het vak Huidige aangegeven hoe het materiaal (stijl plus textuur) er met de gewijzigde instellingen uitziet.
6 Klik op **OK**.

U kunt ook

De stijl van het materiaal wijzigen	Klik op de knop **Kleur**, **Verloop** of **Patroon** en pas de instellingen aan.
De huidige materialen op alle gereedschappen toepassen	Markeer op het palet Materialen het selectievakje **Alle gereedschappen**. Als u dit selectievakje uitschakelt, worden de huidige materialen alleen toegepast op het actieve gereedschap.



U kunt streken of vullingen meerdere malen toepassen om de textuur geleidelijk donkerder te maken en te vullen.

U kunt ook de hoek van de textuur wijzigen door de wijzer in de textuur te verslepen in het voorbeeld van de textuur op de pagina Textuur.

Een afbeelding opslaan als textuur

tabblad Bewerken

1 Maak een afbeelding in PaintShop Pro of een andere toepassing.
2 Sla de afbeelding op als .BMP-bestand in de map Texturen in de programmamap van PaintShop Pro of in de map ...Documenten/PaintShop Pro/2023/Texturen.

   De textuur wordt weergegeven in de miniaturen van **Textuur** op de pagina Textuur van het dialoogvenster Eigenschappen van materiaal.



De textuurminiaturen bevatten alle beschikbare bestanden in de map Texturen in de PaintShop Pro-programmamap.



Als u de standaardlocatie van textuurbestanden wilt wijzigen, klikt u op de knop **Meer opties**  en kiest u **Bestandslocatie**. Zie "Bestandslocaties instellen" op pagina 436 voor meer informatie over het instellen van bestandslocaties.

Werken met aangepaste kleurenpaletten en stalen

Wanneer u stalen opslaat, slaat u deze op in een aangepast palet. U kunt meerdere paletten maken. U kunt bijvoorbeeld alle kleuren en materialen voor een bepaald project opslaan in een aangepast palet. U kunt paletten verwijderen die u niet langer nodig hebt.

U kunt ook een aangepast kleurenpalet laden dat in PaintShop Pro is gemaakt. Een bedrijf kan bijvoorbeeld een bedrijfskleur delen met behulp van een palet met aangepaste stalen, artiesten die dezelfde cartoonfiguren tekenen kunnen paletten delen of grafische ontwerpers kunnen inspiratie opdoen met een van de vooraf geladen paletten.

Stalen

Stalen zijn stijlen of materialen die zijn gemaakt van kleuren, verlopen, patronen of texturen die u kunt opslaan voor later gebruik. Met stalen kunt u uw favoriete kleuren, stijlen en materialen opslaan zodat u ze snel kunt gebruiken als u aan projecten werkt.

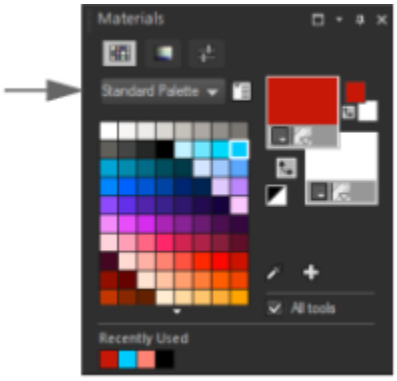
U kunt stalen selecteren, maken, bewerken, verwijderen en de naam ervan wijzigen. Ook kunt u de manier wijzigen waarop stalen worden weergegeven.

Paletten worden als map opgeslagen, met de collectie staalbestanden (.pspscript) in de map. Ze worden standaard opgeslagen op de volgende locatie: [C]:\Users\[gebruikersnaam]\Documents\Corel PaintShop Pro\2023\Swatches\...

Een kleurenpalet kiezen

1 Klik op het palet Materialen op het tabblad **Stalen** .

2 Klik in het menu Paletselectie en kies een palet in de vervolgkeuzelijst.



De stalen voor het geselecteerde palet worden weergegeven op het palet Materialen.

Een palet maken

1 Klik op het palet Materialen op het tabblad **Stalen** .

2 Klik op de knop **Meer opties** en kies **Nieuw palet**.

3 Voer een naam voor het palet in en klik op **OK**.

Het palet wordt toegevoegd aan de vervolgkeuzelijst boven de stalen. U kunt stalen aan het palet toevoegen. Het palet wordt standaard opgeslagen in [C]:\Users\[gebruikersnaam]\Documents\Corel PaintShop Pro\2023\Swatches\...

Een palet verwijderen

1 Klik op het palet Materialen op het tabblad **Stalen** .

2 Kies het palet dat u wilt verwijderen in de vervolgkeuzelijst met paletten.

3 Klik op de knop **Meer opties** en kies **Palet verwijderen**.

Een palet met stalen importeren

tabblad Bewerken

- Ga op een van de volgende manieren te werk:
  - Kopieer de map met paletten (bevat het .pspscript-bestand voor elk staal in het palet) naar de standaardgebruikerslocatie: [C]:\Users\[gebruikersnaam]\Documents\Corel PaintShop Pro\2023\Swatches
  - Kopieer de map met paletten ((bevat het .pspscript-bestand voor elk staal in het palet) naar de gewenste locatie en kies **Bestand** ▸ **Voorkeuren** ▸ **Bestandslocaties**, klik op **Stalen** in de lijst **Bestandstypen** en klik op **Toevoegen** om naar de locatie te navigeren waarop u de map met paletten heeft opgeslagen.

Een staal maken

tabblad Bewerken

1 Klik op het palet Materialen op het tabblad **Stalen** .

2 Klik op de knop **Aan palet toevoegen** .

3 Kies een palet in het dialoogvenster **Aan palet toevoegen** en klik op **OK** of klik op **Nieuw** om een palet te maken.

4 Typ een naam voor het nieuwe staal in het dialoogvenster **Nieuw staaltje**.
Deze naam verschijnt als knopinfo wanneer u de muisaanwijzer in het palet Materialen op het staal plaatst.

5 Klik op **OK**.
Het staal wordt weergegeven op het palet Materialen.

U kunt ook op de knop **Meer opties** op het palet Materialen klikken en **Nieuw staaltje** kiezen.

Een staal selecteren
tabblad Bewerken

1 Klik op het palet Materialen op het tabblad **Stalen** .

2 Voer een van de volgende handelingen uit:
- Klik op een staal om deze als voorgrondmateriaal te selecteren.
- Klik met de rechtermuisknop op een staal om dit als achtergrondmateriaal te selecteren.

Een staal bewerken
tabblad Bewerken

1 Klik op het palet Materialen op het tabblad **Stalen** .

2 Dubbelklik op het staal dat u wilt bewerken.
Het dialoogvenster Eigenschappen van materiaal wordt geopend.

3 Bewerk de stijl (kleur, verloop of patroon) of de textuur voor het materiaal.

4 Klik op **OK**.

U kunt ook eerst op het staal en op de knop **Meer opties** klikken en **Staaltje bewerken** kiezen.

Een staal uit een palet verwijderen
tabblad Bewerken

1 Klik op het palet Materialen op het tabblad **Stalen** .

2 Klik op het staal dat u wilt verwijderen.

3 Klik op de knop **Van palet verwijderen** .

U kunt ook op de knop **Meer opties** klikken en **Staaltje verwijderen** kiezen.

De naam van een staal wijzigen
tabblad Bewerken

1 Klik op het palet Materialen op het tabblad **Stalen** .

2 Klik op het staal waarvan u de naam wilt wijzigen.

3 Klik op de knop **Meer opties** en kies **Naam van staaltje wijzigen**.

De manier wijzigen waarop stalen worden weergegeven

tabblad Bewerken

- Klik in het palet Materialen op het tabblad **Stalen**  en voer een van de handelingen in onderstaande tabel uit.

Als u dit wilt doen,	handelt u als volgt:
Selecteer welke typen stalen u wilt weergeven.	Klik op de knop **Meer opties** , kies **Beeld** en kies het type stalen dat u wilt weergeven.
De manier wijzigen waarop stalen worden gesorteerd	Klik op de knop **Meer opties**  en kies **Sorteren op** en vervolgens **Stijl** of **Naam**. Standaard worden de stalen gesorteerd op stijl.
De grootte van de miniatuurweergaven van stalen wijzigen	Klik op de knop **Meer opties**  en kies **Kleine miniatuurweergaven**, **Standaard miniatuurweergaven** of **Grote miniatuurweergaven**. Standaard worden de standaardminiatuurweergaven weergegeven.



Effecten toepassen

PaintShop Pro bevat vele speciale effecten die u op afbeeldingen kunt toepassen, zoals artistieke, belichtings-, reflectie-, fotografische en 3D-effecten. Daarnaast kunt u lijsten toevoegen aan afbeeldingen, met afbeeldingen schilderen of afbeeldingsgebieden vervormen om unieke effecten te creëren.

In dit onderdeel komen de volgende onderwerpen aan de orde:

- "Effecten kiezen" (pagina 281)
- "3D-effecten toepassen" (pagina 285)
- "Kunstzinnige effecten toepassen" (pagina 288)
- "Artistieke effecten toepassen" (pagina 290)
- "Omgevingstoewijzingen en bump-toewijzingen toepassen" (pagina 298)
- "Vervormingseffecten toepassen" (pagina 299)
- "Het effect Verplaatsingstoewijzing gebruiken" (pagina 304)
- "Randeffecten toepassen" (pagina 305)
- "Geometrische effecten toepassen" (pagina 307)
- "Belichtingseffecten toepassen" (pagina 309)
- "Afbeeldingseffecten toepassen" (pagina 310)
- "Foto-effecten toepassen" (pagina 312)
- "Retrolab gebruiken" (pagina 316)
- "Een verloop toepassen met het effect Verlooptintfilter" (pagina 317)
- "Foto's met een antieke stijl maken in de Tijdmachine" (pagina 318)
- "Film- en filtereffecten toepassen op foto's" (pagina 321)
- "Reflectie-effecten toepassen" (pagina 323)
- "Textuureffecten toepassen" (pagina 325)
- "Fotolijsten aan afbeeldingen toevoegen" (pagina 332)
- "Eigen effecten maken" (pagina 333)
- "Afbeeldingen combineren" (pagina 334)
- "Het gereedschap Plaatjespenseel gebruiken" (pagina 335)
- "Afbeeldingen verwringen" (pagina 338)
- "Werken met vervormingstoewijzingen" (pagina 339)

Effecten kiezen

U kunt effecten kiezen via het menu Effecten, via het palet Kant-en-klare effecten of via Effecten zoeken.

U kunt de meeste effecten aanpassen via de instellingen in dialoogvensters. De dialoogvensters voor het toepassen van effecten hebben een aantal functies gemeen:

- In het deelvenster Voor wordt de oorspronkelijke afbeelding weergegeven en in het deelvenster Na de afbeelding met de huidige instellingen erop toegepast.
- De vervolgkeuzelijst Voorinstellingen is standaard ingesteld op Laatst gebruikt. Met voorinstellingen kunt u dezelfde instellingen toepassen op meerdere afbeeldingen.

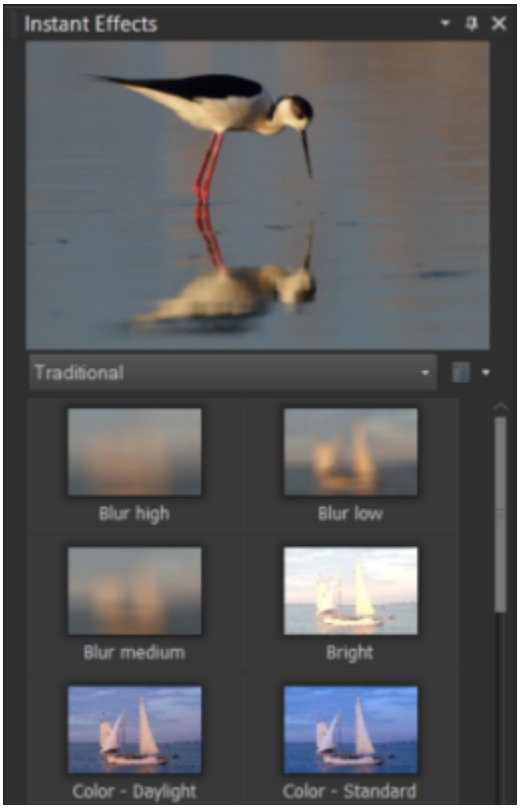
Zie "Voorinstellingen gebruiken en maken" op pagina 462 om uw eigen voorinstellingen voor effecten op te slaan en te laden.



Een voorbeeld van een dialoogvenster voor een effect.

Het palet Kant-en-klare effecten gebruiken

U kunt snel vooraf ingestelde effecten toepassen met behulp van het palet **Kant-en-klare effecten**. Dit vormt een eenvoudige manier om een effect toe te passen als u geen besturingselementen wilt instellen. Als u een voorinstelling maakt in een willekeurig dialoogvenster voor het toepassen van effecten, wordt uw voorinstelling automatisch weergegeven in het palet Kant-en-klare effecten in de categorie Door de gebruiker gedefinieerd. In de categorie **Stijloverdracht met AI** kunt u het effect besturen met **Sterkte**, **Kleurovereenkomst** en **Afbeelding effenen**.

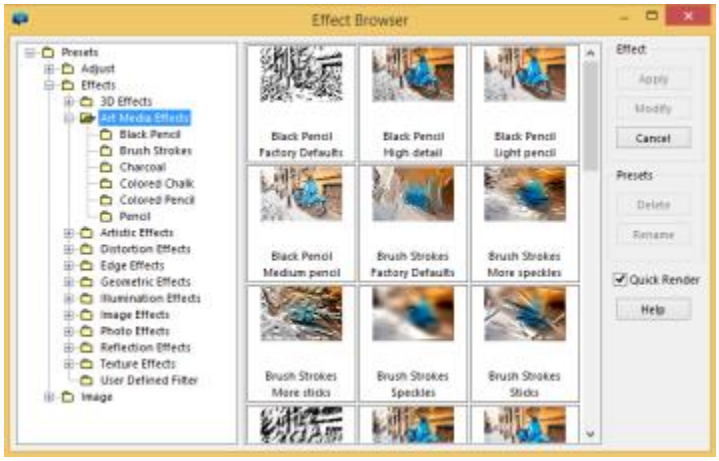


Palet Kant-en-klare effecten

Effecten zoeken gebruiken

Gebruik Effecten zoeken wanneer u meerdere effecten wilt bekijken voordat u ze toepast op een afbeelding. In Effecten zoeken worden de voorinstellingen weergegeven die bij PaintShop Pro zijn geleverd, plus eventuele voorinstellingen die u hebt gemaakt.

Als u miniatuurvoorbeelden die u ziet in Effecten zoeken wilt weergeven, wordt in PaintShop Pro de standaardvoorinstelling van een effect en eventuele voorinstellingen toegepast die u in de afbeelding hebt opgeslagen. De voorinstelling wordt als script opgeslagen in de bestandsindeling voor PaintShop Pro (PspScript).



Met Effecten zoeken worden miniaturen weergegeven waarmee effecten getoond en gekozen kunnen worden.

Een effect kiezen vanuit het menu Effecten

tabblad Bewerken

1. Kies in het menu **Effecten** een effectencategorie en kies een effect. (Kies bijvoorbeeld **Effecten** ▸ **Vervormingseffecten** ▸ **Spiraal**.)
   Voor de meeste effecten wordt er een dialoogvenster geopend.
2. Geef de gewenste instellingen op of kies een voorinstelling in de vervolgkeuzelijst **Voorinstelling laden**.
   U kunt een voorbeeld van het effect bekijken in het voorbeeldvenster Na.
   Opmerking: Voorinstellingen zijn niet voor alle effecten beschikbaar.
3. Klik op **OK**.

U kunt ook

Instellingen opslaan om ze opnieuw te gebruiken	Klik op de knop **Voorinstelling opslaan** , typ een naam in het dialoogvenster **Naam voorinstelling** en klik op **OK**.
Instellingen herstellen naar standaardwaarden	Kies in de vervolgkeuzelijst **Voorinstellingen laden** de optie **Standaard**.
Een effect beperken tot een specifiek gebied	Maak een selectie voordat u het effect kiest. Zie "Selecties maken" op pagina 207 voor meer informatie over het maken van selecties.

Een effect kiezen in het palet Kant-en-klare effecten

1. Kies in het palet Kant-en-klare effecten een categorie uit de vervolgkeuzelijst onder het voorbeeld, boven aan het palet.
   Als het palet Kant-en-klare effecten niet wordt weergegeven, kiest u **Beeld** ▸ **Paletten** ▸ **Kant-en-klare effecten**.
2. Klik op een miniatuur om het effect toe te passen op de voorbeeldweergave in het palet.
3. Dubbelklik op een miniatuur om het effect toe te passen op de actieve afbeelding of op de geselecteerde afbeeldingen.
   Effecten zijn, met uitzondering van het effect Op basis van AI, cumulatief; telkens wanneer u dubbelklikt, wordt het nieuwe effect toegevoegd aan het vorige effect.
   Als u een effect ongedaan wilt maken, klikt u op de knop **Ongedaan maken**  (tabbladen Aanpassen en Bewerken).



Als u vanaf het tabblad Beheren effecten toepast op een afbeelding met de RAW-bestandsindeling, wordt een JPEG-versie van de afbeelding gemaakt.

Aangepaste vooringestelde effecten (die zijn opgeslagen in een willekeurig dialoogvenster voor het toepassen van effecten) worden weergegeven in de categorie Door de gebruiker gedefinieerd in het palet Kant-en-klare effecten wanneer u de toepassing de volgende keer start.

Een effect kiezen via Effecten zoeken

tabblad Bewerken

1. Kies **Effecten** ▸ **Effecten zoeken**.
   Effecten zoeken wordt weergegeven.
2. Voer een van de volgende handelingen uit vanuit de hiërarchische lijst in het linkerdeelvenster:
   - Klik op de map **Voorinstellingen** om vooraf een toepassing van alle effecten op de afbeelding te bekijken.
   - Als u een voorbeeld wilt bekijken van een effectencategorie, klikt u op een submap van de map **Effecten** (bijvoorbeeld **3D-effecten**, **Artistieke effecten** of **Foto-effecten**).

PaintShop Pro scant de geselecteerde map en maakt miniatuurweergaven van de afbeelding met een voorbeeld van elk effect.

3 Klik op een miniatuurweergave om een voorinstelling van een effect te kiezen.

4 Klik op **Toepassen**.

U kunt ook

De geselecteerde voorinstelling wijzigen	Klik op **Wijzigen** en pas de instellingen aan in het dialoogvenster voor het effect. Opmerking: deze knop is niet beschikbaar voor effecten die niet kunnen worden aangepast.
Het formaat van de miniatuurweergave aanpassen	Kies **Bestand** ▸ **Voorkeuren** ▸ **Algemene programmavoorkeuren** en klik op **Weergave en caching** aan de linkerzijde. Stel een waarde in voor **Grootte (pixels)** in het groepsvak **Miniatuurweergaven in Effecten zoeken**.
Een effect beperken tot een specifiek gebied	Maak een selectie voordat u het effect kiest. Zie "Selecties maken" op pagina 207 voor meer informatie over het maken van selecties.

De miniatuurweergaven die in Effecten zoeken worden weergegeven voor een bepaald effect, omvatten de standaardvoorinstelling en eventuele voorinstellingen die u heeft opgeslagen. Voorinstellingen worden opgeslagen als scriptbestanden (met de extensie .PspScript) en staan in de map Voorinstellingen van de hoofdprogrammamap. U kunt de locatie voor het opslaan van voorinstellingsbestanden wijzigen. Zie "Bestandslocaties van bronnen wijzigen" op pagina 437 voor meer informatie over het wijzigen van de locatie waar voorinstellingsbestanden voor effecten worden opgeslagen.

3D-effecten toepassen

Met 3D-effecten kunt u afbeeldingen of selecties maken die drie dimensies lijken te hebben. Deze effecten zijn vooral handig voor afbeeldingen op webpagina's.

Als knop

tabblad Bewerken

Met het effect Als knop kunt u vierkante of rechthoekige knoppen simuleren die zijn gemaakt van een willekeurige selectie, laag of samengevoegde afbeelding. Met dit effect wordt een 3D-rand toegepast waardoor de afbeelding of selectie omhoog lijkt te komen. U kunt het dialoogvenster Als knop openen door **Effecten** ▸ **3D-effecten** ▸ **Als knop** te kiezen.

Het dialoogvenster Als knop bevat de volgende bedieningselementen:

- **Hoogte** — bepaalt de hoogte van de knop in pixels.
- **Breedte** — bepaalt de breedte van de knop in pixels.
- **Dekking** — bepaalt de dekking van de arcering die wordt toegepast op de randen van de knop.
- **Transparant** — zorgt voor een afgerond effect door een zachte arcering toe te passen op de randen van de knop.
- **Effen** — zorgt voor scherpe, duidelijke randen door een effen kleur toe te passen op de randen van de knop. Als u een knop met een gekleurde rand wilt maken, kunt u de effen kleur selecteren voordat u de opdracht Als knop kiest.
- **Kleur** — hiermee kunt u een specifieke kleur toepassen op de randen van de knop. Klik met de linkermuisknop op het kleurvak om een kleur te kiezen in het dialoogvenster Kleur, of klik met de rechtermuisknop op het kleurvak om een kleur te kiezen in het dialoogvenster Recente kleuren.

Ciseleren
tabblad Bewerken

Met het effect Ciseleren wordt een driedimensionale rand toegevoegd rondom een selectie of laag, zodat deze er uitziet alsof hij uit steen is gehouwen. U kunt het ciseleergebied transparant maken, waardoor de onderliggende kleuren er doorheen zichtbaar zijn, of u kunt het ciseleergebied maken van de achtergrondkleur. U kunt het dialoogvenster Ciseleren openen door **Effecten** ▸ **3D-effecten** ▸ **Ciseleren** te kiezen.

Het dialoogvenster Ciseleren bevat de volgende bedieningselementen:
- **Grootte** — bepaalt de grootte van het ciseleergebied in pixels.
- **Transparant** — zorgt ervoor dat de onderliggende kleuren zichtbaar zijn.
- **Effen kleur** — zorgt ervoor dat het ciseleergebied een effen kleur krijgt.
- **Kleur** — hiermee kunt u een achtergrondkleur kiezen voor het ciseleergebied. U kunt met de linkermuisknop klikken op het kleurvak om het dialoogvenster Kleur te openen of met de rechtermuisknop om het dialoogvenster Recente kleuren te openen.

Gestanst
tabblad Bewerken

Met het effect Gestanst lijkt het alsof een deel van de afbeelding is verwijderd, waardoor u door de afbeelding heen een lager niveau kunt zien.

Hoewel een selectie niet vereist is, kunt u wel een deel van de afbeelding selecteren voordat u dit effect toepast. U kunt het dialoogvenster Gestanst openen door **Effecten** ▸ **3D-effecten** ▸ **Gestanst** te kiezen.

Het dialoogvenster Gestanst bevat de volgende bedieningselementen:
- **Verticaal** — bepaalt de verticale positie van de binnenkant en omtrek. Verhoog de instelling om de binnenkant richting de onderkant van de afbeelding te verplaatsen, en verlaag de instelling om de binnenkant omhoog te verplaatsen.
- **Horizontaal** — bepaalt de horizontale positie van de binnenkant en omtrek. Verhoog de instelling om de binnenkant naar rechts te verplaatsen, en verlaag de instelling om de binnenkant naar links te verplaatsen.
- **Dekking** — bepaalt de dekking van de schaduw.
- **Vervaging** — bepaalt de vervaging van de schaduw. Naarmate het vervagingsniveau toeneemt, wordt de schaduw breder en worden de randen ervan zachter.
- **Schaduwkleur** — hiermee kunt u een schaduwkleur kiezen. Klik met de linkermuisknop op het kleurvak om een kleur te kiezen in het dialoogvenster Kleur, of klik met de rechtermuisknop op het kleurvak om een kleur te kiezen in het dialoogvenster Recente kleuren.
- **Binnenste vullen met kleur** — vult de binnenkant met de kleur die momenteel is geselecteerd. Als u een andere kleur wilt kiezen, kunt u met de linkermuisknop klikken op het kleurvak om het dialoogvenster Kleur te openen of met de rechtermuisknop om het dialoogvenster Recente kleuren te openen. Wanneer dit selectievakje niet is ingeschakeld, wordt het gestanste segment gevuld met de afbeelding.

Slagschaduw
tabblad Bewerken

Met het effect Slagschaduw wordt een schaduw toegevoegd achter de huidige selectie. Deze optie wordt meestal gebruikt om tekst een driedimensionaal uiterlijk te geven.

Als u een slagschaduw wilt toevoegen aan de gehele afbeelding, moet u eerst witte ruimte aanbrengen rondom de afbeelding. Dit kunt u doen met de opdracht Randen toevoegen of de opdracht Doekgrootte in het menu Afbeelding. U kunt het dialoogvenster Slagschaduw openen door **Effecten** ▸ **3D-effecten** ▸ **Slagschaduw** te kiezen.

Het dialoogvenster Slagschaduw bevat de volgende bedieningselementen:
- **Verticaal** — bepaalt de hoogte van de schaduw. U kunt de hoogte ook instellen door het uiteinde van de verschuivingsindicator met het dradenkruis links in het dialoogvenster te slepen.
- **Horizontaal** — bepaalt de breedte van de schaduw. U kunt de breedte ook instellen door het uiteinde van de verschuivingsindicator met het dradenkruis links in het dialoogvenster te slepen.
- **Dekking** — bepaalt de dekking van de schaduw. De slagschaduw vervaagt naarmate deze waarde afneemt.
- **Vervagen** — bepaalt de vervaging van de schaduw.
- **Kleur** — hiermee kunt u de kleur van de slagschaduw kiezen. Klik met de linkermuisknop op het kleurvak om een kleur te kiezen in het dialoogvenster Kleur, of klik met de rechtermuisknop op het kleurvak om een kleur te kiezen in het dialoogvenster Recente kleuren.

- **Schaduw op nieuwe laag** — hiermee wordt de slagschaduw op een afzonderlijke rasterlaag geplaatst.

U kunt een soortgelijk effect als Slagschaduw toepassen door het script **Rand met slagschaduw** te kiezen uit de vervolgkeuzelijst **Script** op de werkbalk Script.

Afschuining binnen

tabblad Bewerken

U kunt het effect Afschuining binnen toepassen als u een 3D-uiterlijk wilt geven aan de binnenranden van een selectie of een object dat wordt omgeven door een transparantie. De grootte van het object neemt niet toe door dit effect. Wanneer u het effect Afschuining binnen gebruikt, kunt u de opties zelf instellen, een van de vooringestelde effecten bij het programma gebruiken of beginnen met een vooringesteld effect en vervolgens de instellingen hiervan wijzigen.

De opdracht Afschuining binnen is beschikbaar wanneer een afbeelding een transparante achtergrond, een gekleurde achtergrond met een selectie of een gekleurde achtergrond en een laag heeft. Als een laag geen selectie of transparant gebied bevat, wordt het effect toegepast op de randen van de laag. U kunt een laag van een selectie maken, een selectie als nieuwe laag plakken of het gereedschap Wisser gebruiken om een laag met transparantie te maken. U kunt het dialoogvenster Afschuining binnen openen door **Effecten** ▸ **3D-effecten** ▸ **Afschuining binnen** te kiezen.

Het dialoogvenster Afschuining binnen bevat de volgende bedieningselementen:

- **Afschuining** — bepaalt de vorm van de afschuining.
- **Breedte** — bepaalt de breedte in pixels.
- **Effenheid** — bepaalt de helling (scherpte) en dikte van de rand. De randen worden ronder naarmate deze waarde toeneemt. De randen worden dunner en steiler naarmate de waarde afneemt.
- **Diepte** — bepaalt de hoogte van de rand. De rand wordt duidelijker naarmate deze waarde toeneemt.
- **Ambiance** — past de algehele helderheid van de afbeelding aan.
- **Glinstering** — bepaalt hoe weerspiegelend het oppervlak lijkt. Een hogere waarde zorgt voor een glanzende afbeelding en zorgt ervoor dat de accenten meer opvallen. Door een lagere waarde nemen de accenten af.
- **Kleur** — bepaalt de kleur van het licht dat op de afbeelding schijnt. Als u de lichtkleur wilt wijzigen, kunt u klikken op een kleur in de afbeelding, klikken met de linkermuisknop op het kleurvak om het dialoogvenster Kleur te openen of klikken met de rechtermuisknop om het dialoogvenster Recente kleuren te openen.
- **Hoek** — bepaalt welke randen verlicht en welke met schaduw worden weergegeven. De naald wijst in de richting van de lichtbron, gemeten in rotatiegraden rond de cirkel. Als u de waarde wilt instellen, klikt u in de cirkel, sleept u de naald of geeft u een getal op in het bedieningselement.
- **Intensiteit** — past de helderheid van het gerichte licht aan. De waarde voor Ambiance bepaalt de helderheid van de gehele afbeelding voordat de waarde Intensiteit wordt toegepast.
- **Stand lichtbron** — toont de hoek van de hoogte van de lichtbron boven de afbeelding. Bij een instelling van 90 graden bevindt de lichtbron zich recht boven de afbeelding. Naarmate u de waarde verlaagt, komt de lichtbron dichter bij de afbeelding te staan, waardoor langere schaduwen ontstaan.

Afschuining buiten

tabblad Bewerken

Met het effect Afschuining buiten krijgt een selectie een driedimensionale vorm doordat de schijn van verhoogde randen wordt gewekt. De grootte van de selectie neemt toe met de breedte van de afschuining.

U moet eerst een selectie maken in de afbeelding voordat u de opdracht Afschuining buiten kunt selecteren in het menu Effecten. U kunt het dialoogvenster Afschuining buiten openen door **Effecten** ▸ **3D-effecten** ▸ **Afschuining buiten** te kiezen.

Het dialoogvenster Afschuining buiten bevat de volgende bedieningselementen:

- **Afschuining** — bepaalt de vorm van de afschuining.
- **Breedte** — bepaalt de breedte van de afgeschuinde rand in pixels.
- **Effenheid** — bepaalt de helling (scherpte) en dikte van de rand. De randen worden ronder naarmate deze waarde toeneemt. De randen worden dunner en steiler naarmate de waarde afneemt.
- **Diepte** — bepaalt de hoogte van de rand. De rand wordt duidelijker naarmate deze waarde toeneemt.
- **Ambiance** — past de algehele helderheid van de afbeelding aan.
- **Glinstering** — bepaalt hoe weerspiegelend het oppervlak lijkt. Een hogere waarde zorgt voor een glanzende afbeelding en zorgt ervoor dat de accenten meer opvallen. Door een lagere waarde nemen de accenten af.

- **Kleur** — bepaalt de kleur van het licht dat op de afbeelding schijnt. Als u de lichtkleur wilt wijzigen, kunt u klikken op een kleur in de afbeelding, klikken met de linkermuisknop op het kleurvak om het dialoogvenster Kleur te openen of klikken met de rechtermuisknop om het dialoogvenster Recente kleuren te openen.
- **Hoek** — bepaalt welke randen verlicht en welke met schaduw worden weergegeven. De naald wijst in de richting van de lichtbron, gemeten in rotatiegraden rond de cirkel. Als u de waarde wilt instellen, klikt u in de cirkel, sleept u de naald of geeft u een getal op in het bedieningselement.
- **Intensiteit** — past de helderheid van het gerichte licht aan. De waarde voor Ambiance bepaalt de helderheid van de gehele afbeelding voordat de waarde Intensiteit wordt toegepast.
- **Stand lichtbron** — toont de hoek van de hoogte van de lichtbron boven de afbeelding. Bij een instelling van 90 graden bevindt de lichtbron zich recht boven de afbeelding. Naarmate u de waarde verlaagt, komt de lichtbron dichter bij de afbeelding te staan, waardoor langere schaduwen ontstaan.

Kunstzinnige effecten toepassen

U kunt kunstzinnige effecten toepassen om een afbeelding eruit te laten zien alsof deze is geschilderd of getekend. U kunt het gebruik van traditionele tekenmaterialen simuleren, waaronder potlood, houtskool en krijt.

Zwart potlood

tabblad Bewerken

Het effect Zwart potlood lijkt op het effect Houtskool, maar er worden dunnere streken gebruikt en er ontstaat een gedetailleerdere afbeelding. U kunt het dialoogvenster Zwart potlood openen door **Effecten** ▸ **Kunstzinnige effecten** ▸ **Zwart potlood** te kiezen.



Het dialoogvenster Zwart potlood bevat de volgende bedieningselementen:

- **Detail** — bepaalt het aantal en de donkerheid van de streken.
- **Dekking** — bepaalt de kracht van het effect. Naarmate de waarde toeneemt, is er meer van het effect te zien en minder van het oorspronkelijke uiterlijk van de afbeelding.

Penseelstreken

tabblad Bewerken

Met het effect Penseelstreken ziet de afbeelding er uit als een olie- of waterverfschilderij. U kunt het dialoogvenster Penseelstreken openen door **Effecten** ▸ **Kunstzinnige effecten** ▸ **Penseelstreken** te kiezen.



Het dialoogvenster Penseelstreken bevat de volgende bedieningselementen:

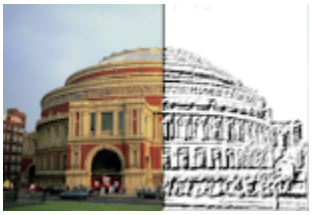
- **Zachtheid** — bepaalt de hoeveelheid vervaging in de afbeelding
- **Haren** — bepaalt het aantal haren in het penseel
- **Breedte** — bepaalt de dikte van het penseel
- **Dekking** — bepaalt de kracht van het effect
- **Lengte** — bepaalt de lengte van de penseelstreken

- **Dichtheid** — bepaalt het aantal streken in de afbeelding
- **Hoek** — bepaalt welke randen verlicht en welke met schaduw worden weergegeven. De naald wijst in de richting van de lichtbron, gemeten in rotatiegraden rond de cirkel. Als u de waarde wilt instellen, klikt u in de cirkel, sleept u de naald of geeft u een getal op in het bedieningselement.
- **Kleur** — hiermee kunt u een kleur kiezen voor het licht dat op de randen van de vormen schijnt. U kunt met de linkermuisknop klikken op het kleurvak om het dialoogvenster Kleur te openen of met de rechtermuisknop om het dialoogvenster Recente kleuren te openen.

Houtskool

tabblad Bewerken

Het effect Houtskool is vergelijkbaar met het effect Zwart potlood, maar de dikkere streken zorgen voor een afbeelding met minder detail. U kunt het dialoogvenster Houtskool openen door **Effecten** ▸ **Kunstzinnige effecten** ▸ **Houtskool** te kiezen.



Het dialoogvenster Houtskool bevat de volgende bedieningselementen:

- **Detail** — bepaalt het aantal en de donkerheid van de streken.
- **Dekking** — bepaalt de kracht van het effect. Naarmate de waarde voor Dekking toeneemt, is er meer van het effect te zien en minder van het oorspronkelijke uiterlijk van de afbeelding.

Kleurkrijt

tabblad Bewerken

Met het effect Kleurkrijt lijkt een afbeelding getekend met krijt in de kleuren van de afbeelding. Bij dit effect worden bredere streken gebruikt dan bij het effect Kleurpotlood.

U kunt het dialoogvenster Kleurkrijt openen door **Effecten** ▸ **Kunstzinnige effecten** ▸ **Kleurkrijt** te kiezen.



Het dialoogvenster Kleurkrijt bevat de volgende bedieningselementen:

- **Detail** — bepaalt het aantal en de donkerheid van de streken.
- **Dekking** — bepaalt de kracht van het effect. Naarmate de waarde voor Dekking toeneemt, is er meer van het effect te zien en minder van het oorspronkelijke uiterlijk van de afbeelding.

U kunt een soortgelijk effect als het effect Kleurkrijt bereiken door het gereedschap Krijt op de werkbalk Gereedschappen te gebruiken.

Kleurpotlood

tabblad Bewerken

Met het effect Kleurpotlood lijkt een afbeelding getekend met kleurpotlood in de kleuren van de afbeelding. Het effect is vergelijkbaar met het effect Kleurkrijt, maar er worden dunnere streken gebruikt. U kunt het dialoogvenster Kleurpotlood openen door **Effecten** ▸ **Kunstzinnige effecten** ▸ **Kleurpotlood** te kiezen.



Het dialoogvenster Kleurpotlood bevat de volgende bedieningselementen:

- **Detail** — bepaalt het aantal en de donkerheid van de streken.
- **Dekking** — bepaalt de kracht van het effect. Naarmate de waarde voor Dekking toeneemt, is er meer van het effect te zien en minder van het oorspronkelijke uiterlijk van de afbeelding.

Potlood

tabblad Bewerken

Met het effect Potlood worden de randen in de afbeelding geaccentueerd en gekleurd, waardoor de afbeelding eruit komt te zien als een potloodtekening. U kunt het dialoogvenster Potlood openen door **Effecten** ▸ **Kunstzinnige effecten** ▸ **Potlood** te kiezen.



Het dialoogvenster Potlood bevat de volgende bedieningselementen:

- **Luminantie** — past de algehele helderheid van de afbeelding aan
- **Vervagen** — bepaalt de zachtheid van de afbeelding. Naarmate deze waarde toeneemt, wordt de afbeelding minder scherp.
- **Kleur** — hiermee kunt u een kleur kiezen voor de achtergrond, of het niet-randengebied, van de afbeelding. Als u de lichtkleur wilt wijzigen, kunt u klikken op een kleur in de afbeelding, klikken met de linkermuisknop op het kleurvak om het dialoogvenster Kleur te openen of klikken met de rechtermuisknop om het dialoogvenster Recente kleuren te openen.
- **Intensiteit** — bepaalt het contrast tussen de achtergrond en de randen. Naarmate het contrast toeneemt, worden er meer details zichtbaar.

Artistieke effecten toepassen

U kunt artistieke effecten toepassen om een foto te doen verouderen of een verscheidenheid aan artistieke resultaten te verkrijgen. Enkele van de effecten in deze groep zijn Ballen en bellen, Gekleurde folie en Solariseren.

Oude krant

tabblad Bewerken

Met het effect Oude krant wordt een warme bruine tint toegepast en wordt de afbeelding vervaagd zodat deze er uitziet als een krant die mettertijd is vergeeld. Dit effect werkt het beste in afbeeldingen die tekst bevatten.

Voor de beste resultaten moet u de afbeelding omzetten naar grijswaarden en vervolgens de kleurdiepte verhogen naar 16 miljoen kleuren voordat u dit effect toepast. U kunt het dialoogvenster Oude krant openen door te klikken op **Effecten** ▸ **Kunstzinnige effecten** ▸ **Oude krant**.



Het dialoogvenster Oude krant bevat het volgende bedieningselement:

- **Mate van veroudering** — hiermee kunt u de intensiteit van het effect selecteren door de schuifregelaar te slepen of een getal in het vak te typen.

Ballen en bellen

tabblad Bewerken

Met het effect Ballen en bellen kunt u geraffineerde bolvormige effecten met meerdere lagen maken. Bij dit effect kunt u omgevingstoewijzingen en bump-toewijzingen gebruiken. Zie "Omgevingstoewijzingen en bump-toewijzingen toepassen" op pagina 298 voor meer informatie.

U kunt het dialoogvenster voor het Ballen en bellen openen door te klikken op **Effecten** ▸ **Artistieke effecten** ▸ **Ballen en bellen**.



Het dialoogvenster Ballen en bellen bevat vier tabbladen: Vorm, Oppervlak, Toewijzingen en Belichting.

De pagina **Vorm** bevat de volgende bedieningselementen:

- **Automatisch meerdere ballen of bellen** — past een scala aan bellen toe op de afbeelding. Met deze optie kunt u ook de dekking, de gemiddelde grootte, het grootteverschil en het type bellen instellen.
- **Dekking** — bepaalt hoeveel van het doek wordt gevuld met bellen of ballen
- **Gemiddelde grootte** — stelt een standaardgrootte in voor de bellen of ballen
- **Grootteverschil** — bepaalt hoe verschillend in grootte de grootste en kleinste bellen mogen zijn. Bij een waarde van 0 zijn alle bellen gelijk van grootte. Bij een waarde van 100 kunnen de bellen zo willekeurig mogelijk zijn.
- **Type ballen of bellen** — in deze vervolgkeuzelijst kunt u kiezen tussen niet-doorsnijdende, doorsnijdende of overlappende ballen en bellen.
- **Willekeurig** — de grootte en plaatsing van de bellen wordt willekeurig ingesteld
- **Zaadgetal** — bepaalt de kracht van het effect
- **Eén bal of bel** — past een enkele bal of bel toe in plaats van meerdere
- **Maximale grootte** — maakt een enkele bal of bel met de grootst mogelijke grootte. U kunt een andere grootte kiezen door een grensvak te slepen in het deelvenster Voor.

De pagina **Oppervlak** bevat de volgende bedieningselementen:

- **Materiaal** — hier kunt u de kleur, het verloop en het patronen kiezen voor het oppervlakmateriaal van de ballen en bellen. U kunt elk van deze opties combineren met keuzes in het deelvenster Texturen van het dialoogvenster Eigenschappen van materiaal. Wanneer u de optie Texturen selecteert, wordt het materiaal semi-transparant.
- **Dekking** — bepaalt de maximale dekking voor het object. De standaardinstelling is 15% voor bellen. Een effen object heeft een instelling van 100%.
- **Glinstering** — bepaalt hoe het licht wordt geabsorbeerd of weerkaatst door het oppervlak. Dit bedieningselement kan worden gebruikt in combinatie met de instelling van het bedieningselement Glans.
- **Glans** — bepaalt hoe het licht wordt geabsorbeerd of weerkaatst door het oppervlak. Dit bedieningselement kan worden gebruikt in combinatie met de instelling van het bedieningselement Glinstering.

De pagina **Toewijzingen** bevat de volgende bedieningselementen:

- **Bump-toewijzing** — hier kunt u oppervlaktetextuur toevoegen aan de ballen en bellen door de bedieningselementen van Bump-toewijzing te activeren
- **Effenheid** — bepaalt de effenheid van het effect
- **Diepte** — bepaalt de diepte van het effect. Hoe groter de waarde, hoe meer verzonken de zwarte gebieden van de toewijzing er uitzien, terwijl witte gebieden er juist meer verhoogd uitzien. Door negatieve waarden wordt dit effect omgekeerd.
- **Bump-toewijzing aanpassen** — hiermee wordt het formaat van de toewijzing automatisch aangepast zodat het om de bolvorm heen wordt gewikkeld. U kunt het selectievakje uitschakelen om het formaat van de toewijzing te wijzigen.
- **Grootte** — hiermee kunt u de grootte van de toewijzing instellen wanneer het selectievakje **Bump-toewijzing aanpassen** is uitgeschakeld
- **Omgevingstoewijzing** — hiermee kunt u oppervlakdetails toevoegen aan de vergrote afbeelding door de bedieningselementen onder Omgevingstoewijzing te activeren.
- **Dekking** — bepaalt de kracht van het effect. Naarmate de dekking toeneemt, is er meer van het effect te zien en minder van het oorspronkelijke uiterlijk van de afbeelding.
- **Omgevingstoewijzing** — hiermee kunt u een afbeelding kiezen uit de mappen Omgevingstoewijzingen of de huidige afbeelding
- **Huidige afbeelding** — zorgt voor omwikkeling met de huidige afbeelding rond de bolvormige objecten.
- **Buigingstoewijzing** — wikkelt een regenboogachtig patroon rond de bolvormige objecten. Om het patroon te wijzigen, dient u de **Randspreiding** en **Type**-instellingen aan te passen.
- **Type** — bepaalt de willekeurigheid van de oorsprong, richting en paden van de ballen.

De pagina **Belichting** bevat de volgende bedieningselementen:
- **Maximum** — bepaalt de maximale waarde voor de totale belichting van het object.
- **Minimum** — bepaalt de minimale waarde voor de totale belichting van het object.
- Knoppen **Toevoegen** en **Verwijderen**, en menu **Lampen** — hiermee kunt u afzonderlijke lampen toevoegen of verwijderen. Standaard staat er één lamp met een hoog licht net boven en links van het midden.
- **Positie** — hier kunt u de focus van het licht verplaatsen door op het hoge licht te klikken en dit naar een nieuwe locatie te slepen.
- **Achtergrondlicht** — verandert de richting van het licht zodat het van achter het object lijkt te komen. U kunt achtergrondlichten slepen, maar deze zijn alleen zichtbaar rondom de omtrek van de bolvorm.
- **Belverlichting** — verspreidt de belichting alsof deze door een semi-transparant object gaat. Deze optie is alleen beschikbaar wanneer de instelling van Dekking minder is dan 100%.
- **Kleur** — hier kunt u de kleur kiezen voor elk licht. De standaardkleur is wit.
- **Grootte hoog licht** — hier kunt u de grootte van elk hoog licht instellen.

Chroom

tabblad Bewerken

Met het effect Chroom krijgt een afbeelding een metalliek uiterlijk. Dit effect werkt het beste met afbeeldingen die opvallende contrastgebieden hebben. U kunt het dialoogvenster Chroom openen door **Effecten** ▸ **Artistieke effecten** ▸ **Chroom** te kiezen.



Het dialoogvenster Chroom bevat de volgende bedieningselementen:
- **Vouwen** — bepaalt het aantal vouwen of plooien. Iedere vouw is een overgang tussen lichte en donkere gebieden.
- **Helderheid** — bepaalt de helderheid van het chroom.
- **Oorspronkelijke kleur gebruiken** — hiermee wordt de kleur van de afbeelding gebruikt voor het chroom.
- **Kleur** — hiermee krijgt het chroom een uniforme kleur. U kunt een kleur kiezen door het selectievakje Oorspronkelijke kleur gebruiken uit te schakelen en vervolgens op het kleurvak te klikken om naar het dialoogvenster Kleur te gaan. U kunt ook met de rechtermuisknop op het kleurvak klikken om naar het dialoogvenster Recente kleuren te gaan. De standaardkleur is wit.

Gekleurde randen

tabblad Bewerken

Met het effect Gekleurde randen ziet een afbeelding er geretoucheerd uit doordat de randen worden geaccentueerd en gekleurd. U kunt het dialoogvenster Gekleurde randen openen door **Effecten** ▸ **Artistieke effecten** ▸ **Gekleurde randen** te kiezen.



Het dialoogvenster Gekleurde randen bevat de volgende bedieningselementen:

- **Luminantie** — past de algehele helderheid van de afbeelding aan
- **Vervagen** — bepaalt de zachtheid van de afbeelding. Naarmate deze waarde toeneemt, wordt de afbeelding minder scherp.
- **Kleur** — hier kunt u een kleur kiezen voor de randen. Als u de randkleur wilt wijzigen, kunt u klikken op een kleur in de oorspronkelijke afbeelding, klikken met de linkermuisknop op het kleurvak om het dialoogvenster Kleur te openen of klikken met de rechtermuisknop om het dialoogvenster Recente kleuren te openen.
- **Intensiteit** — bepaalt de intensiteit van het effect. Naarmate u de waarde verhoogt, worden er meer randen gekleurd en wordt er meer kleur toegepast op de randen.

Gekleurde folie

tabblad Bewerken

Met het effect Gekleurde folie wordt een opgebouwd uiterlijk toegevoegd aan de randen worden er diverse kleuren toegepast op een afbeelding. U kunt het dialoogvenster Gekleurde folie openen door **Effecten** ▸ **Artistieke effecten** ▸ **Gekleurde folie** te kiezen.



Het dialoogvenster Gekleurde folie bevat de volgende bedieningselementen:

- **Vervagen** — bepaalt de zachtheid van de afbeelding. Naarmate deze waarde toeneemt, wordt de afbeelding minder scherp.
- **Detail** — bepaalt de toegepaste hoeveelheid van het effect. Naarmate u deze waarde verhoogt, wordt er kleur toegepast op meer contrastgebieden.
- **Kleur** — hiermee kunt u een kleur kiezen voor het licht dat op de afbeelding schijnt. Als u de lichtkleur wilt wijzigen, kunt u klikken op een kleur in de oorspronkelijke afbeelding, klikken met de linkermuisknop op het kleurvak om het dialoogvenster Kleur te openen of klikken met de rechtermuisknop om het dialoogvenster Recente kleuren te openen.
- **Hoek** — bepaalt welke randen verlicht en welke met schaduw worden weergegeven. De naald wijst in de richting van de lichtbron, gemeten in rotatiegraden rond de cirkel. Als u de waarde wilt instellen, klikt u in de cirkel, sleept u de naald of geeft u een getal op in het bedieningselement.

Contouren

tabblad Bewerken

Met het effect Contouren wordt het uiterlijk van een topografische kaart nagemaakt doordat de afbeelding wordt bedekt met contourlijnen. U kunt het dialoogvenster Contouren openen door **Effecten** ▸ **Artistieke effecten** ▸ **Contouren** te kiezen.



Het dialoogvenster Contour bevat de volgende bedieningselementen:

- **Luminantie** — past de algehele helderheid van de afbeelding aan
- **Vervagen** — bepaalt de zachtheid van de afbeelding. Naarmate deze waarde toeneemt, wordt de afbeelding minder scherp.
- **Detail** — bepaalt waar de kleur wordt toegepast. Naarmate u deze waarde verhoogt, wordt de kleur toegepast op meer contrastgebieden.
- **Intensiteit** — bepaalt de toegepaste hoeveelheid kleur op elk gebied. Naarmate u de waarde verhoogt, wordt er meer kleur toegepast.
- **Kleur** — hier kunt u een kleur kiezen voor de contourlijnen. Als u de kleur wilt wijzigen, kunt u klikken op een kleur in de oorspronkelijke afbeelding, klikken met de linkermuisknop op het kleurvak om het dialoogvenster Kleur te openen of klikken met de rechtermuisknop om het dialoogvenster Recente kleuren te openen.

Email

tabblad Bewerken

Met het effect Email wordt het uiterlijk van een glanzend, hard oppervlak toegepast op de afbeelding. U kunt het dialoogvenster Email openen door te klikken op **Effecten** ▸ **Artistieke effecten** ▸ **Email**.



Het dialoogvenster Email bevat de volgende bedieningselementen:

- **Vervagen** — bepaalt de zachtheid van de afbeelding. Naarmate deze waarde toeneemt, wordt de afbeelding minder scherp.
- **Detail** — bepaalt de schaal van het reliëf. Lage waarden zorgen voor minder reliëfniveaus en een zachter, minder gedefinieerd effect.
- **Dichtheid** — bepaalt het aantal reliëfgebieden. Lage waarden zorgen voor minder grotere gebieden en een zachter uiterlijk. Hogere waarden voegen reliëf toe aan kleinere gebieden, waardoor een dichter effect ontstaat.
- **Hoek** — bepaalt welke randen verlicht en welke met schaduw worden weergegeven. De naald wijst in de richting van de lichtbron, gemeten in rotatiegraden rond de cirkel. Als u de waarde wilt instellen, klikt u in de cirkel, sleept u de naald of geeft u een getal op in het bedieningselement.
- **Kleur** — hiermee kunt u een kleur kiezen voor het licht dat op de randen van de vormen schijnt. Als u de lichtkleur wilt wijzigen, kunt u klikken op een kleur in de oorspronkelijke afbeelding, klikken met de linkermuisknop op het kleurvak om het dialoogvenster Kleur te openen of klikken met de rechtermuisknop om het dialoogvenster Recente kleuren te openen.

Oplichtende randen

tabblad Bewerken

Met het effect Oplichtende randen ziet de afbeelding eruit alsof deze is gemaakt van neonbuizen. De randen in een afbeelding worden helder gekleurd, terwijl de rest van de afbeelding zwart wordt. U kunt het dialoogvenster Oplichtende randen openen door **Effecten** ▸ **Artistieke effecten** ▸ **Oplichtende randen** te kiezen.



Het dialoogvenster Oplichtende randen bevat de volgende bedieningselementen:

- **Intensiteit** — bepaalt de helderheid van de randen. Naarmate u de waarde verhoogt, worden er meer randen weergegeven en worden deze randen ook helderder.
- **Scherpte** — bepaalt de strakheid van de randen. Naarmate u de waarde verhoogt, worden de randen smaller en meer gedefinieerd.

Halftoon

tabblad Bewerken

Met het effect Halftoon wordt er een reeks stippen toegepast op de afbeelding in plaats van een ononderbroken tint. Halftoonafbeeldingen kunnen eenvoudig worden afgedrukt en worden daarom meestal gebruikt in kranten en tijdschriften. U kunt u verschillende formaten, kleuren en vormen kiezen voor het effect Halftoon. Grotere stippen zorgen voor donkerdere, dichtere gebieden van de afbeelding, terwijl kleinere stippen zorgen voor lichtere gebieden. U kunt het dialoogvenster Halftoon openen door **Effecten** ▸ **Artistieke effecten** ▸ **Halftoon** te kiezen.



Het dialoogvenster Halftoon bevat de volgende bedieningselementen:

- **Halftoonpatroon** — hier kunt u een gelijnd, rond of vierkant patroon kiezen.
- **Grootte** — hier kunt u een grootte voor de patrooncellen kiezen.
- **Schermhoeken** — hier kunt u de hoeken voor het scherm kiezen. Bij een grijswaardenafbeelding kunt u slechts één hoek kiezen. Voor een RGB-afbeelding kunt u een hoek kiezen voor elk kleurkanaal.
- **Als overlay gebruiken** — hier kunt u de sterkte van het effect aanpassen en vermenging toepassen.
- **Mengmodus** — hier kunt u kiezen uit een groot aantal verschillende mengeffecten.
- **Dekking** — bepaalt de kracht van het effect. Naarmate de dekking toeneemt, is er meer van het effect te zien en minder van het oorspronkelijke uiterlijk van de afbeelding.
- **RGB** — hiermee worden de rode, groene en blauwe kanalen onafhankelijk van elkaar verwerkt.
- **Grijswaarden** — hier kunt u een patroon en achtergrondkleuren kiezen.
- **Inkt** — hier kunt u de kleur van het patroon kiezen.
- **Achtergrond** — hier kunt u de kleur van de achtergrond kiezen.
- **Transparant** — hiermee wordt de oorspronkelijke afbeelding zichtbaar in de achtergrond van het effect. Schakel dit selectievakje uit als u een kleur voor de achtergrond wilt kiezen.

Glanzende waslaag

tabblad Bewerken

Met het effect Glanzende waslaag ziet de afbeelding eruit alsof deze is voorzien van een laag warme was. De huidige kleur van Voorgrond/Streek wordt gebruikt voor de was. U kunt het effect Glanzende waslaag gebruiken door **Effecten** ▸ **Artistieke effecten** ▸ **Glanzende waslaag** te kiezen.



Vergrootglas

tabblad Bewerken

Met het effect Vergrootglas kunt u de aandacht vestigen op een gedeelte van de afbeelding door hier een vergrootglas op te plaatsen. Bij dit effect kunt u omgevingstoewijzingen en bump-toewijzingen gebruiken. Zie "Omgevingstoewijzingen en bump-toewijzingen toepassen" op pagina 298 voor meer informatie.

Het dialoogvenster Vergrootglas bevat vier tabbladen: Vorm, Eigenschappen, Belichting en Lijst. U kunt het dialoogvenster Vergrootglas openen door te klikken op **Effecten** ▸ **Artistieke effecten** ▸ **Vergrootglas**.



De pagina **Vorm** bevat de volgende bedieningselementen:

- **Vergroting** — bepaalt de sterkte van de vergroting.
- **Breking** — bepaalt de mate van brekingsvervorming.
- **Focus opheffen** — vervaagt de vergrote afbeelding.
- **Donkerheid** — bepaalt de donkerheid van de afbeelding die de vergrote lijst omringt.
- **Bolvormig** — hiermee wordt er een rond vergrootglas gebruikt.
- **Cilindervormig verticaal** — hiermee wordt een cilindervormig vergrootglas gebruikt voor een vergrote afbeelding waarvan de breedte groter is dan de lengte.
- **Cilindervormig horizontaal** — hiermee wordt een cilindervormig vergrootglas gebruikt voor een vergrote afbeelding waarvan de lengte groter is dan de breedte.

De pagina **Eigenschappen** bevat de volgende bedieningselementen:

- **Materiaal** — hier kunt u kiezen welke kleuren, verlopen en patronen u wilt gebruiken voor het oppervlakmateriaal van de vergrote afbeelding. U kunt elk van deze opties combineren met keuzes in het deelvenster Texturen van het dialoogvenster Eigenschappen van materiaal. Wanneer u de optie Texturen selecteert, wordt het materiaal semi-transparant.
- **Dekking** in het deelvenster Materiaal — bepaalt de maximale dekking van het oppervlakmateriaal. Bij hogere waarden kunt u meer van het materiaal en minder van de oorspronkelijke afbeelding zien.
- **Glinstering** — bepaalt hoe het licht wordt geabsorbeerd of weerkaatst door het oppervlak. Dit bedieningselement kan worden gebruikt in combinatie met de instelling van het bedieningselement Glans.
- **Glans** — bepaalt hoe het licht wordt geabsorbeerd of weerkaatst door het oppervlak. Dit bedieningselement kan worden gebruikt in combinatie met de instelling van het bedieningselement Glinstering.
- **Omgevingstoewijzing** — hiermee kunt u oppervlakdetails toevoegen aan de vergrote afbeelding door de bedieningselementen onder Omgevingstoewijzing te activeren.
- **Dekking** in het deelvenster Omgevingstoewijzing — hier bepaalt u de dekking van de omgevingstoewijzing waarmee de vergrote afbeelding wordt bedekt. Met hogere waarden ziet u meer van de omgevingstoewijzing.
- **Huidige afbeelding** — gebruikt de huidige afbeelding als omgevingstoewijzing.
- **Omgevingstoewijzing** — hier kunt u een afbeelding kiezen uit de mappen Omgevingstoewijzing.

De pagina **Belichting** bevat de volgende bedieningselementen:

- **Maximum** — bepaalt de maximale waarde voor de totale belichting van het object.
- **Minimum** — bepaalt de minimale waarde voor de totale belichting van het object.

- Knoppen **Toevoegen** en **Verwijderen**, en menu **Lampen** — hiermee kunt u afzonderlijke lampen toevoegen of verwijderen. Standaard staat er één lamp met een hoog licht net boven en links van het midden.
- **Positie** — hier kunt u de focus van het licht verplaatsen door op het hoge licht te klikken en dit naar een nieuwe locatie te slepen.
- **Achtergrondlicht** — verandert de richting van het licht zodat het van achter het object lijkt te komen. U kunt achtergrondlichten slepen, maar deze zijn alleen zichtbaar rondom de omtrek van de bolvorm.
- **Kleur** — hier kunt u de kleur kiezen voor elk licht. De standaardkleur is wit.
- **Grootte hoog licht** — hier kunt u de grootte van elk hoog licht instellen.

De pagina **Lijst** bevat de volgende bedieningselementen:
- **Cirkelvormig** — zorgt voor een gebogen lijstrand
- **Afgerond vierkant** — zorgt voor een afgeronde, vierkante lijstrand.
- **Dikte** — bepaalt de dikte van de lijst.
- **Materiaal** — hier kunt u het materiaal voor de lijst kiezen.
- **Kleur** — hier kunt u de kleur voor de lijst kiezen.

Neonkleuren

tabblad Bewerken

Met het effect Neonkleuren krijgt een afbeelding een driedimensionaal uiterlijk doordat een neoneffect wordt toegepast en het contrast van de randen wordt verhoogd. U kunt het dialoogvenster Neonkleuren openen door **Effecten** ▸ **Artistieke effecten** ▸ **Neonkleuren** te kiezen.



Het dialoogvenster Neonkleuren bevat de volgende bedieningselementen:
- **Detail** — bepaalt het aantal en de helderheid van kleuren. Door het detailniveau te vergroten nemen het aantal streken en de kracht van het contrast tussen lichte en donkere gebieden toe.
- **Dekking** — bepaalt de kracht van het effect. Naarmate de dekking toeneemt, is er meer van het effect te zien en minder van het oorspronkelijke uiterlijk van de afbeelding.

Aantal niveaus beperken

tabblad Bewerken

Met het effect Aantal niveaus beperken neemt het aantal bits voor elk kleurkanaal af, waardoor het aantal kleuren en de lichtheidsniveaus in de afbeelding of selectie afnemen. Het resultaat is een platter uitziende afbeeldingen met kleurbanen in plaats van vloeiende verlopen. U kunt het dialoogvenster Aantal niveaus openen door **Effecten** ▸ **Artistieke effecten** ▸ **Aantal niveaus** te kiezen.



Het dialoogvenster Aantal niveaus beperken bevat het volgende bedieningselement:
- **Niveaus** — verdeelt het aantal helderheidsniveaus (van 2 tot 255) in een gekozen aantal gelijke verhogingen. Naarmate het aantal niveaus afneemt, ziet de afbeelding of selectie er vlakker uit.

Solarisatie
tabblad Bewerken

Met het effect Solariseren kunt u alle kleuren van een afbeelding of selectie boven een bepaalde helderheidswaarde omzetten in de bijbehorende omgekeerde waarde op een schaal van 1 tot 254. Het drempelniveau is de helderheidswaarde waarboven alle kleuren worden omgekeerd. U kunt het dialoogvenster Solariseren openen door **Effecten** ▸ **Artistieke effecten** ▸ **Solariseren** te kiezen.



Het dialoogvenster Solariseren bevat het volgende bedieningselement:

- **Drempel** — bepaalt het drempelniveau. Naarmate het niveau toeneemt, worden er steeds lichtere kleuren omgekeerd.

Topografie
tabblad Bewerken

Met het effect Topografie krijgt een afbeelding een driedimensionaal uiterlijk waardoor deze lijkt te zijn gemaakt van een aantal terrassen. U kunt het dialoogvenster Topografie openen door **Effecten** ▸ **Artistieke effecten** ▸ **Topografie** te kiezen.



Het dialoogvenster Topografie bevat de volgende bedieningselementen:

- **Breedte** — bepaalt de grootte van elk terras of elke laag.
- **Dichtheid** — bepaalt het aantal terrassen.
- **Hoek** — bepaalt welke randen verlicht en welke met schaduw worden weergegeven. De naald wijst in de richting van de lichtbron, gemeten in rotatiegraden rond de cirkel. Als u de waarde wilt instellen, klikt u in de cirkel, sleept u de naald of geeft u een getal op in het bedieningselement.
- **Kleur** — hiermee kunt u een kleur kiezen voor het licht dat op de zijkanten van de terrassen schijnt. Als u de lichtkleur wilt wijzigen, kunt u klikken op een kleur in de oorspronkelijke afbeelding, klikken met de linkermuisknop op het kleurvak om het dialoogvenster Kleur te openen of klikken met de rechtermuisknop om het dialoogvenster Recente kleuren te openen.

Omgevingstoewijzingen en bump-toewijzingen toepassen

Bij toepassing van de effecten Ballen en bellen of Vergrootglas, kunt u naar keuze omgevingstoewijzingen of bump-toewijzingen toepassen. Met een omgevingstoewijzing kunt u reflecties, oppervlaktedetails en nuances toepassen. Een bump-toewijzing behandelt de bronafbeelding als een driedimensionaal oppervlak waarin de hoogte wordt bepaald door de luminantiewaarden van pixels.

Een omgevingstoewijzing toepassen
tabblad Bewerken

1 Kies **Effecten** ▸ **Artistieke effecten** en selecteer een van de volgende effecten:
   - **Ballen en bellen**
   - **Vergrootglas**
2 Voer een van de volgende handelingen uit:

- Klik in het dialoogvenster Ballen en bellen op het tabblad **Toewijzingen**.
- Klik in het dialoogvenster Vergrootglas op het tabblad **Eigenschappen**.

3 Schakel het selectievakje **Omgevingstoewijzing** in.

Een bump-toewijzing toepassen

tabblad Bewerken

1 Kies **Effecten** ▸ **Artistieke effecten** ▸ **Ballen en bellen**.
Het dialoogvenster Ballen en bellen wordt weergegeven.

2 Klik op het tabblad **Toewijzingen**.

3 Schakel het selectievakje **Bump-toewijzing** in.

Vervormingseffecten toepassen

U kunt vervormingseffecten toepassen op een afbeelding en zodoende interessante resultaten creëren. Voorbeelden van effecten waarmee u een afbeelding kunt vervormen zijn Krullen, Pixelvorming en Verwringen.

Krullen

tabblad Bewerken

Met het effect Krullen wordt een afbeelding omgezet in een reeks rijen en kolommen die bestaan uit krullen. U kunt het dialoogvenster Krullen openen door **Effecten** ▸ **Vervormingseffecten** ▸ **Krullen** te kiezen.



Het dialoogvenster Krullen bevat de volgende bedieningselementen:

- **Aantal kolommen** — bepaalt het aantal krullen in elke rij.
- **Aantal rijen** — bepaalt het aantal krullen in elke kolom. Als het aantal kolommen wordt ingesteld op 5 en het aantal rijen op 4, bevatten de vier rijen elk vijf krullen.
- **Symmetrisch** — koppelt de waarden van Rijen en Kolommen, zodat de ene waarde wordt gewijzigd als de andere wordt gewijzigd. Schakel dit selectievakje in als u niet evenveel rijen als kolommen wilt.
- **Bereik** — bepaalt het bereik van de krullen. Deze waarde is een percentage van de kleinste afmeting, hetzij de kolombreedte, hetzij de rijhoogte.
- **Kracht** — bepaalt de mate van rotatie van elke krul.
- **Rechtsom** — bepaalt de richting van de krullen.

Verplaatsingstoewijzing

U kunt één afbeelding verwringen (of verschuiven) op basis van de inhoud van een andere afbeelding. Zie "Het effect Verplaatsingstoewijzing gebruiken" op pagina 304 voor meer informatie over het gebruik van het effect Verplaatsingstoewijzing.



Lensvervorming
tabblad Bewerken

Met het effect Lensvervorming worden vervormingen zoals tonvormig, bolvormige vertekening of speldenkussen gesimuleerd in een afbeelding. U kunt het dialoogvenster Lensvervorming openen door **Effecten** ▸ **Vervormingseffecten** ▸ **Lensvervorming** te kiezen.



Het dialoogvenster Lensvervorming bevat de volgende bedieningselementen:

- **Horizontaal** — plaatst het midden van de vervorming horizontaal in de afbeelding. Door de waarde te verhogen wordt het midden van de vervorming naar rechts verplaatst. Door de waarde te verlagen wordt het midden van de vervorming naar links verplaatst.
- **Verticaal** — plaatst het midden van de vervorming verticaal in de afbeelding. Door de waarde te verhogen wordt het midden van de vervorming omlaag verplaatst. Door de waarde te verlagen wordt het midden van de vervorming omhoog verplaatst.
- **Type vervorming** — hier kunt u opgeven welke vervorming moet worden gebruikt: Ton, Bolvormige vertekening, Bolvormige vertekening (bol) of Speldenkussen.
- **Kracht** — bepaalt de kracht van het tonvormige of speldenkusseneffect.
- **Gezichtsveld** — bepaalt de kracht van het bolvormige vertekeningseffect.
- **Omloop** — behandelt de afbeelding als een mozaïekstukje dat in elke richting wordt herhaald.
- **Herhalen** — herhaalt de randpixel van elke kant oneindig naar buiten.
- **Kleur** — hiermee kunt u een kleur kiezen om pixels buiten de grenzen aan te geven. U kunt met de linkermuisknop klikken op het kleurvak om het dialoogvenster Kleur te openen of met de rechtermuisknop om het dialoogvenster Recente kleuren te openen.
- **Transparant** — pixels buiten de grenzen worden transparant (alleen beschikbaar bij afbeeldingen met meerdere lagen).

Knijpen
tabblad Bewerken

Het effect Knijpen is een vervorming waardoor de afbeelding of selectie bij elkaar geknepen lijkt doordat de inhoud naar het midden wordt geduwd. U kunt het dialoogvenster Knijpen openen door **Effecten** ▸ **Vervormingseffecten** ▸ **Knijpen** te kiezen.



Het dialoogvenster Knijpen bevat het volgende bedieningselement:

- **Sterkte** — bepaalt hoeveel van de afbeelding naar het midden wordt geduwd.

Pixelvorming
tabblad Bewerken

Met het effect Pixelvorming wordt een afbeelding verdeeld in rechthoeken of vierkanten met een opgegeven formaat. U kunt het dialoogvenster Pixelvorming openen door **Effecten** ▸ **Vervormingseffecten** ▸ **Pixelvorming** te kiezen.



Het dialoogvenster Pixelvorming bevat de volgende bedieningselementen:

- **Blokbreedte** — bepaalt de breedte van de blokken in pixels
- **Blokhoogte** — bepaalt de hoogte van de blokken in pixels
- **Symmetrisch** — hiermee maakt u vierkante blokken. U kunt rechthoekige blokken maken door het selectievakje uit te schakelen.

Poolcoördinaten

tabblad Bewerken

Met het effect Poolcoördinaten veranderen de pixels doordat ze worden toegewezen van cartesische coördinaten naar poolcoördinaten, of omgekeerd. U kunt het dialoogvenster Poolcoördinaten openen door **Effecten** ▸ **Vervormingseffecten** ▸ **Poolcoördinaten** te kiezen.



Het dialoogvenster Poolcoördinaten bevat de volgende bedieningselementen:

- **Rechthoekig naar polair** — pixels worden toegewezen van cartesische coördinaten naar poolcoördinaten
- **Polair naar rechthoekig** — pixels worden toegewezen van poolcoördinaten naar cartesische coördinaten.
- **Omloop** — behandelt de afbeelding als een mozaïekstukje dat in elke richting wordt herhaald.
- **Herhalen** — herhaalt de randpixel van elke kant oneindig naar buiten.
- **Kleur** — hiermee kunt u een kleur kiezen om pixels buiten de grenzen aan te geven. U kunt met de linkermuisknop klikken op het kleurvak om het dialoogvenster Kleur te openen of met de rechtermuisknop om het dialoogvenster Recente kleuren te openen.
- **Transparant** — maakt pixels buiten de grenzen transparant.

Platslaan

tabblad Bewerken

Met het effect Platslaan ontstaat een vervorming waarmee een afbeelding of selectie er uitziet alsof deze van achteren is platgeslagen, zodat de inhoud zich in het midden uitbreidt naar de buitenste randen. U kunt het dialoogvenster Platslaan openen door **Effecten** ▸ **Vervormingseffecten** ▸ **Platslaan** te kiezen.



Het dialoogvenster Platslaan bevat het volgende bedieningselement:

- **Sterkte** — bepaalt hoeveel van de afbeelding naar buiten richting de randen wordt geduwd.

Rimpeling
tabblad Bewerken

Het effect Rimpeling is een vervorming waardoor concentrische ringen ontstaan die vergelijkbaar zijn met wanneer u een steentje in het water gooit. U kunt het dialoogvenster Rimpeling openen door **Effecten** ▸ **Vervormingseffecten** ▸ **Rimpeling** te kiezen.



Het dialoogvenster Rimpeling bevat de volgende bedieningselementen:

- **Horizontaal** — verplaatst het centrale punt van de rimpelingen. De waarde is een percentage van de breedte van de afbeelding of selectie. De standaardpositie, 50, komt overeen met het midden van de afbeelding of selectie.
- **Verticaal** — verplaatst het centrale punt van de rimpelingen. De waarde is een percentage van de hoogte van de afbeelding of selectie. De standaardpositie, 50, komt overeen met het midden van de afbeelding of selectie.
- **Amplitude** — bepaalt de amplitude van elke rimpeling, ofwel de afstand van het golfdal tot de golfkam.
- **Golflengte** — bepaalt de afstand van de golfkam van de ene rimpeling tot de golfkam van de volgende rimpeling.
- **Kleur** — hiermee kunt u een kleur kiezen om pixels buiten de grenzen aan te geven. U kunt met de linkermuisknop klikken op het kleurvak om het dialoogvenster Kleur te openen of met de rechtermuisknop om het dialoogvenster Recente kleuren te openen.
- **Transparant** — pixels buiten de grenzen worden transparant (alleen beschikbaar bij afbeeldingen met meerdere lagen).

Stralenkrans
tabblad Bewerken

Het effect Stralenkrans is een vervorming die u kunt gebruiken om een verregaand patroon van golven of rimpelingen te maken. U kunt het dialoogvenster Stralenkrans openen door **Effecten** ▸ **Vervormingseffecten** ▸ **Stralenkrans** te kiezen.



Het dialoogvenster Stralenkrans bevat de volgende bedieningselementen:

- **Horizontaal** — verplaatst het centrale punt van de rimpelingen. De waarde is een percentage van de breedte van de afbeelding of selectie. Met negatieve waarden wordt de krans naar links verplaatst en met positieve waarden wordt de krans naar rechts verplaatst.
- **Verticaal** — verplaatst het centrale punt van de rimpelingen. De waarde is een percentage van de hoogte van de afbeelding of selectie. Met negatieve waarden wordt de krans omhoog verplaatst en met positieve waarden wordt de krans omlaag verplaatst.
- **Amplitude** — bepaalt de zichtbare hoogte van de golven. Lagere waarden zorgen voor meer vloeiende rimpelingen.
- **Frequentie** — bepaalt het aantal stralen voor elke kwartcirkel.
- **Bereik** — bepaalt de afstand van de golven tot het midden. Met lagere waarden worden de golven dichter bij het midden gestart.
- **Kleur** — hiermee kunt u een kleur kiezen om pixels buiten de grenzen aan te geven. U kunt met de linkermuisknop klikken op het kleurvak om het dialoogvenster Kleur te openen of met de rechtermuisknop om het dialoogvenster Recente kleuren te openen.
- **Transparant** — pixels buiten de grenzen worden transparant (alleen beschikbaar bij afbeeldingen met meerdere lagen).

Spiraal

tabblad Bewerken

Met het effect Spiraal wordt een afbeelding vervormd door deze rond het middenpunt te draaien of spiralen. U kunt een afbeelding met maximaal twee rotaties in beide richtingen spiralen. U kunt het dialoogvenster Spiraal openen door **Effecten** ▸ **Vervormingseffecten** ▸ **Spiraal** te kiezen.



Het dialoogvenster Spiraal bevat het volgende bedieningselement:

- **Graden** — bepaalt de richting en mate van spiraalvorming. Positieve waarden geven een met de klok meedraaiende spiraal; negatieve waarden geven een tegen de klok indraaiende spiraal.

Bolvorm

tabblad Bewerken

Met het effect Bolvorm ziet een rond gebied van de afbeelding er uit alsof dit met een hoger of lager zoomniveau wordt weergegeven. Het gebied wordt vervormd alsof u het bekijkt door een bolronde of holronde lens. U kunt het dialoogvenster Bolvorm openen door **Effecten** ▸ **Vervormingseffecten** ▸ **Bolvorm** te kiezen.



Het dialoogvenster Bolvorm bevat de volgende bedieningselementen:

- **Horizontaal** — verplaatst het centrale punt van de bolvorm horizontaal. De waarde is een percentage van de breedte van de afbeelding of selectie. Met negatieve waarden wordt het midden naar links verplaatst en met positieve waarden wordt het midden naar rechts verplaatst.
- **Verticaal** — verplaatst het centrale punt van de bolvorm verticaal. De waarde is een percentage van de hoogte van de afbeelding of selectie. Met negatieve waarden wordt het midden omhoog verplaatst en met positieve waarden wordt het midden omlaag verplaatst.
- **Grootte** — bepaalt tot hoe ver van het midden het effect doorgaat. De waarde is een percentage van de grootte van de afbeelding. Naarmate u de waarde verlaagt, wordt er minder van de afbeelding vervormd weergegeven.
- **Kracht** — bepaalt het niveau van de vervorming. Met positieve waarden lijkt het gebied dichterbij te zijn en met negatieve waarden lijkt het verder weg te zijn.

Golf

tabblad Bewerken

Met het effect Golf wordt een afbeelding vervormd doordat er golvende lijnen worden gemaakt. U kunt de mate van vervorming bepalen door de grootte van de golf in te stellen. U kunt het dialoogvenster Golf openen door **Effecten** ▸ **Vervormingseffecten** ▸ **Golf** te kiezen.



Het dialoogvenster Golf bevat de volgende bedieningselementen:

- **Amplitude** (in het groepsvak Horizontale verplaatsing) — bepaalt de afstand van het golfdal tot de golfkam voor horizontale rimpelingen.
- **Amplitude** (in het groepsvak Verticale verplaatsing) — bepaalt de afstand van het golfdal tot de golfkam voor verticale rimpelingen.
- **Golflengte** (in het groepsvak Horizontale verplaatsing) — bepaalt de afstand van de golfkam van de ene horizontale rimpeling tot de golfkam van de volgende.
- **Golflengte** (in het groepsvak Verticale verplaatsing) — bepaalt de afstand van de golfkam van de ene verticale rimpeling tot de golfkam van de volgende.
- **Kleur** — hiermee kunt u een kleur kiezen om pixels buiten de grenzen aan te geven. U kunt met de linkermuisknop klikken op het kleurvak om het dialoogvenster Kleur te openen of met de rechtermuisknop om het dialoogvenster Recente kleuren te openen.
- **Transparant** — pixels buiten de grenzen worden transparant (alleen beschikbaar bij afbeeldingen met meerdere lagen).

Wind

tabblad Bewerken

Met het effect Wind wordt een afbeelding vervaagd zodat de afbeelding er uitziet alsof deze uit elkaar is geblazen door wind die van links of van rechts komt. U kunt het dialoogvenster Wind openen door **Effecten** ▸ **Vervormingseffecten** ▸ **Wind** te kiezen.



Het dialoogvenster Wind bevat de volgende bedieningselementen:

- **Windrichting** groepsvak — hier kunt u **Van links** of **Van rechts** kiezen voor de windrichting.
- **Windkracht** — bepaalt de kracht van de vervorming. Door de kracht te vergroten, wordt de afbeelding verder vervaagd.

Het effect Verplaatsingstoewijzing gebruiken

U kunt één afbeelding verwringen of verplaatsen (de verplaatsingstoewijzing) op basis van de inhoud van een andere afbeelding (de bronafbeelding). U kunt bijvoorbeeld tekst toepassen op een afbeelding waarop iets met een ongelijk oppervlak staat, zodat het lijkt alsof de tekst er altijd al op heeft gestaan.

Een verplaatsingstoewijzing toepassen

tabblad Bewerken

1. Open de afbeeldingen die u als verplaatsingstoewijzing wilt gebruiken en de bronafbeelding.
2. Maak van de bronafbeelding de actieve afbeelding.
3. Kies **Effecten** ▸ **Vervormingseffecten** ▸ **Verplaatsingstoewijzing**.
4. In het groepsvak **Verplaatsingstoewijzing** van het dialoogvenster klikt u op de vervolgkeuzelijst met afbeeldingen en kiest u de afbeelding die u als verplaatsingstoewijzing wilt gebruiken.

   Omdat de verplaatsingstoewijzing waarschijnlijk andere afmetingen heeft dan de bronafbeelding kiest u de optie **Toewijzing passend maken** of **Toewijzing naast elkaar**.
5. Typ of stel een waarde in voor **Vervagen** om de hoeveelheid vervaging te bepalen die u wilt toepassen op de verplaatsingstoewijzing.

   Hoe lager de waarde, hoe groter de jitter-achtige pointilleringseffecten. Hoe hoger de waarde, hoe vloeiender de verwringingseffecten.

6 Kies een van de volgende opties in het groepsvak **Eigenschappen van verplaatsing**:
   - **2D-verschuivingen** — de afbeelding wordt verplaatst met behulp van het rode en groene kanaal.
   - **3D-oppervlak** — behandelt de bronafbeelding alsof dit een 3D-oppervlak is waarop luminantiewaarden van pixels de hoogte bepalen.
7 Typ of stel een waarde in voor **Intensiteit** om de mate van verplaatsing te bepalen.
   Hoe lager de waarde, hoe minder intens de wijzigingen in de afbeelding. Hoe hoger de waarde, hoe ingrijpender de vervorming.
8 Typ of stel een waarde in voor **Rotatie** om de rotatie van de verplaatsingsgegevens te bepalen.
9 Kies een van de volgende opties in het groepsvak **Randmodus** om te bepalen hoe verplaatsing buiten het bereik wordt verwerkt:
   - **Omloop** — behandelt de afbeelding als een mozaïekstukje dat in elke richting wordt herhaald.
   - **Herhalen** — herhaalt de randpixel van elke kant oneindig naar buiten.
   - **Kleur** — hiermee kunt u een kleur kiezen om pixels buiten de grenzen aan te geven. U kunt met de linkermuisknop klikken op het kleurvak om het dialoogvenster Kleur te openen of met de rechtermuisknop om het dialoogvenster Recente kleuren te openen.
   - **Transparant** — pixels buiten de grenzen worden transparant (alleen beschikbaar bij afbeeldingen met meerdere lagen).

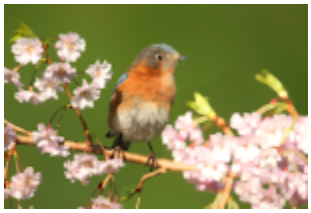
Randeffecten toepassen

Randeffecten worden toegepast op de randen van een afbeelding of selectie. U kunt interessante resultaten bereiken door de randen rembrandtiek lichter of donkerder te maken, te accentueren, te zoeken en over te trekken.

Belangrijk! *Deze effecten kunnen alleen worden toegepast op grijswaardenafbeeldingen en afbeeldingen met 16 miljoen kleuren (24 bits). Zie "De kleurdiepte van een afbeelding uitbreiden" op pagina 404 voor meer informatie over het verhogen van de kleurdiepte van een afbeelding.*

Rembrandtiek licht
tabblad Bewerken

Met het effect Rembrandtiek licht worden de lichte gebieden van een afbeelding of selectie geaccentueerd. U kunt het effect Rembrandtiek licht toepassen door **Effecten** ▸ **Randeffecten** ▸ **Rembrandtiek licht** te kiezen.



Accentueren
tabblad Bewerken

Met het effect Accentueren vergroot u het contrast langs de randen van een afbeelding. U kunt het effect Accentueren toepassen door **Effecten** ▸ **Randeffecten** ▸ **Accentueren** te kiezen.



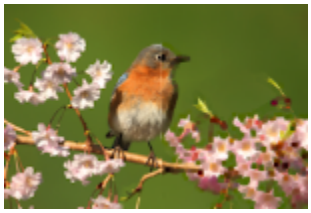
Sterker accentueren
tabblad Bewerken

Met het effect Sterker accentueren wordt een sterker contrast toegepast op de randen van een afbeelding dan met het effect Accentueren. U kunt het effect Sterker accentueren toepassen door **Effecten** ▸ **Randeffecten** ▸ **Sterker accentueren** te kiezen.



Rembrandtiek donker
tabblad Bewerken

Met het effect Rembrandtiek donkerder worden de donkere gebieden van een afbeelding geaccentueerd. U kunt het effect Rembrandtiek donker toepassen door **Effecten** ▸ **Randeffecten** ▸ **Rembrandtiek donker** te kiezen.



Alles zoeken
tabblad Bewerken

Met het effect Alle zoeken wordt het contrast tussen licht en donker in een afbeelding geaccentueerd door de afbeelding donkerder te maken en vervolgens de randen te benadrukken. U kunt het effect Alle randen zoeken toepassen door **Effecten** ▸ **Randeffecten** ▸ **Alle randen zoeken** te kiezen.



Horizontale zoeken
tabblad Bewerken

Met het effect Horizontale zoeken wordt het contrast tussen licht en donker in een afbeelding geaccentueerd door de afbeelding donkerder te maken en vervolgens de horizontale randen te benadrukken. U kunt het effect Horizontale zoeken toepassen door **Effecten** ▸ **Randeffecten** ▸ **Horizontale zoeken** te kiezen.



Verticale zoeken
tabblad Bewerken

Met het effect Verticale zoeken wordt het contrast tussen licht en donker in een afbeelding geaccentueerd door de afbeelding donkerder te maken en vervolgens de verticale randen te benadrukken. U kunt het effect Verticale randen zoeken toepassen door **Effecten** ▸ **Randeffecten** ▸ **Alle Verticale randen zoeken** te kiezen.



Hoogdoorlatend
tabblad Bewerken

Met het effect High-pass worden kleurovergangen tussen hoge kleuren en schaduwkleuren benadrukt. U kunt dit effect gebruiken met andere afbeeldingsbewerkingen om zodoende speciale effecten te maken of versterken, zoals bosseleren of lijnen tekenen. Met het effect High-pass wordt het contrast van randen en gebieden met veel detail behouden, terwijl de rest van de afbeelding neutraal grijs blijft. U kunt het dialoogvenster High-pass openen door **Effecten** ▸ **Randeffecten** ▸ **High-pass** te kiezen.



Het dialoogvenster High-pass bevat de volgende bedieningselementen:

- **Bereik** — bepaalt het bereik van het vervagingseffect als een percentage.
- **Verzadiging ongedaan maken** — hiermee worden alle kleuren verwijderd, waardoor een grijs resultaat ontstaat. De resultaten van het effect High-pass lijken sterk op monochroom, zelfs wanneer dit selectievakje optie is uitgeschakeld. U kunt dit selectievakje echter inschakelen om subtiele kleurverschuivingen te voorkomen die kunnen optreden wanneer een afbeelding ook scherper wordt gemaakt. Deze optie werkt door het verwijderen van eventuele resterende kleurartefacten na het verscherpen.

Contouren overtrekken
tabblad Bewerken

Met het effect Contour overtrekken wordt een serie lijnen van één pixel rond de contrastgebieden getrokken en worden de resterende pixels wit gemaakt. U kunt het effect Contour overtrekken toepassen door **Effecten** ▸ **Randeffecten** ▸ **Contour overtrekken** te kiezen.



Geometrische effecten toepassen

U kunt de vorm of het perspectief van een afbeelding wijzigen door geometrische effecten toe te passen. U kunt een afbeelding bijvoorbeeld veranderen in een bol of cilinder, scheeftrekken of het verticale of horizontale perspectief ervan wijzigen.

Cirkel
tabblad Bewerken

Met het effect Cirkel wordt de afbeelding of selectie vervormd doordat deze verandert in een bol. U kunt het dialoogvenster Cirkel openen door **Effecten** ▸ **Geometrische effecten** ▸ **Cirkel** te kiezen.

Het dialoogvenster Cirkel bevat de volgende bedieningselementen:
- **Omloop** — behandelt de afbeelding als een mozaïekstukje dat in elke richting wordt herhaald.
- **Herhalen** — herhaalt de randpixel van elke kant oneindig naar buiten.
- **Kleur** — hiermee kunt u een kleur kiezen om pixels buiten de grenzen aan te geven. U kunt met de linkermuisknop klikken op het kleurvak om het dialoogvenster Kleur te openen of met de rechtermuisknop om het dialoogvenster Recente kleuren te openen.
- **Transparant** — pixels buiten de grenzen worden transparant (alleen beschikbaar bij afbeeldingen met meerdere lagen).

Cilinder – horizontaal
tabblad Bewerken

Met het effect Cilinder - horizontaal wordt de afbeelding of selectie uitgerekt alsof deze rond een horizontale cilinder wordt gewikkeld. U kunt het dialoogvenster Cilinder - horizontaal openen door **Effecten** ▸ **Geometrische effecten** ▸ **Cilinder - horizontaal** te kiezen.

Het dialoogvenster Cilinder - horizontaal bevat het volgende bedieningselement:
- **Sterkte** — bepaalt hoeveel van de afbeelding gewikkeld wordt weergegeven.

Cilinder – verticaal
tabblad Bewerken

Het effect Cilinder - verticaal is een vervorming waardoor de afbeelding of selectie wordt uitgerekt alsof deze rond een verticale cilinder wordt gewikkeld. U kunt het dialoogvenster Cilinder - verticaal openen door **Effecten** ▸ **Geometrische effecten** ▸ **Cilinder - verticaal** te kiezen.

Het dialoogvenster Cilinder - verticaal bevat het volgende bedieningselement:
- **Sterkte** — bepaalt hoeveel van de afbeelding gewikkeld wordt weergegeven.

Vijfhoek
tabblad Bewerken

Met het effect Vijfhoek wordt de afbeelding of selectie vervormd doordat deze verandert in een vijfhoek. U kunt het dialoogvenster Vijfhoek openen door **Effecten** ▸ **Geometrische effecten** ▸ **Vijfhoek** te kiezen.

Het dialoogvenster Vijfhoek bevat de volgende bedieningselementen:
- **Omloop** — behandelt de afbeelding als een mozaïekstukje dat in elke richting wordt herhaald.
- **Herhalen** — herhaalt de randpixel van elke kant oneindig naar buiten.
- **Kleur** — hiermee kunt u een kleur kiezen om pixels buiten de grenzen aan te geven. U kunt met de linkermuisknop klikken op het kleurvak om het dialoogvenster Kleur te openen of met de rechtermuisknop om het dialoogvenster Recente kleuren te openen.
- **Transparant** — pixels buiten de grenzen worden transparant (alleen beschikbaar bij afbeeldingen met meerdere lagen).

Perspectief – horizontaal
tabblad Bewerken

Met het effect Perspectief - horizontaal ontstaat een perspectief langs de horizontale as doordat de linker- of rechterzijde van de afbeelding of selectie wordt versmald. U kunt het dialoogvenster Perspectief - verticaal openen door **Effecten** ▸ **Geometrische effecten** ▸ **Perspectief - verticaal** te kiezen.

Het dialoogvenster Perspectief - horizontaal bevat de volgende bedieningselementen:
- **Vervorming** — bepaalt de lengte van de ingekorte rand ten opzichte van de ongewijzigde rand. Door de schuifregelaar naar links te verplaatsen of een negatief getal te typen, wordt de linkerzijde van de afbeelding korter. Door de schuifregelaar naar rechts te verplaatsen of een positief getal te typen, wordt de rechterzijde van de afbeelding korter.
- **Omloop** — behandelt de afbeelding als een mozaïekstukje dat in elke richting wordt herhaald.

- **Herhalen** — herhaalt de randpixel van elke kant oneindig naar buiten.
- **Kleur** — hiermee kunt u een kleur kiezen om pixels buiten de grenzen aan te geven. U kunt met de linkermuisknop klikken op het kleurvak om het dialoogvenster Kleur te openen of met de rechtermuisknop om het dialoogvenster Recente kleuren te openen.
- **Transparant** — pixels buiten de grenzen worden transparant (alleen beschikbaar bij afbeeldingen met meerdere lagen).

Perspectief – verticaal

tabblad Bewerken

Met het effect Perspectief - verticaal ontstaat een perspectief langs de verticale as doordat de boven- of onderzijde van de afbeelding of selectie wordt versmald. U kunt het dialoogvenster Perspectief - verticaal openen door **Effecten** ▸ **Geometrische effecten** ▸ **Perspectief - verticaal** te kiezen.

Het dialoogvenster Perspectief - verticaal bevat de volgende bedieningselementen:

- **Vervorming** — bepaalt de lengte van de ingekorte rand ten opzichte van de ongewijzigde rand. Door de schuifregelaar naar links te verplaatsen of een negatief getal te typen, wordt de bovenzijde van de afbeelding korter. Door de schuifregelaar naar rechts te verplaatsen of een positief getal te typen, wordt de onderzijde van de afbeelding korter.
- **Omloop** — behandelt de afbeelding als een mozaïekstukje dat in elke richting wordt herhaald.
- **Herhalen** — herhaalt de randpixel van elke kant oneindig naar buiten.
- **Kleur** — hiermee kunt u een kleur kiezen om pixels buiten de grenzen aan te geven. U kunt met de linkermuisknop klikken op het kleurvak om het dialoogvenster Kleur te openen of met de rechtermuisknop om het dialoogvenster Recente kleuren te openen.
- **Transparant** — pixels buiten de grenzen worden transparant (alleen beschikbaar bij afbeeldingen met meerdere lagen).

Scheeftrekking

tabblad Bewerken

Met het effect Scheeftrekking wordt een afbeelding of selectie gekanteld langs de horizontale of verticale as tot maximaal 45 graden in beide richtingen. U kunt het dialoogvenster Scheeftrekking openen door **Effecten** ▸ **Geometrische effecten** ▸ **Scheeftrekking** te kiezen.

Het dialoogvenster Scheeftrekking bevat de volgende bedieningselementen:

- **Horizontaal** — kantelt de afbeelding naar links of rechts, afhankelijk van de instelling van Hoek scheeftrekking
- **Verticaal** — kantelt de afbeelding omhoog of omlaag, afhankelijk van de instelling van Hoek scheeftrekking.
- **Hoek scheeftrekking** — bepaalt de kantelhoek. Wanneer de optie Horizontaal is geselecteerd, wordt de afbeelding met positieve getallen naar rechts gekanteld en met negatieve getallen naar links. Wanneer de optie Verticaal is geselecteerd, wordt met positieve getallen de linkerzijde verlaagd en de rechterzijde verhoogd, en wordt met negatieve getallen de linkerzijde verhoogd en de rechterzijde verlaagd.
- **Omloop** — behandelt de afbeelding als een mozaïekstukje dat in elke richting wordt herhaald.
- **Herhalen** — herhaalt de randpixel van elke kant oneindig naar buiten.
- **Kleur** — hiermee kunt u een kleur kiezen om pixels buiten de grenzen aan te geven. U kunt met de linkermuisknop klikken op het kleurvak om het dialoogvenster Kleur te openen of met de rechtermuisknop om het dialoogvenster Recente kleuren te openen.
- **Transparant** — pixels buiten de grenzen worden transparant (alleen beschikbaar bij afbeeldingen met meerdere lagen).

Sferisch

tabblad Bewerken

Met het effect Sferisch wordt een selectie of laag rond een bolvorm gewikkeld. U kunt het dialoogvenster Sferisch openen door **Effecten** ▸ **Geometrische effecten** ▸ **Sferisch** te kiezen.

Het dialoogvenster Sferisch bevat de volgende bedieningselementen:

- **Kracht** — bepaalt de kracht van het effect.
- **Cirkel** — wikkelt de selectie of laag rond een bolvorm.
- **Ovaal** — wikkelt de selectie of laag rond een ovaalvorm.

Belichtingseffecten toepassen

Met belichtingseffecten kunt u zonnestralen of lampen toepassen op een afbeelding.

Belangrijk! *Deze effecten kunnen alleen worden toegepast op grijswaardenafbeeldingen en afbeeldingen met 16 miljoen kleuren (24 bits). Zie "De kleurdiepte van een afbeelding uitbreiden" op pagina 404 voor meer informatie over het verhogen van de kleurdiepte van een afbeelding.*

Lampen
tabblad Bewerken

Met het effect Lampen wordt een afbeelding verlicht door maximaal vijf lampen. U kunt de intensiteit, richting, kleur en bron van het licht instellen. U kunt het dialoogvenster Lampen openen door **Effecten** ▸ **Belichtingseffecten** ▸ **Lampen** te kiezen.

Het dialoogvenster Lampen bevat de volgende bedieningselementen:
- **Donkerheid** — bepaalt de donkerheid van de niet-verlichte gebieden van de afbeelding.
- **Lichtbron** — met deze knoppen kiest u de lampen die u wilt toepassen. U kunt ook klikken op de lichtstippen op de afbeelding in het deelvenster Voor.
- **Aan** — hiermee kunt u afzonderlijke lampen aan- of uitzetten. Als u een lamp wilt uitschakelen, kunt u klikken op de knop van de lichtbron (of de lamp in het deelvenster Voor) en vervolgens het selectievakje Aan uitschakelen.
- **Kleur** — hier kunt u een kleur kiezen voor de lamp. U kunt met de linkermuisknop klikken op het kleurvak om het dialoogvenster Kleur te openen of met de rechtermuisknop om het dialoogvenster Recente kleuren te openen.
- **Intensiteit** — bepaalt de helderheid van de lamp.
- **Richting** — bepaalt de richting van het licht. De naald wijst in de richting van de lichtbron, gemeten in rotatiegraden rond de cirkel. Als u de waarde wilt instellen sleept u de naald, klikt u in de cirkel, geeft u een getal op in het bedieningselement of klikt u op de lamp in het deelvenster Voor en versleept u de middelste arm.
- **Horizontaal** — plaatst de lichtbron horizontaal. Voor elke lamp geeft de waarde 0 het midden van de afbeelding aan. Positieve waarden zorgen voor verplaatsing naar rechts en negatieve waarden zorgen voor verplaatsing naar links.
- **Verticaal** — plaatst de lichtbron verticaal. Voor elke lamp geeft de waarde 0 het midden van de afbeelding aan. Positieve waarden zorgen voor verplaatsing omhoog en negatieve waarden zorgen voor verplaatsing omlaag.
- **Schaal** — bepaalt de grootte van het afbeeldingsgebied dat door licht wordt bedekt.
- **Effenheid** — bepaalt de effenheid van de overgang van het lichte gebied naar het donkere gebied aan de rand van de kegel. Bij een lagere instelling is de rand scherp. Door de waarde te verhogen ontstaat een meer geleidelijke overgang.
- **Kegelgrootte** — bepaalt de breedte van het licht, of de kegelgrootte. Naarmate de waarde toeneemt tot maximaal 89, wordt de kegel breder. U kunt de breedte ook wijzigen door een van de hendels van de lichtbron in het deelvenster Voor te slepen.
- **Asymmetrie** — maakt de asymmetrie langer of korter.

Zonnestraal
tabblad Bewerken

Met het effect Zonnestraal wordt het uiterlijk van een afbeelding en lichtbron gesimuleerd alsof de afbeelding wordt bekeken door een cameralens. U kunt de lichtbron, de hoeveelheid verspreid licht en de helderheid van de kransen of felle punten aanpassen. U kunt het dialoogvenster Zonnestraal openen door **Effecten** ▸ **Belichtingseffecten** ▸ **Zonnestraal** te kiezen.

Het dialoogvenster Zonnestraal bevat de volgende bedieningselementen:
- **Kleur** — hier kunt u een kleur kiezen voor het effect. U kunt met de linkermuisknop klikken op het kleurvak om het dialoogvenster Kleur te openen of met de rechtermuisknop om het dialoogvenster Recente kleuren te openen.
- **Helderheid** in het groepsvak **Lichtpunt** — bepaalt de kracht van de lichtbron.
- **Horizontaal** — geeft de horizontale locatie van de lichtbron aan. Een warde van 0 komt overeen met uiterst links van de afbeelding, en een waarde van 100 komt overeen met uiterst rechts van de afbeelding. U kunt deze waarde ook instellen door het dradenkruis in het deelvenster Voor te verslepen.
- **Verticaal** — geeft de verticale locatie van de lichtbron aan. U kunt deze waarde ook instellen door het dradenkruis in het deelvenster Voor te verslepen.
- **Dichtheid** — bepaalt hoeveel lichtstralen van de lichtbron af stralen.
- **Helderheid** in het groepsvak **Stralen** — bepaalt de lichtheid van de lichtstralen.
- **Helderheid** in het groepsvak **Cirkels** — bepaalt de zichtbaarheid van de kransen of felle punten.

Afbeeldingseffecten toepassen

U kunt een afbeeldingseffect toepassen op de afbeelding. Met deze groep effecten kunt u een afbeelding verschuiven of herhalen, of de hoeken ervan omkrullen.

Verschuiving
tabblad Bewerken

Met het effect Verschuiving wordt de afbeelding op het doek verschoven zodat de pixels worden omgewikkeld naar de tegenovergestelde rand wanneer ze van het doek verdwijnen. U kunt het dialoogvenster Verschuiving openen door **Effecten** ▸ **Afbeeldingseffecten** ▸ **Verschuiving** te kiezen.

Het dialoogvenster Verschuiving bevat de volgende bedieningselementen:
- **Horizontale verschuiving** — hiermee kunt u de afbeelding horizontaal op de pagina verplaatsen wanneer u de optie Aangepast heeft geselecteerd.
- **Verticale verschuiving** — hiermee kunt u de afbeelding verticaal op de pagina verplaatsen wanneer u de optie Aangepast heeft geselecteerd.
- **Midden** — plaatst de afbeelding zodanig dan één hoek zich precies midden op de pagina bevindt.
- **Aangepast** — hiermee kunt u de positie van de afbeelding horizontaal en verticaal aanpassen op de pagina.
- **Omloop** — behandelt de afbeelding als een mozaïekstukje dat in elke richting wordt herhaald.
- **Herhalen** — herhaalt de randpixel van elke kant oneindig naar buiten.
- **Kleur** — hiermee kunt u een kleur kiezen om pixels buiten de grenzen aan te geven. U kunt met de linkermuisknop klikken op het kleurvak om het dialoogvenster Kleur te openen of met de rechtermuisknop om het dialoogvenster Recente kleuren te openen.
- **Transparant** — pixels buiten de grenzen worden transparant (alleen beschikbaar bij afbeeldingen met meerdere lagen).

Paginakrul
tabblad Bewerken

Met het effect Paginakrul ziet de afbeelding eruit alsof een hoek ervan is opgerold. U kunt het dialoogvenster Paginakrul openen door **Effecten** ▸ **Afbeeldingseffecten** ▸ **Paginakrul** te kiezen.

Het dialoogvenster Paginakrul bevat de volgende bedieningselementen:
- **Kleur** in het groepsvak **Omkrulinstellingen** — hiermee kunt u een kleur selecteren voor de omgekrulde achterkant van de afbeeldingspagina. U kunt met de linkermuisknop klikken op het kleurvak om het dialoogvenster Kleur te openen of met de rechtermuisknop om het dialoogvenster Recente kleuren te openen.
- **Bereik** — bepaalt de mate van omkrulling. Naarmate de waarde toeneemt, wordt de omkrulling losser.
- **Hoek** — hiermee kunt u selecteren welke hoeken moeten worden omgekruld.
- **Breedte** — bepaalt de breedte van de omkrulling. U kunt de gewenste breedte ook opgeven door de arm in het deelvenster Voor te verslepen.
- **Hoogte** — bepaalt de hoogte van de omkrulling. U kunt de gewenste hoogte ook opgeven door de arm in het deelvenster Voor te verslepen.
- **Kleur** in het groepsvak **Randmodus** — hiermee kunt u een kleur selecteren voor de achtergrond onder het omgekrulde gebied van de pagina. U kunt met de linkermuisknop klikken op het kleurvak om het dialoogvenster Kleur te openen of met de rechtermuisknop om het dialoogvenster Recente kleuren te openen.
- **Transparant** — pixels buiten de grenzen worden transparant (alleen beschikbaar bij afbeeldingen met meerdere lagen).

Naadloze herhaling
tabblad Bewerken

Met het effect Naadloze herhaling kunt u een selectie omzetten naar een naadloos, aangepast patroon dat u kunt gebruiken om te verven, tekst toe te voegen of achtergronden voor webpagina's te maken. U kunt het dialoogvenster Naadloze herhaling openen door **Effecten** ▸ **Afbeeldingseffecten** ▸ **Naadloze herhaling** te kiezen.

Het dialoogvenster Naadloze herhaling bevat de volgende bedieningselementen:
- **Voorbeeld naadloze herhaling** — hiermee wordt een voorbeeldvenster geopend waarin de herhaling die u ontwerpt zichtbaar is.
- **Rand** — vermengt de randen van de afbeelding.
- **Hoek** — vermengt de afbeelding bij de hoeken.
- **Spiegelen** — spiegelt de randen van de afbeelding.
- **Horizontaal** — plaatst de herhalingen horizontaal op de afbeelding.
- **Verticaal** — plaatst de herhalingen verticaal op de afbeelding.

- **Bidirectioneel** — plaatst de herhalingen zowel horizontaal als verticaal op de afbeelding. Als u **Bidirectioneel** kiest, moet u een instelling kiezen in het groepsvak **Hoekstijl**.
- **Horizontale verschuiving** — plaatst het midden van het herhalingseffect horizontaal in de afbeelding. De positie is een percentage van de breedte van de afbeelding. Bij 50 begint de herhaling in het midden van de afbeelding. U kunt de waarde verhogen om het midden naar rechts te verplaatsen en u kunt de waarde verlagen om het midden naar links te verplaatsen.
- **Verticale verschuiving** — plaatst het midden van het herhalingseffect verticaal in de afbeelding. De positie is een percentage van de hoogte van de afbeelding. Bij 50 begint de herhaling in het midden van de afbeelding. U kunt de waarde verhogen om het midden naar de onderkant te verplaatsen en u kunt de waarde verlagen om het midden naar de bovenkant te verplaatsen.
- **Breedte** — bepaalt de breedte van de herhaling.
- **Overgang** — hiermee kunt u de mate van vermenging bepalen wanneer de optie Rand is geselecteerd.
- **Lineair** — hiermee kunt u een lineaire hoek kiezen wanneer de optie Hoek is geselecteerd.
- **Gebogen** — hiermee kunt u een gebogen hoek kiezen wanneer de optie Hoek is geselecteerd.

Foto-effecten toepassen

U kunt verschillende foto-effecten toepassen op afbeeldingen om bepaalde traditionele fototechnieken en -processen toe te passen.

Tijdmachine

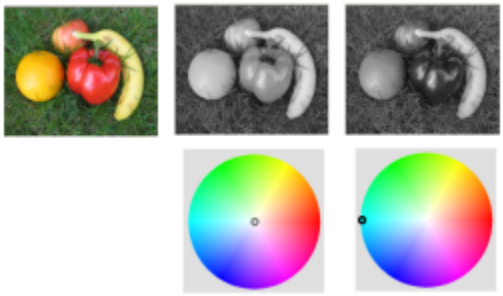
Met de Tijdmachine kunt u bepaalde populaire fotografische stijlen uit het verleden toepassen. Hiermee kunt u kiezen uit zeven stijlen, variërend van 1839 tot de jaren '80. Zie "Foto's met een antieke stijl maken in de Tijdmachine" op pagina 318 voor meer informatie over de Tijdmachine.

Film en filters

In PaintShop Pro kunt u experimenteren met effecten die zijn geïnspireerd door verschillende soorten camerafilms en -filters. Zie "Film- en filtereffecten toepassen op foto's" op pagina 321 voor meer informatie over het toepassen van film- en filtereffecten.

Zwart-witfilm

U kunt doen alsof u een foto maakt met een zwart-witrolletje. Om het effect te wijzigen kunt u een groot scala aan RGB-waarden toepassen evenals de helderheid en duidelijkheid afstellen.



Filterkleuraanpassingen in het dialoogvenster Zwart-witfilm kunnen resultaten opleveren die erg van het origineel verschillen (afbeelding linksboven).

Infrarode film

U kunt simuleren dat u een zwart-witfoto in infrarood maakt en een infraroodfilter op de camera heeft. Om het effect nog meer te verfraaien, kunt u de instellingen voor filmkorrel en flikkering aanpassen.



Originele foto (links) en dezelfde foto waarop het effect Infrarode film is toegepast (rechts)

Sepiakleuring

U kunt het uiterlijk simuleren van een foto die is gemaakt met sepiafilm. Afbeeldingen in sepia zijn vergelijkbaar met zwart-witfoto's (ook bekend als grijswaardenfoto's), met het verschil dat de kleurtonen bruin zijn in plaats van grijs.

Selectieve focus

Met dit effect kunt u snel een miniatuureffect (ook wel tilt-shift effect genoemd) toepassen op een foto, zodat de scène lijkt op een miniatuurmodel of -speelgoed. Deze illusie wordt gecreëerd door aanpassing van de scherptediepte, meestal langs een bepaalde horizonlijn, en het verhogen van de kleurverzadiging van de foto.



Een stadscène (links) lijkt op die manier omgezet te worden naar een miniatuurmodel (rechts).

U kunt Selectieve focus ook gebruiken om een snel scherptediepte-effect toe te passen op een foto. Zie "Scherptediepte regelen" op pagina 152 voor algemene informatie over scherptediepte.

Fototip: foto's die genomen zijn van een hoog standpunt zijn meestal de beste kandidaten voor een miniatuureffect.

Vignet

U kunt de randen van een foto vervagen om een vignet-effect te creëren. Met vormen en kleuren (licht of donker) kunt u regelen hoe de rand eruit komt te zien en eveneens hoeveel vervaging, gloed of doezeling gebruikt moet worden.



Retrolab

Met Retrolab, een effect dat is geïnspireerd op foto's in antieke stijl die spontaan zijn gemaakt met een oude pocketcamera, zoals LOMO, Diana of Holga, kunt u een grappig retro-effect toepassen. Zie "Retrolab gebruiken" op pagina 316 voor meer informatie.

Verlooptintfilter

U kunt een kleurverloop toepassen op uw foto's om het effect na te bootsen dat wordt verkregen door een verlooptintfilter op uw cameralens te gebruiken. Zie "Een verloop toepassen met het effect Verlooptintfilter" op pagina 317 voor meer informatie.

Het effect Zwart-witfilm toepassen

tabblad Bewerken

1. Kies **Effecten** ▸ **Foto-effecten** ▸ **Zwart-witfilm**.
   Het dialoogvenster Zwart-witfilm wordt weergegeven.
2. Maak de gewenste instellingen en klik op **OK**.

U kunt ook

De RGB-filterkleur aanpassen	In het groepsvak **Filterkleur** klikt of sleept u in het kleurenspectrum om de RGB-filterkleur in te stellen. De waarden **Rood**, **Groen** en **Blauw** en het deelvenster **Na** worden bijgewerkt.
De foto zonder filter simuleren	In het groepsvak **Filterkleur** schuift u het filter naar het midden van het kleurenspectrum of klikt u op de knop **Standaardwaarden herstellen** onder het deelvenster **Na**.
Een automatische filterinstelling gebruiken	Klik op **Filterkleur** in het groepsvak **Kleur voorstellen**.
Algehele helderheid aanpassen	Typ of stel een waarde in met de schuifregelaar **Helderheid** in het groepsvak Aanpassen.
Algehele duidelijkheid aanpassen	Typ of stel een waarde in met de schuifregelaar **Verhelderen** in het groepsvak Aanpassen.

Het effect Infrarode film toepassen

tabblad Bewerken

1 Kies **Effecten** ▸ **Foto-effecten** ▸ **Infrarode film**.

Het dialoogvenster Infrarode film wordt weergegeven.

2 Typ of stel een waarde in voor **Kracht** om de algehele kracht van het effect Infrarood te bepalen.

Met hogere waarden worden groentinten lichter en blauwtinten donkerder. Als u de waarde instelt op 0, ontstaat er een grijswaardenafbeelding.

3 Typ of stel een waarde in voor **Flikkering** om een kranseffect toe te passen op lichtere delen in de foto.

Met hogere waarden neemt het kranseffect toe, waardoor zachte randen binnen de foto ontstaan. Met lagere instellingen wordt het kranseffect geminimaliseerd.

4 Typ of stel een waarde groter dan 0 in voor **Korrel** als u een realistischere infraroodkorreligheid aan de foto wilt toevoegen.

5 Klik op **OK**.

Het effect Sepiakleuring toepassen

tabblad Bewerken

1 Kies **Effecten** ▸ **Foto-effecten** ▸ **Sepiakleuring**.

Het dialoogvenster Sepiakleuring wordt weergegeven.

2 Typ of stel een waarde in voor **Mate van veroudering** om de kracht van het effect te bepalen.

Met hogere instellingen wordt het effect versterkt doordat er meer bruin wordt toegepast op de afbeelding.

Een miniatuureffect toepassen met Selectieve focus

tabblad Bewerken

1 Kies **Effecten** ▸ **Foto-effecten** ▸ **Selectieve focus**.

Het dialoogvenster Selectieve focus verschijnt. U kunt het dialoogvenster groter maken om de deelvenster Voor en Na ook te vergroten.

2 Klik in Focusgebied op een van de volgende gereedschappen:

- **Planair selectiegereedschap** — het standaardgereedschap voor het instellen van een lineair focusgebied. Dit werkt goed bij het instellen van een focusgebied langs een weg, brug of ander langgerekt beeldelement dat niet aan de rand van uw foto ligt.
- **Halfplanair selectiegereedschap** — laat u een lijnvormig focusgebied instellen langs de rand van een foto.
- **Radiaal selectiegereedschap** — laat u een cirkelvormig focusgebied instellen.

3 In het deelvenster Voor van het voorbeeldvenster, sleept u het focusgebied naar de desgewenste positie als uw muisaanwijzer de verplaatsingscursor toont.

4 Sleep de draaihandgreep (het vakje aan het eind van de korte lijn) om het focusgebied te draaien.

5 Sleep een schaalhandgreep (op de doorgetrokken lijnen) om de hoeken van het focusgebied in te stellen.

6 Stel het resultaat fijn af door een van de volgende schuifregelaars te verslepen:

- **Hoeveelheid vervaging** — bepaalt de hoeveelheid vervaging buiten het focusgebied.
- **Randvermenging** - bepaalt de scherpte van de overgang tussen het scherpe en vage gedeelte. U kunt de randvermenging ook interactief instellen door een doezelhandgreep (op de gestippelde lijnen) in het deelvenster Voor te verslepen.
- **Verzadiging** - bepaalt de intensiteit van kleuren in de foto. Een hogere kleurverzadiging simuleert de levendige kleuren van modellen en speelgoed.



Interactieve elementen in het deelvenster Voor: (1) Centrale lijn (voor Planair selectiegereedschap), (2) Rotatiehandgreep, (3) Schaalhandgreep, (4) Doezelhandgreep

U kunt het effect Selectieve focus ook gebruiken om een snel scherptediepte-effect toe te passen op een foto. Pas de instellingen aan voor een natuurlijk effect.

Een vignet-effect toepassen

tabblad Bewerken

1. Klik op **Effecten** ▸ **Foto-effecten** ▸ **Vignet**.
2. Kies in het Focusgebied een selectiegereedschap en sleep deze in het deelvenster Voor, om de rand voor het effect in te stellen.
3. Versleep de schuifregelaar **Donker/Licht** om een randkleur in te stellen.
4. Stel het resultaat fijn af door een van de volgende schuifregelaars te verslepen:
   - **Vervaging** — bepaalt de hoeveelheid vervaging buiten het focusgebied.
   - **Diffuse gloed** — voegt een gloei-effect toe en maakt de details in de gehele foto minder scherp.
   - **Randvermenging** — bepaalt de scherpte van de overgang tussen het scherpe en het randeffect.

Retrolab gebruiken

Met Retrolab, een effect dat is geïnspireerd op foto's in antieke stijl die spontaan zijn gemaakt met een oude pocketcamera, zoals LOMO, Diana of Holga, kunt u een grappig retro-effect toepassen. Deze fotostijl, die soms ook wel het "speelgoedcamera"-effect wordt genoemd, wordt vaak gekenmerkt door onnatuurlijk ogende kleuren en contrast met vervaagde randen of randen met vignet-effect.

Als u snel een effect wilt toepassen, gebruikt u een voorinstelling. Wilt u dieper gaan? In dat geval kunt u gebruikmaken van een complete reeks van bedieningselementen waarmee u uw eigen vooringestelde effecten kunt maken en opslaan.



Originele foto (link); foto na gebruik van Retrolab (rechts). De voorinstelling Surrealistisch is toegepast, waarna de bedieningselementen Bereik en de schuifregelaar Verzadiging zijn gebruikt om het effect aan te passen.

Retrolab gebruiken om een speelgoedcamera-effect te creëren

1 Klik op **Effecten** ▸ **Foto-effecten** ▸ **Retrolab**.

Als u een voorinstelling wilt toepassen, klikt u op een voorinstelling in de vervolgkeuzelijst Instellingen. Klik op **OK** om het effect toe te passen en het dialoogvenster te verlaten of ga door naar de volgende stap om een aangepast effect te maken.

2 Doe het volgende om een aangepast effect te maken:

- Klik in het gebied Bereik op een gereedschap **Focusgebied** en sleep in het deelvenster **Voor** van het voorbeeldvenster om een focusgebied te selecteren.
- Pas de instellingen in het gebied Bereik aan om het vignet-effect aan te passen. Zie "Een vignet-effect toepassen" op pagina 316 voor meer informatie over afzonderlijke bedieningselementen.
- Sleep de schuifregelaars in het gebied Kleur aanpassen om het gewenste kleureffect te verkrijgen.
- Klik in het gebied Curven en sleep de diagonale lijn om de tint aan te passen of kies een kleur in de vervolgkeuzelijst **Kanaal** en sleep de diagonale lijn om individuele kleurkanalen aan te passen. Zie "De helderheid van het kleurkanaal wijzigen" op pagina 139 voor meer informatie over curven.

Als u uw instellingen wilt opslaan, klikt u op de knop **Voorinstelling opslaan** , typt u een naam in het dialoogvenster **Naam voorinstelling** en klikt u op **OK**.

Een verloop toepassen met het effect Verlooptintfilter

U kunt een kleurverloop toepassen op uw foto's om het effect na te bootsen dat wordt verkregen door een verlooptintfilter op uw cameralens te gebruiken. Verlooptintfilters bestaan vaak uit een enkele kleur die vervaagt tot transparant. Hiermee kunt u de kleur in een specifiek deel van de foto aanpassen. Als u bijvoorbeeld in een foto met een te heldere hemel de lucht blauwer wilt maken, kunt u een blauw verlooptintfilter gebruiken om de hoeveelheid blauw van de lucht te vergroten zonder dat dit van invloed is op het onderste deel van de foto. Als u uw creativiteit de vrije loop wilt geven, kunt u met het effect Verlooptintfilter kiezen uit verschillende verloopvormen en opties voor twee kleuren.



Het effect Verlooptintfilter is toegepast op de originele foto (links) om een zonsondergangseffect te creëren en om het water blauwer te maken.

Een verloop toepassen met het effect Verlooptintfilter

1. Klik op **Effecten** ▸ **Foto-effecten** ▸ **Verlooptintfilter**.
   Het dialoogvenster Verlooptintfilter wordt geopend.
2. Klik op een knop **Stijl** om de vorm van het verloop te bepalen.
   Met de standaardoptie, **Lineaire Verlooptintfilter**, worden het beste traditionele verlooptintfilters gesimuleerd.
3. Sleep in het deelvenster Voor om de grootte en richting van het verloop in te stellen. Er wordt een lijn weergegeven terwijl u sleept.
4. Kies in de vervolgkeuzelijst Voorinstelling een type mengmodus.
5. Klik in het gebied kleur op een kleurstaal om een kleur in te stellen.
   Als u de richting van de kleur of transparantie wilt wijzigen, klikt u op de knop **Kleuren wisselen** ⇦⇨.
6. Pas in het gebied Instellingen een van de volgende schuifregelaars aan:
   - **Dekking** — bepaalt de transparantie van de kleuren. Met lagere waarden krijgt u meer transparantie.
   - **Mengsel** — bepaalt hoe geleidelijk de kleurovergang verloopt. Hogere waarden zorgen voor een geleidelijkere vermenging.
   - **Roteren** — bepaalt de hoek van het verloop in graden.

Als u specifieke gebieden van uw foto wilt bijstellen, kunt u uw uiteindelijke versie als laag over de originele versie plakken. U kunt vervolgens het gereedschap Wisser gebruiken om originele kleuren en details weer te geven.

Foto's met een antieke stijl maken in de Tijdmachine

Met de Tijdmachine kunt u bepaalde antieke fotografische stijlen toepassen. Hiermee kunt u kiezen uit zeven stijlen, variërend van 1839 tot de jaren '80.

In de volgende tabel wordt elke stijl beschreven.



Daguerreotype — Het daguerreotype werd veel gebruikt van 1839 tot 1855 en was de eerste populaire vorm van fotografie. Afbeeldingen werden rechtstreeks vastgelegd op een dun stuk met zilver bekleed koper. Omdat er geen negatief werd gemaakt, konden er geen kopieën worden gemaakt, waardoor elke afbeelding uniek was. Daguerreotypen zijn vaak te herkennen aan de weerspiegelende

eigenschappen, een donkere kleur aan de randen en een donkere, blauwgrijze of bruinzwarte kleur.



Albumine — Deze goedkope fotografische methode werd veel gebruikt van 1855 tot laat in de 19e eeuw en leverde foto's op papier op. De negatieven werden vastgelegd op glas en de afdruk werd vervolgens gemaakt op papier waarop albumine uit eiwit werd gebruikt om de lichtgevoelige chemicaliën te binden aan het papier. Albuminefoto's zijn vaak te herkennen aan de glanzende afwerking en zachte, warme, bruine tinten.



Cyanotypie — Deze eenvoudige, goedkope fotografische methode werd uitgevonden in 1841 en was populair van het einde van de 19e eeuw tot het begin van de 20e eeuw. De afbeeldingen worden gemaakt wanneer ultraviolet licht de lichtgevoelige chemicaliën op het papier omzetten naar Pruisisch blauw. Cyanotypies zijn te herkennen aan de heldere blauwe kleur. Hoewel dit proces niet geschikt was voor portretfotografie, zorgde de duurzaamheid van de afbeeldingen ervoor dat de foto's wel populair waren voor wetenschappelijke en technische doeleinden. Deze methode werd bijvoorbeeld gebruikt voor het maken van blauwdrukken.



Platina — Deze fotografische methode was populair van 1873 tot 1920. Hiervoor werden op platina gebaseerde ontwikkelmaterialen gebruikt en kwam het papier rechtstreeks in contact met de negatieven. Hoewel de resulterende afdrukken van hoge kwaliteit met het verstrijken van de tijd stabiel bleven, maakte de hoge prijs van platina dit tot een dure methode. Platina-afdrukken zijn vaak te herkennen aan het brede tintenbereik en de zilverzwarte kleuren. Deze methode werd in de jaren '60 nieuw leven in geblazen door kunstenaars.



Vroege kleur — Autochroom was een populaire methode om vroege kleurenfoto's te maken. Deze methode werd in 1904 ontwikkeld door de broers Lumière (Auguste en Louis Lumière). Er werden met rood, groen en blauw geverfde korrels aardappelzetmeel kleurenafbeeldingen op glas gemaakt, vergelijkbaar met dia's. Autochromen zijn vaak te herkennen aan zachtere kleuren en een ietwat korrelige kwaliteit.



Boxcamera — De boxcamera was populair van 1900 tot de jaren '60. De eenvoud en draagbaarheid van de camera zorgden ervoor dat iedere foto's kon maken. Foto's die zijn gemaakt met boxcamera's hebben verschillende kenmerken, waaruit de ouderdom van de camera, het type film en de vaardigheden van de fotograaf blijken.



Cross-process — Cross-processen is een moderne fotografische techniek die unieke kleureffecten produceert door tijdens het ontwikkelen de gebruikte chemicaliën niet op de film te laten aansluiten. Het effect treedt bijvoorbeeld op door diafilm te bewerken met chemicaliën die voor negatieven zijn bedoeld. Foto's met cross-process zijn vaak te herkennen aan onregelmatige kleuren, een hoge verzadiging en extreme accenten.

Instellingen voor de Tijdmachine

Het dialoogvenster Tijdmachine bevat miniatuurweergaven waarmee u een voorbeeld van elk effect op uw foto kunt bekijken het bevat tevens een informatievak met een korte beschrijving van het effect.



De foto aan de linkerzijde is de originele foto en op de foto aan de rechterzijde werd de daguerrostijl van de Tijdmachine toegepast.

U kunt elk effect aanpassen met de schuifregelaar Intensiteit in het dialoogvenster Tijdmachine. Met de schuifregelaar Intensiteit wordt het uiterlijk van het effect op verschillende manieren gewijzigd, afhankelijk van het gekozen effect. Zo kunt u met deze schuifregelaar de kleur, de helderheid of het contrast aanpassen.

U kunt ook randen toepassen waarmee het uiterlijk wordt gesimuleerd van de papierrand van foto's met een antieke (vintage) stijl. Met de functie Fotoranden kunt u bijvoorbeeld de donkere randen van daguerreotypen simuleren, de oneffen blauwe randen van cyanotypies en de

geschulpte randen die populair werden in de periode van de boxcamera. Fotoranden worden toegevoegd aan de buitenste randen van een foto.

U kunt ook rand- en lijsteffecten toepassen met het dialoogvenster Fotolijst. Zie "Fotolijsten aan afbeeldingen toevoegen" op pagina 332 voor meer informatie.

Foto's met een antieke stijl maken in de Tijdmachine

tabblad Bewerken

1. Kies **Effecten** ▸ **Foto-effecten** ▸ **Tijdmachine**.
2. Klik op een van de miniatuurweergaven boven de tijdlijn om een effect te kiezen.
3. Verplaats de schuifregelaar **Intensiteit** om het uiterlijk van het effect aan te passen.



U kunt randeffecten toevoegen of verwijderen voor foto's. Schakel het selectievakje **Fotoranden** onder de Intensiteit schuifregelaar uit om de randen te verwijderen of schakel het in om de randen toe te passen.

Film- en filtereffecten toepassen op foto's

Of u nu een beginneling bent of een ervaren fotograaf, met PaintShop Pro kunt u experimenteren met effecten die zijn geïnspireerd door verschillende soorten camerafilms en -filters. U kunt kiezen uit een lijst met vooringestelde filmeffecten, Filmuiterlijk genaamd, of uit een lijst met vooringestelde filtereffecten, Creatieve filters genaamd. U kunt een filmeffect ook combineren met een filtereffect om zodoende te komen tot een unieke stijl.

Filmuiterlijk

Filmuiterlijk is geïnspireerd op de effecten die ontstaan wanneer u verschillende soorten film gebruikt in een traditionele camera. Filmuiterlijk wordt beschreven door het type effect dat ermee ontstaat en niet door een filmnaam, waardoor de verschillende soorten uiterlijk makkelijker te herkennen zijn. U kunt er zelfs mee experimenteren als u nog nooit met verschillende soorten film heeft gewerkt. In tegenstelling tot Creatieve filters, waarmee een kleur wordt toegepast op de gehele foto, kunt u met Filmuiterlijk benadrukte elementen van een foto wijzigen door bepaalde kleuren opvallender of juist subtieler te maken. Met sommige opties van Filmuiterlijk wordt ook het contrast of de zachtheid van foto's aangepast.



Met het Filmuiterlijk Helder gebladerte worden de blauwe en groene tinten verbeterd.

De volgende opties van Filmuiterlijk zijn beschikbaar:

Filmuiterlijk	Functie	Beschrijving
Levendig	Algemene functie	Verhoogt de verzadiging en het contrast in een foto, waardoor kleuren levendiger lijken
Levendige huidtinten	Portretten	Verbetert huidtinten
Zacht rood	Algemene functie, verandert de nadruk	Maakt rode tinten subtieler

Filmuiterlijk	Functie	Beschrijving
Versterkt rood	Algemene functie, verandert de nadruk	Benadrukt roodtinten
Helder gebladerte	Landschappen	Accentueert blauw- en groentinten
Warme aardetinten	Landschappen	Accentueert rood-, oranje- en geeltinten
Glamour	Portretten	Zorgt voor een zachte gloed

U kunt ook de volgende filmeffecten toepassen:

- Zwart-wit — Zie "Het effect Zwart-witfilm toepassen" op pagina 314 voor meer informatie.
- Sepiakleuring — Zie "Het effect Sepiakleuring toepassen" op pagina 315 voor meer informatie.
- Infrarood — Zie "Het effect Infrarode film toepassen" op pagina 315 voor meer informatie.

Creatieve filters

Creatieve filters simuleren het effect dat ontstaat wanneer u kleurenfilters gebruikt op de lens van een camera. Hoewel de kleur wordt toegepast op de gehele foto, blijft in PaintShop Pro de luminantie van de afbeelding behouden, waardoor een kleurafstemmingseffect ontstaat. U kunt een vooringestelde kleur gebruiken of een aangepaste kleur kiezen.



De filter Zonsondergang geeft uw foto's een warme oranje tint.

De volgende creatieve filters zijn beschikbaar:

Creatief filter	Beschrijving
Nachteffect	Past een donkerblauw filter toe, waardoor een foto er uitziet alsof deze is gemaakt in de schemering of bij maanlicht
Afkoeling	Maakt de kleuren van de afbeelding koeler
Opwarming	Past een subtiel verwarmend effect toe
Oranje	Maakt kleuren warmer, waardoor foto's met herfstkleuren of andere warme tinten intenser worden
Champagne	Past een subtiel verwarmend effect toe dat goed werkt voor portretten, vooral in combinatie met de optie Glamour onder Filmuiterlijk.
Zonsondergang	Simuleert de oranje-rode lichtomstandigheden die optreden bij zonsondergang

Creatief filter	Beschrijving
Eigen	Hiermee kunt u een filterkleur kiezen

Film- en filtereffecten toepassen op een foto

tabblad Bewerken

1 Kies **Effecten** ▸ **Foto-effecten** ▸ **Film en filters**.

2 Voer in het dialoogvenster Film en filters een of meer taken uit de volgende tabel uit en klik op **OK**.

Als u dit wilt doen,	handelt u als volgt:
Een filmuiterlijk toepassen	Kies een stijl in de vervolgkeuzelijst **Filmuiterlijk**.
Een filter toepassen	Kies een filter in de vervolgkeuzelijst **Creatieve filters**.
Een aangepaste filterkleur kiezen	Klik op de staal **Filterkleur** en kies een kleur in het dialoogvenster Kleur.
De hoeveelheid kleur wijzigen die door een filter wordt toegepast	Typ een waarde in het vak **Dichtheid**. Hogere waarden verhogen de hoeveelheid kleur; lagere waarden verlagen de hoeveelheid kleur.

Reflectie-effecten toepassen

De reflectie-effecten omvatten onder andere effecten zoals een caleidoscoop of een ingewikkeld patroon.

Weerspiegeling

tabblad Bewerken

Met het effect Weerspiegeling ziet de afbeelding eruit alsof deze wordt weerspiegeld in concentrische vierkanten of cirkels. U kunt het dialoogvenster Weerspiegeling openen door **Effecten** ▸ **Reflectie-effecten** ▸ **Weerspiegeling** te kiezen.

Het dialoogvenster Weerspiegeling bevat de volgende bedieningselementen:

- **Dekking** — bepaalt de kracht van het effect. Naarmate de dekking toeneemt, is er meer van het effect te zien en minder van het oorspronkelijke uiterlijk van de afbeelding.
- **Intensiteit** — bepaalt het aantal herhalingen van de afbeelding.
- **Horizontale verschuiving** — plaatst het midden van het weerspiegelingseffect horizontaal in de afbeelding. De positie is een percentage van de breedte van de afbeelding. Bij 50 begint het weerspiegelingseffect in het midden van de afbeelding. Door de waarde te verhogen wordt het midden naar rechts verplaatst. Door de waarde te verlagen wordt het midden naar links verplaatst.
- **Verticale verschuiving** — plaatst het midden van het weerspiegelingseffect verticaal in de afbeelding. De positie is een percentage van de hoogte van de afbeelding. Bij 50 begint het weerspiegelingseffect in het midden van de afbeelding. Door de waarde te verhogen wordt het midden naar onder verplaatst. Door de waarde te verlagen wordt het midden naar boven verplaatst.
- **Ovaal** — maakt de weerspiegeling ovaal. U kunt het selectievakje uitschakelen om terug te keren naar de rechthoekige (standaard)vorm van de weerspiegeling.

Caleidoscoop

tabblad Bewerken

Met het effect Caleidoscoop wordt een cirkelvormig gebied van een afbeelding of selectie veranderd in een rond patroon. Het resultaat is vergelijkbaar met het patroon dat u kunt zien in een caleidoscoop. U kunt het dialoogvenster Caleidoscoop openen door **Effecten** ▸ **Reflectie-effecten** ▸ **Caleidoscoop** te kiezen.

Het dialoogvenster Caleidoscoop bevat de volgende bedieningselementen:

- Horizontale verschuiving — bepaalt de horizontale oorsprong van het effect. Met negatieve waarden wordt de cirkelvormige oorsprong naar links verplaatst. Met positieve waarden wordt de cirkelvormige oorsprong naar rechts verplaatst. De waarden zijn een percentage van de breedte van het bereik.
- Verticale verschuiving — bepaalt de verticale oorsprong van het effect. Met negatieve waarden wordt de cirkelvormige oorsprong omhoog verplaatst. Met positieve waarden wordt de cirkelvormige oorsprong omlaag verplaatst. De waarden zijn een percentage van de hoogte van de afbeelding.
- Rotatiehoek — bepaalt welke randen verlicht en welke met schaduw worden weergegeven. De naald wijst in de richting van de lichtbron, gemeten in rotatiegraden rond de cirkel.
- Schaalfactor — bepaalt hoeveel van het cirkelvormige gebied wordt vergroot of verkleind wanneer u het caleidoscooppatroon maakt. Naarmate u de schaal verkleint, wordt het patroon vaker herhaald.
- Herhalingsfactor — bepaalt de herhalingen van het patroon. Het aantal herhalingen bepaalt de breedte van de cirkel. Wanneer u een lagere waarde opgeeft, wordt de boog minder vaak herhaald.
- Aantal ringen — bepaalt het aantal keren dat de cirkels van het patroon worden herhaald.
- Radiale zuiging — bepaalt waar in de cirkel de afbeeldingsgegevens worden gebruikt om het patroon te maken. Naarmate u de waarde verhoogt, wordt dit gebied in de richting van de buitenste rand van de cirkel geduwd.
- Omloop — behandelt de afbeelding als een mozaïekstukje dat in elke richting wordt herhaald.
- Herhalen — herhaalt de randpixel van elke kant oneindig naar buiten.
- Kleur — hiermee kunt u een kleur kiezen om pixels buiten de grenzen aan te geven. U kunt met de linkermuisknop klikken op het kleurvak om het dialoogvenster Kleur te openen of met de rechtermuisknop om het dialoogvenster Recente kleuren te openen.
- Weerspiegelen — weerspiegelt de randpixels van elke kant.

Patroon

tabblad Bewerken

Met het effect Patroon wordt een afbeelding of selectie veranderd in een ingewikkeld geometrisch patroon. U kunt deze patronen gebruiken om naadloze elementen te maken voor de achtergrond van een webpagina. U kunt het dialoogvenster Patroon openen door **Effecten** ▸ **Reflectie-effecten** ▸ **Patroon** te kiezen.

Het dialoogvenster Patroon bevat de volgende bedieningselementen:

- Horizontale verschuiving — bepaalt de horizontale oorsprong van het effect. Met negatieve waarden wordt de oorsprong naar links verplaatst. Met positieve waarden wordt de oorsprong naar rechts verplaatst. De waarden zijn een percentage van de breedte van het bereik.
- Verticale verschuiving — bepaalt de verticale oorsprong van het effect. Met negatieve waarden wordt de oorsprong omhoog verplaatst. Met positieve waarden wordt de oorsprong omlaag verplaatst. De waarden zijn een percentage van de hoogte van de afbeelding.
- Rotatiehoek — bepaalt welke randen verlicht en welke met schaduw worden weergegeven. De naald wijst in de richting van de lichtbron, gemeten in rotatiegraden rond de cirkel.
- Schaalfactor — bepaalt de grootte van het patroon. Met de standaardwaarde 0 wordt de oorspronkelijke schaal van de afbeelding gebruikt. Naarmate u de schaal verkleint, wordt het patroon vaker herhaald.
- Aantal kolommen — bepaalt het aantal keren dat het patroon van links naar rechts in de afbeelding wordt herhaald bij een schaalfactor 0.
- Aantal rijen — bepaalt het aantal keren dat het patroon van boven naar onder in de afbeelding wordt herhaald bij een schaalfactor 0.
- Horizontale verschuiving — verplaatst het patroon binnen het afbeeldingsvenster. U kunt een specifiek gedeelte van het patroon in het midden plaatsen. U kunt dit vak gebruiken in combinatie met het vak Schaalfactor om een naadloos patroon te maken.
- Verticale verschuiving — verplaatst het patroon binnen het afbeeldingsvenster. U kunt een specifiek gedeelte van het patroon in het midden plaatsen. U kunt dit vak gebruiken in combinatie met het vak Schaalfactor om een naadloos patroon te maken.

Roterende spiegel

tabblad Bewerken

Met het effect Roterende spiegel wordt een afbeelding of selectie weerspiegeld langs een radiale hoek. U kunt het dialoogvenster Roterende spiegel openen door **Effecten** ▸ **Reflectie-effecten** ▸ **Roterende spiegel** te kiezen.

Het dialoogvenster Roterende spiegel bevat de volgende bedieningselementen:

- Horizontale verschuiving — verplaatst het middenpunt van de weerspiegelingslijn weg van het midden van de afbeelding. De waarde is een percentage van de breedte van de afbeelding. Met negatieve horizontale waarden wordt de weerspiegelingslijn naar links verplaatst, terwijl deze met positieve waarden naar rechts wordt verplaatst. De horizontale verschuiving heeft geen invloed op horizontale lijnen.

- **Verticale verschuiving** — verplaatst het middenpunt van de weerspiegelingslijn weg van het midden van de afbeelding. De waarde is een percentage van de hoogte van de afbeelding. Met negatieve waarden wordt de weerspiegelingslijn verhoogd en met positieve waarden verlaagd. De verticale verschuiving heeft geen invloed op verticale lijnen.
- **Rotatiehoek** — bepaalt de hoek van de rotatielijn. De hoek komt overeen met de graden van een cirkel, dus door een waarde tussen 0 en 180 in te voeren, ontstaat een weerspiegeling langs een verticale lijn. Door een waarde tussen 90 en 270 in te voeren, ontstaat een weerspiegeling langs een horizontale lijn. U kunt diagonale lijnen tussen de hoeken maken door 45, 135, 225 en 315 in te voeren.
- **Omloop** — behandelt de afbeelding als een mozaïekstukje dat in elke richting wordt herhaald.
- **Herhalen** — herhaalt de randpixel van elke kant oneindig naar buiten.
- **Kleur** — hiermee kunt u een kleur kiezen om pixels buiten de grenzen aan te geven. U kunt met de linkermuisknop klikken op het kleurvak om het dialoogvenster Kleur te openen of met de rechtermuisknop om het dialoogvenster Recente kleuren te openen.
- **Weerspiegelen** — weerspiegelt de randpixels van elke kant.

Textuureffecten toepassen

U kunt textuureffecten toepassen op afbeeldingen. Door deze effecten zien de oppervlakken van afbeeldingen eruit alsof ze zijn gemaakt van verschillende materialen, zoals leer, mozaïekstukjes of gepolijste steen.

Lamellen

tabblad Bewerken

Met het effect Lamellen ziet de afbeelding eruit alsof deze is getekend op verticale of horizontale lamellen. U kunt het dialoogvenster Lamellen openen door **Effecten** ▸ **Textuureffecten** ▸ **Lamellen** te kiezen.



Het dialoogvenster Lamellen bevat de volgende bedieningselementen:

- **Breedte** — bepaalt de breedte van de lamellen.
- **Dekking** — bepaalt de kracht van het effect. Naarmate de dekking toeneemt, is er meer van het effect te zien en minder van het oorspronkelijke uiterlijk van de afbeelding.
- **Kleur** — hiermee kunt u een andere kleur kiezen dan de standaardkleur zwart. U kunt met de linkermuisknop klikken op het kleurvak om het dialoogvenster Kleur te openen of met de rechtermuisknop om het dialoogvenster Recente kleuren te openen.
- **Horizontaal** — hiermee worden de lamellen horizontaal. U kunt het selectievakje uitschakelen als u de lamellen weer in de standaardstand, namelijk verticaal, wilt hebben.
- **Licht van links/boven** — hiermee kunt u de standaardinstelling voor de richting van licht aanpassen. Deze standaardinstelling is vanaf de rechterkant voor een verticale stand en van onderen voor een horizontale stand. De harde rand van de lamellen ligt tegenover de richting van het licht.

Reliëf

tabblad Bewerken

Met het effect Bosseleren wordt de afbeelding omgezet naar een bas-reliëf. Met dit effect worden de contrastgebieden met zwarte of witte pixels benadrukt en worden de gebieden met weinig contrast middengrijs gekleurd. In gebieden met een groot contrast worden kleuren weergegeven. U kunt het effect Reliëf toepassen door **Effecten** ▸ **Textuureffecten** ▸ **Reliëf** te kiezen.



Fijn leer
tabblad Bewerken

Met het effect Fijn leer ziet de afbeelding eruit alsof deze is gebosseleerd op fijnkorrelig leer. U kunt het dialoogvenster Fijn leer openen door **Effecten** ▸ **Textuureffecten** ▸ **Fijn leer** te kiezen.



Het dialoogvenster Fijn leer bevat de volgende bedieningselementen:

- **Kleur** — hiermee kunt u een kleur kiezen voor het licht dat op de afbeelding schijnt. Als u de lichtkleur wilt wijzigen, kunt u klikken op een kleur in de oorspronkelijke afbeelding, klikken met de linkermuisknop op het kleurvak om het dialoogvenster Kleur te openen of klikken met de rechtermuisknop om het dialoogvenster Recente kleuren te openen.
- **Hoek** — bepaalt welke randen verlicht en welke met schaduw worden weergegeven. De naald wijst in de richting van de lichtbron, gemeten in rotatiegraden rond de cirkel. Als u de waarde wilt instellen, klikt u in de cirkel, sleept u de naald of geeft u een getal op in het bedieningselement.
- **Vervagen** — bepaalt de zachtheid van de afbeelding. Naarmate deze waarde toeneemt, wordt de afbeelding minder scherp.
- **Transparantie** — bepaalt hoeveel van de oorspronkelijke afbeelding zichtbaar is. Naarmate de waarde toeneemt, is er meer van de afbeelding zichtbaar door de nerven.
- **Aantal nerven** — bepaalt hoeveel leernerven of lijnen er worden toegepast.
- **Lengte van nerven** — bepaalt de lengte van de nerven of lijnen.

Bont
tabblad Bewerken

Met het effect Bont ziet de afbeelding eruit alsof deze wordt bedekt door dons of haren. U kunt het dialoogvenster Bont openen door **Effecten** ▸ **Textuureffecten** ▸ **Bont** te kiezen.



Het dialoogvenster Bont bevat de volgende bedieningselementen:

- **Vervagen** — bepaalt de zachtheid van de afbeelding. Naarmate deze waarde toeneemt, wordt de afbeelding minder scherp.
- **Dichtheid** — bepaalt de kracht van het effect. Als u de waarde verhoogt, wordt er meer bont toegevoegd aan de afbeelding.
- **Lengte** — bepaalt de lengte van de afzonderlijke plukken met bont.
- **Transparantie** — bepaalt hoeveel van de afbeelding zichtbaar is. Naarmate deze waarde toeneemt, wordt het bonteffect transparanter, waardoor er meer van de afbeelding doorheen zichtbaar is.

Mozaïek - antiek
tabblad Bewerken

Met het effect Mozaïek - antiek ziet een afbeelding eruit alsof deze is gemaakt van antieke stukjes. U kunt het dialoogvenster Mozaïek - antiek openen door **Effecten** ▸ **Textuureffecten** ▸ **Mozaïek - antiek** te kiezen.



Het dialoogvenster Mozaïek - antiek bevat de volgende bedieningselementen:

- **Aantal kolommen** — bepaalt het aantal kolommen met stukjes. Naarmate u het aantal verhoogt, neemt de grootte van de stukjes af.
- **Aantal rijen** — bepaalt het aantal rijen met stukjes. Naarmate u het aantal verhoogt, neemt de grootte van de stukjes af.
- **Symmetrisch** — koppelt de waarden in de vakken voor rijen en kolommen, zodat de ene waarde wordt gewijzigd als de andere wordt gewijzigd. U kunt dit selectievakje uitschakelen als u niet evenveel rijen als kolommen wilt hebben.
- **Verspreiding stukjes** — bepaalt hoeveel van de oorspronkelijke afbeelding zichtbaar is door de stukjes heen. Als u de dekking verhoogt, worden de stukjes vager.
- **Voegbreedte** — bepaalt het aantal pixels tussen de stukjes.
- **Dekking van voeg** — bepaalt de dichtheid van de pixels tussen de stukjes.
- **Vulkleur vergrendelde transparantie** — bepaalt de vulkleur voor de transparantie.

Mozaïek - glas

tabblad Bewerken

Met het effect Mozaïek - glas ziet een afbeelding eruit alsof deze is gemaakt van stukjes glas. U kunt het dialoogvenster Mozaïek - glas openen door **Effecten** ▸ **Textuureffecten** ▸ **Mozaïek - glas** te kiezen.



Het dialoogvenster Mozaïek - glas bevat de volgende bedieningselementen:

- **Aantal kolommen** — bepaalt het aantal kolommen met stukjes. Naarmate u het aantal verhoogt, worden de stukjes kleiner.
- **Aantal rijen** — bepaalt het aantal rijen met stukjes. Naarmate u het aantal verhoogt, worden de stukjes kleiner.
- **Symmetrisch** — koppelt de waarden in de vakken voor rijen en kolommen, zodat de ene waarde wordt gewijzigd als de andere wordt gewijzigd. U kunt dit selectievakje uitschakelen als u niet evenveel rijen als kolommen wilt hebben.
- **Ronding van glas** — bepaalt de vervorming van de stukjes en de breedte en dekking van het gebied ertussen. Naarmate u de waarde verhoogt, wordt er in elk stukje een groter gebied van de afbeelding weergegeven. Dit effect is vergelijkbaar met het gebruik van de uitgezoomde instelling van een cameralens.
- **Ronding van rand** — bepaalt de vervorming van het gebied rondom de randen van de tegels. Bij grotere waarden ontstaan rondere randen en neemt het uitzoomeffect toe.
- **Voegbreedte** — bepaalt het aantal pixels tussen de stukjes.
- **Dekking van voeg** — bepaalt de dichtheid van de pixels tussen de stukjes.
- **Vulkleur vergrendelde transparantie** — bepaalt de vulkleur voor de transparantie.

Gepolijste steen

tabblad Bewerken

Met het effect Gepolijste steen ziet de afbeelding eruit alsof deze is gekerfd in een hard, glanzend oppervlak. U kunt het dialoogvenster Gepolijste steen openen door **Effecten** ▸ **Textuureffecten** ▸ **Gepolijste steen** te kiezen.



Het dialoogvenster Gepolijste steen bevat de volgende bedieningselementen:

- **Vervagen** — bepaalt de zachtheid van de afbeelding. Naarmate deze waarde toeneemt, wordt de afbeelding minder scherp.
- **Detail** — bepaalt de schaal van het reliëf. Naarmate u de waarde verhoogt, worden er kleinere contrastgebieden in reliëf weergegeven.
- **Polijst** — bepaalt de grootte van het gepolijste gebied. Naarmate u deze waarde verhoogt, neemt de ruwte af en ziet het oppervlak er gladder uit.
- **Hoek** — bepaalt welke randen verlicht en welke met schaduw worden weergegeven. De naald wijst in de richting van de lichtbron, gemeten in rotatiegraden rond de cirkel.
- **Kleur** — hiermee kunt u een kleur kiezen voor het licht dat op de randen van de vormen schijnt. Als u de lichtkleur wilt wijzigen, kunt u klikken op een kleur in de oorspronkelijke afbeelding, klikken met de linkermuisknop op het kleurvak om het dialoogvenster Kleur te openen of klikken met de rechtermuisknop om het dialoogvenster Recente kleuren te openen.

Ruw leer

tabblad Bewerken

Met het effect Ruw leer ziet de afbeelding eruit alsof deze is gebosseleerd op leer met een grove korrel. U kunt het dialoogvenster Ruw leer openen door **Effecten** ▸ **Textuureffecten** ▸ **Ruw leer** te kiezen.



Het dialoogvenster Ruw leer bevat de volgende bedieningselementen:

- **Lichtkleur** — hiermee kunt u een kleur kiezen voor het licht dat op het leeroppervlak schijnt. Als u de lichtkleur wilt wijzigen, kunt u klikken op een kleur in de oorspronkelijke afbeelding, klikken met de linkermuisknop op het kleurvak om het dialoogvenster Kleur te openen of klikken met de rechtermuisknop om het dialoogvenster Recente kleuren te openen.
- **Leerkleur** — hiermee kunt u een kleur kiezen voor de leerachtergrond. Als u de leerkleur wilt wijzigen, kunt u klikken op een kleur in de oorspronkelijke afbeelding, klikken met de linkermuisknop op het kleurvak om het dialoogvenster Kleur te openen of klikken met de rechtermuisknop om het dialoogvenster Recente kleuren te openen.
- **Hoek** — bepaalt welke randen verlicht en welke met schaduw worden weergegeven. De naald wijst in de richting van de lichtbron, gemeten in rotatiegraden rond de cirkel.
- **Luminantie** — past de algehele helderheid van de afbeelding aan.
- **Contrast** — bepaalt de ruwte van het leer en de kleuren.
- **Scherpte** — bepaalt de scherpte van de randen in de afbeelding.
- **Vervagen** — bepaalt de vervaging van de oorspronkelijke afbeelding.

Zandsteen

tabblad Bewerken

Met het effect Zandsteen ziet de afbeelding eruit alsof deze in zandsteen is gekerfd. U kunt het dialoogvenster Zandsteen openen door **Effecten** ▸ **Textuureffecten** ▸ **Zandsteen** te kiezen.



Het dialoogvenster Zandsteen bevat de volgende bedieningselementen:

- **Vervagen** — bepaalt de zachtheid van de oorspronkelijke afbeelding.
- **Detail** — bepaalt de schaal van het reliëf. Naarmate u deze instelling verhoogt, worden er kleinere gebieden van het contrast in reliëf weergegeven.
- **Luminantie** — past de algehele helderheid van de afbeelding aan
- **Hoek** — bepaalt welke randen verlicht en welke met schaduw worden weergegeven. De naald wijst in de richting van de lichtbron, gemeten in rotatiegraden rond de cirkel.
- **Kleur** — hiermee kunt u een kleur kiezen voor het licht dat op de randen van de vormen schijnt. Als u de lichtkleur wilt wijzigen, kunt u klikken op een kleur in de oorspronkelijke afbeelding, klikken met de linkermuisknop op het kleurvak om het dialoogvenster Kleur te openen of klikken met de rechtermuisknop om het dialoogvenster Recente kleuren te openen.

Sculptuur

tabblad Bewerken

Met het effect Sculptuur worden de randen van de afbeelding benadrukt zodat deze eruitzien alsof ze zijn gebosseleerd of gebeeldhouwd, en wordt het resultaat bedekt met een gekleurd patroon. De patronen zijn 24-bits RGB-afbeeldingen die worden opgeslagen in de map Patronen. U kunt het dialoogvenster Sculptuur openen door **Effecten** ▸ **Textuureffecten** ▸ **Sculptuur** te kiezen.



Het dialoogvenster Sculptuur bevat de volgende bedieningselementen:

- **Patroon** — hier kunt u het patroon selecteren. De kleur van de afbeelding is het resultaat van de patroonkleur gecombineerd met de lichtkleur.
- **Grootte** — hiermee wordt het formaat van het patroon gewijzigd tot een percentage van de oorspronkelijke afmetingen. U kunt de waarde verlagen om de herhaling van het patroon sterker te maken, en de waarde verhogen om het patroon te vergroten.
- **Effenheid** — bepaalt de helling (scherpte) en dikte van de randen.
- **Diepte** — bepaalt de hoogte van het gebeeldhouwde patroon.
- **Ambiance** — past de algehele helderheid van de afbeelding aan.
- **Glinstering** — bepaalt hoe weerspiegelend het oppervlak lijkt.
- **Kleur** — hiermee kunt u de kleur kiezen van het licht dat op de afbeelding schijnt. De patroonkleur en verzadiging zijn van invloed op de lichtkleur. Als u de lichtkleur wilt wijzigen, kunt u klikken op een kleur in de oorspronkelijke afbeelding, klikken met de linkermuisknop op het kleurvak om het dialoogvenster Kleur te openen of klikken met de rechtermuisknop om het dialoogvenster Recente kleuren te openen.
- **Hoek** — bepaalt welke randen verlicht en welke met schaduw worden weergegeven. De naald wijst in de richting van de lichtbron, gemeten in rotatiegraden rond de cirkel.
- **Intensiteit** — past de helderheid van het gerichte licht aan. De waarde voor Ambiance bepaalt de helderheid van de gehele afbeelding voordat de intensiteit wordt toegepast.
- **Stand lichtbron** — toont de hoek van de hoogte van de lichtbron boven de afbeelding. Bij een instelling van 90 graden bevindt de lichtbron zich recht boven de afbeelding. Naarmate u de waarde verlaagt, komt de lichtbron dichter bij de afbeelding te staan, waardoor langere schaduwen ontstaan.

Zacht plastic
tabblad Bewerken

Met het effect Zacht plastic ziet de afbeelding eruit alsof deze uit plastic is gevormd. U kunt het dialoogvenster Zacht plastic openen door **Effecten** ▸ **Textuureffecten** ▸ **Zacht plastic** te kiezen.



Het dialoogvenster Zacht plastic bevat de volgende bedieningselementen:

- **Vervagen** — bepaalt de zachtheid van de oorspronkelijke afbeelding.
- **Detail** — bepaalt de schaal van het reliëf.
- **Dichtheid** — bepaalt het aantal reliëfgebieden. Lagere waarden zorgen voor minder grotere gebieden en een zachter uiterlijk. Hogere waarden voegen reliëf toe aan kleinere gebieden, waardoor een dichter effect ontstaat.
- **Hoek** — bepaalt welke randen verlicht en welke met schaduw worden weergegeven. De naald wijst in de richting van de lichtbron, gemeten in rotatiegraden rond de cirkel.
- **Kleur** — hiermee kunt u een kleur kiezen voor het licht dat op de randen van de vormen schijnt. Als u de lichtkleur wilt wijzigen, kunt u klikken op een kleur in de oorspronkelijke afbeelding, klikken met de linkermuisknop op het kleurvak om het dialoogvenster Kleur te openen of klikken met de rechtermuisknop om het dialoogvenster Recente kleuren te openen.

Stro
tabblad Bewerken

Met het effect Stro ziet de afbeelding eruit alsof deze is bedekt met stro. U kunt het dialoogvenster Stro openen door **Effecten** ▸ **Textuureffecten** ▸ **Stro** te kiezen.



Het dialoogvenster Stro bevat de volgende bedieningselementen:

- **Vervagen** — bepaalt de zachtheid van de oorspronkelijke afbeelding.
- **Dichtheid** — bepaalt het aantal strohalmen waarmee de afbeelding wordt bedekt.
- **Lengte** — bepaalt de lengte van de strohalmen.
- **Breedte** — bepaalt de breedte van de strohalmen.
- **Transparantie** — bepaalt hoeveel van de afbeelding zichtbaar is
- **Kleur** — hiermee kunt u een kleur kiezen voor het licht dat op de randen van de vormen schijnt. Als u de lichtkleur wilt wijzigen, kunt u klikken op een kleur in de oorspronkelijke afbeelding, klikken met de linkermuisknop op het kleurvak om het dialoogvenster Kleur te openen of klikken met de rechtermuisknop om het dialoogvenster Recente kleuren te openen.
- **Hoek** — bepaalt welke randen verlicht en welke met schaduw worden weergegeven. De naald wijst in de richting van de lichtbron, gemeten in rotatiegraden rond de cirkel.

Textuur
tabblad Bewerken

Met het effect Textuur ziet de afbeelding er driedimensionaal uit, alsof het oppervlak textuur heeft. U maakt de texturen met naadloze elementen van 8-bits grijswaardenafbeeldingen die zijn opgeslagen in de map Texturen. U kunt het dialoogvenster Textuur openen door **Effecten** ▸ **Textuureffecten** ▸ **Textuur** te kiezen.



Het dialoogvenster Textuur bevat de volgende bedieningselementen:

- **Textuur** — hier kunt u de textuur kiezen.
- **Grootte** — hiermee wordt het formaat van de textuur gewijzigd tot een percentage van de oorspronkelijke afmetingen. U kunt de schaal verlagen om de herhaling sterker te maken, en de schaal verhogen om de textuur te vergroten.
- **Effenheid** — bepaalt de helling (scherpte) en dikte van de randen.
- **Diepte** — bepaalt de hoogte van de randen.
- **Ambiance** — past de algehele helderheid van de afbeelding aan.
- **Glinstering** — bepaalt hoe weerspiegelend het oppervlak lijkt.
- **Kleur** — hiermee kunt u een kleur kiezen voor het licht dat op de afbeelding schijnt. Als u de lichtkleur wilt wijzigen, kunt u klikken op een kleur in de oorspronkelijke afbeelding, klikken met de linkermuisknop op het kleurvak om het dialoogvenster Kleur te openen of klikken met de rechtermuisknop om het dialoogvenster Recente kleuren te openen.
- **Hoek** — bepaalt welke randen verlicht en welke met schaduw worden weergegeven. De naald wijst in de richting van de lichtbron, gemeten in rotatiegraden rond de cirkel.
- **Intensiteit** — past de helderheid van het gerichte licht aan. De waarde voor Ambiance bepaalt de helderheid van de gehele afbeelding voordat het effect Intensiteit wordt toegepast.
- **Stand lichtbron** — toont de hoek van de hoogte van de lichtbron boven de afbeelding. Bij een instelling van 90 graden bevindt de lichtbron zich recht boven de afbeelding. Naarmate u de waarde verlaagt, komt de lichtbron dichter bij de afbeelding te staan, waardoor langere schaduwen ontstaan.

Tegels

tabblad Bewerken

Met het effect Mozaïekstukjes ziet de afbeelding eruit alsof deze is gemaakt van mozaïekstukjes. De stukjes kunnen verschillen van vorm, diepte en glinstering. U kunt het dialoogvenster Tegels openen door **Effecten** ▸ **Textuureffecten** ▸ **Tegels** te kiezen.



Het dialoogvenster Mozaïekstukjes bevat de volgende bedieningselementen:

- **Vorm** — hier kunt u driehoekige, vierkante of vijfhoekige mozaïekstukjes selecteren.
- **Hoekigheid** — past de vorm van de mozaïekstukjes aan. Naarmate u de waarde verhoogt, verandert de oorspronkelijke vorm van het mozaïekstukje in meerdere vormen die meer zijn uitgelijnd met de randen van de afbeelding.
- **Grootte** — hier kunt u de grootte van de stukjes vergroten of verkleinen.
- **Randgrootte** — bepaalt de voegen, ofwel de breedte van de ruimte tussen mozaïekstukjes. De voegen zijn altijd zwart.
- **Effenheid** — bepaalt de helling (scherpte) en dikte van de randen.
- **Diepte** — bepaalt de hoogte van de randen.
- **Ambiance** — past de algehele helderheid van de afbeelding aan.
- **Glinstering** — bepaalt hoe weerspiegelend het oppervlak lijkt.
- **Kleur** — hiermee kunt u een kleur kiezen voor het licht dat op de afbeelding schijnt. Als u de lichtkleur wilt wijzigen, kunt u klikken op een kleur in de oorspronkelijke afbeelding, klikken met de linkermuisknop op het kleurvak om het dialoogvenster Kleur te openen of klikken met de rechtermuisknop om het dialoogvenster Recente kleuren te openen.
- **Hoek** — bepaalt welke randen verlicht en welke met schaduw worden weergegeven. De naald wijst in de richting van de lichtbron, gemeten in rotatiegraden rond de cirkel.

- **Intensiteit** — past de helderheid van het gerichte licht aan. De waarde voor Ambiance bepaalt de helderheid van de gehele afbeelding voordat het effect Intensiteit wordt toegepast.
- **Stand lichtbron** — toont de hoek van de hoogte van de lichtbron boven de afbeelding. Bij een instelling van 90 graden bevindt de lichtbron zich recht boven de afbeelding. Naarmate u de waarde verlaagt, komt de lichtbron dichter bij de afbeelding te staan, waardoor langere schaduwen ontstaan.

Weefpatroon
tabblad Bewerken

Met het effect Weefpatroon ziet een afbeelding eruit alsof deze is gemaakt met een geweven patroon. U kunt de draden los of strak weven. U kunt de tussenruimten tussen draden ook vullen met een willekeurige kleur. U kunt het dialoogvenster Weefpatroon openen door **Effecten** ▸ **Textuureffecten** ▸ **Weefpatroon** te kiezen.



Het dialoogvenster Weefpatroon bevat de volgende bedieningselementen:
- **Draadafstand** — bepaalt de pixelgrootte van het gebied tussen de geweven draden.
- **Breedte** — bepaalt de pixelbreedte van de geweven draden.
- **Dekking** — bepaalt de kracht van het effect.
- **Kleur weefdraad** — hier kunt u een kleur kiezen voor de weefdraad. U kunt klikken op een kleur in de oorspronkelijke afbeelding, klikken met de linkermuisknop op het kleurvak om het dialoogvenster Kleur te openen of klikken met de rechtermuisknop om het dialoogvenster Recente kleuren te openen.
- **Kleur tussenruimten** — hier kunt u een kleur kiezen voor de tussenruimten. U kunt met de linkermuisknop klikken op het kleurvak om het dialoogvenster Kleur te openen of met de rechtermuisknop om het dialoogvenster Recente kleuren te openen.
- **Tussenruimten opvullen** — hiermee wordt het gebied dat tussen de draden verschijnt, opgevuld met een kleur. U kunt het selectievakje uitschakelen als u de tussenruimten wil opvullen met de afbeelding.

Fotolijsten aan afbeeldingen toevoegen

Fotolijsten kunnen een schitterende afwerking van uw afbeeldingen vormen. U kunt een rechthoekige of ovalen fotolijst kiezen, modern of klassiek, passe-partout of fotoranden en een grote verscheidenheid aan andere stijlen. De lijst wordt op een afzonderlijke laag toegepast en deze kan als elke andere laag bewerkt worden.



U kunt een afbeelding van een lijst voorzien.

Een fotolijst toevoegen aan een afbeelding

tabblad Bewerken

1 Kies **Afbeelding** ▸ **Fotolijst**.

het dialoogvenster Fotolijst wordt weergegeven.

2 Kies in het groepsvak **Fotolijst** een lijst in de vervolgkeuzelijst.

3 Kies in het groepsvak **Oriëntatie** een van de volgende opties:

- **Doek van lijst** — de lijst wordt aangepast aan het doek. De fotolijst krijgt de naam 'Fotolijst' op het palet Lagen. Als u opeenvolgende fotolijsten toepast, bevinden de fotolijsten zich op lagen met de naam Fotolijst 1, Fotolijst 2, enzovoort.
- **Huidige laag van lijst** — de lijst wordt aangepast aan de huidige laag (die mogelijk een ander formaat heeft dan het doek). Als u bijvoorbeeld een fotocollage voor een plakboek maakt en elke foto op een aparte laag staat, kunt u met deze optie elke foto van een lijst voorzien. De fotolaag krijgt dezelfde naam als de oorspronkelijke laag, maar met toevoeging van het woord 'Fotolijst'.

4 Kies een van de volgende opties:

- **Lijst binnen de afbeelding** — de grootte van de lijst wordt aangepast zodat deze binnen het doek van de afbeelding past.
- **Lijst buiten de afbeelding** — het doek wordt groter gemaakt om ruimte te maken voor de lijst. Het toegevoegde doek gebruikt de huidige achtergrondkleur als de lijst wordt toegepast op de achtergrondlaag. Als de lijst op een andere laag wordt toegepast, is het extra doek transparant.

5 Schakel de volgende selectievakjes naar wens in:

- **Lijst omdraaien** — hiermee draait u de lijst om rond de horizontale as.
- **Lijst spiegelen** — hiermee draait u de lijst om rond de verticale as.
- **Lijst rechtsom roteren** — hiermee kunt u de lijst rechtsom roteren wanneer de afbeelding hoger is dan deze breed is.

6 Klik op **OK**.

Als er een groot verschil is tussen de hoogte en de breedte, lijkt de lijst dikker aan de kortere kanten.

Als u in stap 2 een lijst kiest die transparante gebieden bevat, kunt u ervoor kiezen deze lijstgebieden transparant te houden of te vervangen door een kleur. Selecteer het vakje **Transparant laten** als u de transparante gebieden wilt behouden. Als u deze door een kleur wilt vervangen, schakelt u het selectievakje uit en kiest u een kleur uit het kleurvak.

Eigen effecten maken

U kunt uw eigen effecten (of filters) maken, die u kunt bewaren en opnieuw kunt gebruiken.

Eigen effecten maken

tabblad Bewerken

1 Kies **Effecten** ▸ **Eigen filter**.

Het dialoogvenster Eigen filter wordt geopend.

2 Selecteer in de vervolgkeuzelijst **Voorinstellingen** een filter dat u als startpunt wilt gebruiken.

3 Typ of stel een waarde in het groepsvak **Filtermatrix** in voor het wijzigen van de coëfficiënten met behulp waarvan de pixels worden verwerkt om het effect te creëren.

4 Klik op **OK**.

Het effect wordt in PaintShop Pro toegepast op de afbeelding.

U kunt ook

Een effect creëren met willekeurige waarden — Klik op de knop **Parameters randomiseren** om de

U kunt ook

	coëfficiënten automatisch aan te passen.
Een door de gebruiker gedefinieerd effect opslaan	Klik op de knop **Voorinstelling opslaan** , typ een naam in het dialoogvenster **Voorinstelling opslaan** en klik op **OK**.
Een door de gebruiker gedefinieerd effect opnieuw gebruiken	Selecteer de gewenste voorinstelling in de vervolgkeuzelijst **Voorinstellingen**.

Afbeeldingen combineren

In PaintShop Pro kunt u twee afbeeldingen combineren tot een derde. De nieuwe afbeelding is het product van de kleurgegevens uit de beide bronafbeeldingen die pixel voor pixel worden gecombineerd volgens de door u geselecteerde rekenkundige functie, zoals Optellen, Aftrekken, Vermenigvuldigen of Verschil.

Als u afbeeldingen zonder deze functies wilt combineren, kunt u eenvoudigweg een tweede afbeelding over een achtergrondafbeelding plakken en met maskers de transparantie aanpassen. Zie "Knippen, kopiëren en plakken" op pagina 72 voor meer informatie over het kopiëren en plakken van afbeeldingen als lagen. Zie "Werken met maskers" op pagina 255 voor meer informatie over maskers.

Afbeeldingen combineren met behulp van de opdracht Berekeningen

tabblad Bewerken

1. Open de twee afbeeldingen die u wilt combineren.
2. Kies **Afbeelding** ▸ **Berekeningen**.
   Het dialoogvenster Beeldberekeningen wordt geopend.
3. Selecteer in de vervolgkeuzelijsten **Afbeelding 1** en **Afbeelding 2** de afbeeldingen die u wilt combineren.
   Opmerking: De grootte van afbeelding die u kiest in de vervolgkeuzelijst **Afbeelding 1** bepaalt de afmetingen van de nieuwe afbeelding.
4. Kies in het groepsvak **Functie** een van de volgende opties om de afbeeldingen te combineren:
   - **Optellen** — waarde Afbeelding 1 + waarde Afbeelding 2
   - **Aftrekken** — waarde Afbeelding 1 - waarde Afbeelding 2
   - **AND** — binair AND
   - **Gemiddelde** — (waarde Afbeelding 1 + waarde Afbeelding 2)/2
   - **Vermenigvuldigen** — waarde Afbeelding 1 x waarde Afbeelding 2
   - **Verschil** — absolute waarde van (waarde Afbeelding 1 - waarde Afbeelding 2)
   - **OR** — binair OR
   - **Donkerst** — minimum van (waarde Afbeelding 1, waarde Afbeelding 2)
   - **Lichtst** — maximum van (waarde Afbeelding 1, waarde Afbeelding 2)
   - **XOR** - Exclusieve Or

   De kleurgegevens worden pixel voor pixel gecombineerd volgens de door u gekozen functie.
5. Voer in het groepsvak **Kanaal** een van de volgende handelingen uit:
   - Als u een 24-bits afbeelding wilt maken, schakelt u het selectievakje **Alle kanalen** in om voor beide afbeeldingen alle kleurkanalen te gebruiken, zodat een 24-bits afbeelding ontstaat
   - Als u een grijswaardenafbeelding wilt maken, kiest u een kleurkanaaloptie voor elke afbeelding. Typ of stel waarden in voor de volgende bedieningselementen in het groepsvak **Wijzigende factoren**:
   - **Deelfactor** — deelt de kleurwaarden door de waarde die u opgeeft. Deze waarde kan het effect van de andere selecties verminderen.
   - **Afwijking** — verschuift elke kleur met de hoeveelheid die u opgeeft.

   Deze wijzigende factoren worden toegepast op de kleurwaarden die door de selecties bij Formule en Kanaal ontstaan.
6. Schakel het selectievakje **Begrenzing kleurwaarden** in of uit om te bepalen wat er in PaintShop Pro gebeurt met uiteindelijke kleurwaarden die groter dan 255 en kleiner dan 0 zijn.

Wanneer het selectievakje **Begrenzing kleurwaarden** is ingeschakeld, worden kleurwaarden die kleiner zijn dan 0 ingesteld op 0, en worden kleurwaarden die groter zijn dan 0 ingesteld op 255.

Wanneer het selectievakje **Begrenzing kleurwaarden** is uitgeschakeld, worden kleurwaarden die kleiner zijn dan 0 berekend als 256 plus de waarde, en worden kleurwaarden die groter zijn dan 0 berekend als 256 min de waarde.

7 Klik op **OK**.

Het gereedschap Plaatjespenseel gebruiken

Gebruik het Plaatjespenseel om te verven met een verzameling objecten. U kunt bijvoorbeeld vlinders en kevers toevoegen aan een picknicktafereel of een foto omlijsten met bloemen. Gebruik een van de plaatjespenselen die bij PaintShop Pro zijn inbegrepen, of maak uw eigen plaatjespenseel.



Met het Plaatjespenseel kunt u verschillende vooringestelde afbeeldingen toepassen op foto's om unieke effecten te maken.

Plaatjespenselen zijn PspTube-bestanden. Elk plaatjespenseelbestand bestaat uit een serie afbeeldingen die in rijen en kolommen zijn gerangschikt, cellen genoemd. Plaatjespenselen kunnen bestaan uit een onbeperkt aantal cellen. Wanneer u het Plaatjespenseel gebruikt, verft PaintShop Pro de ene na de andere afbeelding van een plaatjespenseel. Veel plaatjespenselen maken afzonderlijke afbeeldingen (zoals dieren), terwijl andere het effect van een doorlopende afbeelding (zoals gras) creëren.



Elk plaatjespenseelbestand bevat een serie afbeeldingen.

De elementen van plaatjespenselen zijn gemakkelijker te bewerken als u ze op een aparte laag verft. U kunt bijvoorbeeld aanpassings- of effectfilters toepassen op lagen met plaatjespenselen, zodat de effecten beter in de achtergrondafbeeldingen overvloeien.

Belangrijk! *Plaatjespenselen kunnen niet worden gebruikt op vectorlagen.*

Waar kan ik meer plaatjespenselen vinden?

U kunt uw eigen plaatsjespenselen maken. U kunt ook plaatjespenselen uit een eerdere versie van de toepassing gebruiken. Zie "Plaatjespenselen uit eerdere versies van de toepassing gebruiken" op pagina 337 voor meer informatie.

U kunt ook gratis plaatjespenselen downloaden van internet door naar de website van Corel te gaan (www.corel.com) of door in een online zoekprogramma te zoeken met de trefwoorden 'free picture tubes'.

Belangrijk! *Dit gereedschap werkt alleen op rasterlagen in grijswaardenafbeeldingen en afbeeldingen met 16 miljoen kleuren. Als u dit gereedschap op een rasterafbeelding met 256 kleuren of minder gebruikt, wordt de afbeelding automatisch omgezet naar de juiste kleurdiepte. Als u een vectorlaag wilt omzetten naar een rasterlaag, kiest u* **Lagen ▸ Omzetten in rasterlaag**. *Zie "De kleurdiepte van een afbeelding uitbreiden" op pagina 404 voor meer informatie over het verhogen van de kleurdiepte van een afbeelding.*

Instellingen voor plaatjespenseel

Als u op het palet Opties voor gereedschap op de knop **Instellingen**  klikt, verschijnt het dialoogvenster Instellingen voor plaatjespenseel. In dit dialoogvenster kunt u de huidige instellingen op het palet Opties voor gereedschappen bijwerken en het uiterlijk van het huidige plaatjespenseel aanpassen. U kunt de instellingen echter ook permanent vastleggen door het vakje **Opslaan als standaard voor dit plaatjespenseel** in te schakelen.

- **Naam en pad van huidige plaatjespenseel** — de naam en het pad van het plaatjespenseel worden boven aan dit dialoogvenster weergegeven.
- **Schikking van cellen** — in de vakjes **Cellen horizontaal** en **Cellen verticaal** staat de huidige indeling van het plaatjespenseel. Het bereik van deze waarden is afhankelijk van de manier waarop het plaatjespenseel is gemaakt. Het veld **Totaal aantal cellen** bevat het product van de vermenigvuldiging van de waarde **Cellen horizontaal** en de waarde **Cellen verticaal**.
- **Plaatsingsopties** — door het wijzigen van een van deze instellingen werkt u de bijbehorende instelling op het palet Opties voor Gereedschap bij. De instelling voor Schaal is slechts beschikbaar voor sommige plaatjespenselen.
- **Opslaan als standaard voor dit plaatjespenseel** — schakel dit selectievakje in als u wijzigingen wilt opslaan die zijn aangebracht in het dialoogvenster Instellingen voor plaatjespenseel. Als u dit selectievakje niet inschakelt, zijn de wijzigingen alleen van toepassing op het huidige gebruik van het plaatjespenseel.

Verven met een plaatjespenseel

tabblad Bewerken

1. Kies het gereedschap **Plaatjespenseel**  op de werkbalk Gereedschappen.
2. In het palet Opties voor gereedschap selecteert u een plaatjespenseel in de vervolgkeuzelijst Plaatjespenseel.
   Opmerking: In de meeste voorbeelden van plaatjespenselen staat de eerste afbeelding in plaats van alle afbeeldingen in het plaatjespenseel. Als u alle afbeeldingen wilt bekijken, selecteert u het gewenste plaatjespenseel en verft u met dit penseel of opent u het .**PspTube**-bestand met PaintShop Pro.
3. Wijzig desgewenst de volgende opties:
   - **Schaal** — bepaalt het percentage (10% tot 250%) voor het verkleinen of vergroten van elke afbeelding in het plaatjespenseel en het aanpassen van de schaal voor de stap.
   - **Stap** — de afstand in pixels (1 tot 500) tussen het midden van elke plaatjespenseelcel die u verft.
   - **Plaatsingsmodus** — de manier waarop afbeeldingen worden geplaatst: Kies **Ononderbroken** als u de afbeeldingen gelijkmatig wilt verdelen op stapgrootte of kies **Willekeurig** als u de afbeeldingen willekeurig wilt verdelen met intervallen die variëren van 1 pixel tot de stapgrootte.
   - **Selectiemodus** — bepaalt hoe PaintShop Pro afbeeldingen vanuit de cellen binnen het plaatjespenseel kiest. **Hoekvormig** selecteert afbeeldingen op basis van de richting waarin ze worden gesleept; met **Stapsgewijs** worden afbeeldingen een voor een geselecteerd van linksboven naar rechtsonder; met **Willekeurig** worden afbeeldingen willekeurig geselecteerd; met **Drukgevoeligheid** worden afbeeldingen geselecteerd op basis van de druk die u toepast op een drukgevoelig palet en met **Snelheid** worden afbeeldingen geselecteerd op basis van de snelheid waarmee u sleept.
   - **Creëren als nieuwe rasterlaag** — hiermee wordt voor elke klik of penseelstreek een nieuwe laag gemaakt. Dit is vooral handig wanneer u later afzonderlijke elementen met het **Selectiegereedschap** wilt verplaatsen of aanpassen.
4. Klik in het afbeeldingsvenster als u met één plaatjespenseelafbeelding wilt verven of sleep als u met meerdere plaatjespenseelafbeeldingen wilt verven.



U kunt het gedrag van het huidige plaatjespenseel verder aanpassen door op de knop **Instellingen**  op het palet Opties voor gereedschap te klikken en de instellingen aan te passen in het dialoogvenster Instellingen voor plaatjespenseel.

Een plaatjespenseel maken

tabblad Bewerken

1. Kies **Beeld** ▸ **Eigenschappen Raster, Hulplijn en Uitlijnen wijzigen**.
2. Klik op het tabblad **Raster**.
3. In het groepsvak **Instellingen huidige afbeelding** typt of stelt u de **Horizontale rasters** en **Verticale rasters** in en klikt u op **OK**.

Opmerking: De waarden voor de rasterposities zijn de waarden in pixels voor de breedte en hoogte van de cellen. Afbeeldingen mogen niet groter worden dan deze celgrootte.

4 Kies **Bestand** ▸ **Nieuw**.

Het dialoogvenster Nieuwe afbeelding wordt weergegeven.

5 Stel de volgende opties in:

- **Afmetingen afbeelding** — stelt een breedte en hoogte (in pixels) in die meervouden zijn van de horizontale en verticale rasterafstand. De breedte en hoogte van de afbeelding bepalen het totale aantal cellen in de afbeelding. Als de rasterafstand bijvoorbeeld 100 pixels is, maakt u een afbeelding van 400 pixels breed bij 300 pixels hoog. Met deze afmetingen ontstaan er 12 cellen (vier horizontaal en drie verticaal).
- **Afbeeldingskenmerken** — Kies **Rasterachtergrond** als het laagtype, **8 bits/kanaal** of **16 bits/kanaal** als de kleurdiepte en schakel het selectievakje **Transparant** in.

6 Klik op **OK**.

Als het raster niet zichtbaar is, kiest u **Beeld** ▸ **Raster**.

7 Maak in elk rastervierkant één afbeelding. Deze vierkanten worden de plaatjespenseelcellen.

Als u de grootte van de cellen wilt veranderen, wijzigt u de rastergrootte en gebruikt u vervolgens de opdracht **Doekgrootte**.

8 Kies **Bestand** ▸ **Exporteren** ▸ **Plaatjespenseel**.

Het dialoogvenster Plaatjespenseel exporteren wordt geopend.

9 Stel de volgende opties in:

- **Schikking van cellen** — Geef het aantal cellen horizontaal en verticaal op. Stel de volgende velden in, zodat ze overeenkomen met uw indeling van afbeeldingen in stap 7. Het veld **Total aantal cellen** moet overeenkomen met het aantal afbeeldingen dat u in het plaatjespenseelbestand hebt geplaatst.
- **Plaatsingsopties** — Kies de standaardopties voor dit plaatjespenseel. U kunt deze opties wijzigen wanneer u het plaatjespenseel gebruikt.
- **Naam plaatjespenseel** — Voer de bestandsnaam van het penseel in. De extensie **.PspTube** wordt automatisch toegevoegd aan de bestandsnaam.

10 Klik op **OK**.



U kunt het gedrag van het huidige plaatjespenseel verder aanpassen door op de knop **Instellingen** op het palet Opties voor gereedschap te klikken en de instellingen aan te passen in het dialoogvenster Instellingen voor plaatjespenseel.

Als u één afbeelding als penseel wilt gebruiken, exporteert u de afbeelding als plaatjespenseel. Gebruik een celschikking met één cel horizontaal en één cel verticaal. De afbeelding moet één rasterlaag bevatten die niet de achtergrond is. Als u de achtergrond wilt omzetten naar een laag, kiest u **Lagen** ▸ **Laag maken van achtergrondlaag**. Kies het gereedschap Plaatjespenseel en selecteer het nieuwe plaatjespenseel dat u heeft gemaakt.

Plaatjespenselen uit eerdere versies van de toepassing gebruiken

tabblad Bewerken

1 Kies het gereedschap **Plaatjespenseel** op de werkbalk Gereedschappen.

2 Klik op het palet Opties voor gereedschap op de vervolgkeuzelijst **Voorinstellingen** en klik op de knop **Bestandslocaties**.

3 Klik in het dialoogvenster Bestandslocaties op **Plaatjespenselen** in de lijst **Bestandstypen**.

4 Klik op de knop **Toevoegen**.

Het dialoogvenster Zoeken naar map wordt geopend.

5 Kies de map waar de vorige versies van de plaatjespenselen zijn opgeslagen en klik op **OK**.

Het pad naar de map wordt toegevoegd aan de mappenlijst Plaatjespenseel.

6 Klik op **OK**.

Afbeeldingen verwringen

Met het penseel Verwringen kunt u gedeelten van afbeeldingen verwringen en maakt u streken die een verwringingseffect hebben. U kunt delen van afbeeldingen draaien, inkrimpen of uitbreiden en vele andere interessante effecten maken. Het effect van het penseel Verwringen is tijdafhankelijk, wat betekent dat hoe langer u het penseel boven een gebied houdt, hoe meer effect er ontstaat.



U kunt het gereedschap Penseel Verwringen gebruiken om karikaturen te maken.

U kunt afbeeldingen ook verwringen via een raster. Wanneer u het gereedschap Maasvormig verwringen gebruikt, wordt er een raster of maas op de afbeelding geplaatst. De snijpunten van het raster zijn maaspunten, ofwel knooppunten, die u kunt slepen om vervormingen te maken.

Zie "Afbeeldingsgebieden verwringen via een raster" op pagina 339 voor meer informatie over het vervormen met behulp van een raster.

Afbeeldingsgebieden verwringen met een penseel

tabblad Bewerken

1 Kies het gereedschap **Penseel verwringen** op de werkbalk Gereedschappen.

2 Kies het type verwringing in het groepsvak **Modi voor verwringen** op het palet Opties voor gereedschap:

- **Verspreiden** — hiermee worden pixels in de richting van de penseelstreek verspreid, net alsof u verf uitsmeert. Deze verwringingsmodus is tijdafhankelijk.
- **Uitbreiden** — duwt pixels weg uit het midden van het penseel.
- **Inkrimpen** — pixels worden naar het midden van het penseel getrokken.
- **Rechtsom draaien** — hiermee worden pixels met de klok mee rond het midden van het penseel gedraaid.
- **Linksom draaien** — hiermee worden pixels linksom rond het midden van het penseel gedraaid.
- **Ruis** — hierdoor worden willekeurige pixelverplaatsingen onder de penseelstreek veroorzaakt.
- **Gladstrijken** — hiermee worden niet-toegepaste verwringingen verwijderd. Deze verwringingsmodus is tijdafhankelijk.
- **Rechttrekken** — hiermee worden niet-toegepaste verwringingen verwijderd.

3 Geef de penseelopties op, zoals de grootte en hardheid.
Opmerking: In tegenstelling tot andere penselen kunt u de grootte van het penseel Verwringen alleen aanpassen met het bedieningselement op het palet Opties voor gereedschap en niet via het toetsenbord.

4 Typ of stel een waarde in voor **Kracht** om de kracht van het verwringingeffect te bepalen.
De volledige kracht is 100% en de minimale kracht is 1%.

5 Kies instellingen voor de bedieningselementen **Randmodus**, **Conceptkwaliteit** en **Laatste toepassing**.

6 Sleep in de afbeelding.

Zie "Penseelopties kiezen" op pagina 384 voor meer informatie over het instellen van opties voor penselen.

In de tijdafhankelijke verwringingsmodi kunt u de muisaanwijzer ook op één positie plaatsen (in plaats van slepen) en de muisknop ingedrukt houden om het effect in een bepaald gebied te herhalen.

Als u een gebied wilt rechttrekken, klikt u op het palet Opties voor gereedschap op de knop **Gladstrijken** of de knop **Rechttrekken** en klikt u op het gebied dat u wilt herstellen.

Afbeeldingsgebieden verwringen via een raster

tabblad Bewerken

1 Selecteer het gereedschap **Maasvormig verwringen** op de werkbalk Gereedschappen.

2 Sleep de knooppunten op een van de volgende manieren om de afbeelding te vervormen:
- Sleep een knooppunt om het te verplaatsen.
- Houd de **Shift**-toets ingedrukt terwijl u een knooppunt sleept om de gehele rij of kolom te verplaatsen.
- Houd de **Ctrl**-toets ingedrukt terwijl u een knooppunt sleept om de rij of kolom in een vloeiende boog te vervormen.

3 Op het palet Opties voor gereedschap kunt u de volgende instellingen kiezen:
- **Maas horizontaal** en **Maas verticaal** — het aantal maaslijnen in het raster. De randlijnen worden niet meegeteld. U kunt het rasterformaat wijzigen terwijl u werkt. Wanneer u nieuwe maaswaarden invoert, wordt het raster opnieuw geconfigureerd en naar zijn oorspronkelijke positie teruggebracht. De vervormingen die u in de afbeelding heeft aangebracht, blijven behouden.
- **Symmetrisch** — een raster maken dat de afbeelding gelijkmatig bedekt. Als de afbeelding niet vierkant is, zijn de waarden voor Maas horizontaal en Maas verticaal verschillend. Schakel dit selectievakje uit om de instellingen **Maas horizontaal** en **Maas verticaal** onafhankelijk van elkaar te wijzigen.
- **Maas weergeven** — het raster voor maasvormig verwringen weergeven of verbergen.
- **Conceptkwaliteit** — bepaalt de kwaliteit van het voorbeeld dat wordt weergegeven terwijl u de maaspunten bewerkt. Een hogere kwaliteit kan het vervormingsproces in grote afbeeldingen vertragen.
- **Laatste toepassing** — bepaalt de kwaliteit van het toegepaste effect. Schakel het selectievakje **Beste kwaliteit** uit om een voltooide maasvormige kromtrekking met de lagere kwaliteit van het voorbeeld te maken.

4 Klik op **Toepassen** op het palet Opties voor gereedschap.

U kunt de positie van de maaspunten (de vervormingstoewijzing) opslaan om deze toe te passen op andere afbeeldingen. Zie "Werken met vervormingstoewijzingen" op pagina 339 voor meer informatie over het opslaan en laden van vervormingstoewijzingen.

U kunt ook dubbelklikken op de afbeelding om het effect toe te passen.

Kies **Bewerken** ▸ **Ongedaan maken** om wijzigingen van het maas ongedaan te maken tijdens het bewerken. Klik op **Annuleren** om de maasvormige verwringing te annuleren voordat deze wordt toegepast.

Werken met vervormingstoewijzingen

U kunt de vervormingen die u maakt met het gereedschap Maasvormig verwringen opslaan om andere afbeeldingen te vervormen. Er wordt in PaintShop Pro een bestand met de vervormingstoewijzing gemaakt waarin de posities van de tekenpunten en het aantal maaslijnen worden opgeslagen. Sla het maas op tijdens het vervormingsproces of nadat u de vervorming heeft toegepast. Nadat u een vervormingstoewijzing heeft opgeslagen, kunt u deze in andere afbeeldingen laden.

Een vervormingstoewijzing opslaan

tabblad Bewerken

1 Kies het gereedschap **Penseel verwringen** op de werkbalk Gereedschappen.

2 Sleep de cursor over de afbeelding.

3 Klik op het palet Opties voor gereedschap in het groepsvak **Vervormingstoewijzing** op de knop **Vervormingstoewijzing opslaan** .

Het dialoogvenster Vervormingstoewijzingen opslaan wordt geopend.

4 Typ in het groepsvak **Nieuwe vervormingstoewijzing** een naam voor het toewijzingsbestand.

5 Kies in het groepsvak **Vervormingstoewijzing** een stijl voor de vervormingstoewijzing in de vervolgkeuzelijst.

6 Kies in de vervolgkeuzelijst **Grootte dambord** de grootte van het dambord waarmee u een voorbeeld van het vervormingseffect kunt bekijken.

Opmerking: Deze informatie wordt niet samen met het toewijzingsbestand opgeslagen.

7 Klik op **Opslaan**.

Het bestand wordt toegevoegd aan de standaardmap met vervormingstoewijzingen.

Een vervormingstoewijzing laden

tabblad Bewerken

1 Kies het gereedschap **Penseel verwringen**  op de werkbalk Gereedschappen.

2 Kies in het palet Opties voor gereedschap een van de volgende opties in de vervolgkeuzelijst **Randmodus**.

- **Achtergrond** — de gebieden tussen de rand van de afbeelding en de rand van de vervorming worden gevuld met de huidige achtergrondkleur.
- **Vast** — de gebieden tussen de rand van de afbeelding en de rand van de vervorming worden gevuld met gekopieerde randpixels.
- **Omslag** — de gebieden tussen de rand van de afbeelding en de rand van de verwringing worden gevuld met materiaal van de tegenoverliggende zijde van de afbeelding.

3 Klik op het palet Opties voor gereedschap op de knop **Vervormingstoewijzing openen** .

Het dialoogvenster Vervormingstoewijzingen laden wordt geopend.

4 Kies in het groepsvak **Vervormingstoewijzing** een stijl voor de vervormingstoewijzing in de vervolgkeuzelijst.

5 Kies een van de volgende opties in het groepsvak **Bewerking**:

- **Huidige toewijzing vervangen** — vervangt de bestaande maaspunten door de nieuwe toewijzing. Als u wijzigingen heeft aangebracht maar niet heeft toegepast, gaan deze verloren.
- **Aan huidige toewijzing toevoegen** — de instellingen uit de nieuwe vervormingstoewijzing worden toegevoegd aan de maaspunten. Wijzigingen die u heeft aangebracht, blijven behouden.

6 Kies in het groepsvak **Toewijzingen** een van de volgende opties:

- **Aanpassen aan doek** — het toewijzingsformaat wordt aangepast aan de doekgrootte van de afbeelding.
- **Aanpassen aan laag** — het toewijzingsformaat wordt aangepast aan de afmetingen van de huidige laag.
- **Huidige grootte gecentreerd op** — de toewijzing behoudt het oorspronkelijke formaat en wordt in het midden van het doek of de laag geplaatst.

7 Kies in het groepsvak **Voorbeeld** een optie in de vervolgkeuzelijst Grootte dambord om het beste voorbeeld van de vervorming te verkrijgen.

8 Klik op **Laden**.



Werken met tekst

In PaintShop Pro kunt u tekst aan afbeeldingen toevoegen en zo aantrekkelijke effecten creëren.

In dit onderdeel komen de volgende onderwerpen aan de orde:

- "Tekst toepassen" (pagina 341)
- "Tekst opmaken" (pagina 343)
- "Voorinstellingen voor tekst opslaan" (pagina 346)
- "Tekst op een pad zetten" (pagina 347)
- "Tekstomloop toepassen op tekst in een selectie of vorm" (pagina 349)
- "Tekst plakken en in een vorm passen" (pagina 350)
- "Tekst verplaatsen" (pagina 350)
- "Effecten toepassen op tekst" (pagina 351)
- "Tekst omzetten in curven" (pagina 351)
- "Uitgesneden tekst gevuld met een afbeelding maken" (pagina 352)
- "Tekst met afbeeldingspatronen vullen" (pagina 352)
- "Tekst schalen en transformeren" (pagina 353)
- "Bijschriften en informatietekst weergeven op afbeeldingen" (pagina 354)

Tekst toepassen

In PaintShop Pro kunt u verschillende typen tekst toepassen op afbeeldingen. U kunt vectortekst, rastertekst of een tekstselectie maken. Het type tekst dat u toepast, hangt af van het effect dat u wilt bereiken.

Vectortekst

Vectortekst, die in de meeste gevallen wordt gebruikt, is het meest veelzijdige type tekst omdat u de teksttekens op ieder gewenst moment kunt bewerken. U kunt bijvoorbeeld de woorden, het lettertype, de stijl en uitlijning wijzigen. In tegenstelling tot bij rastertekst, blijven bij vectortekst de heldere, scherpe randen behouden wanneer u het formaat wijzigt. Zie "Vectorobjecten tekenen en bewerken" op pagina 357 voor meer informatie over vectorobjecten.



U kunt tekst toevoegen aan foto's.

Wanneer u gereedschappen of opdrachten toepast die alleen voor rasters kunnen worden gebruikt, zoals het gereedschap Maasvormig verwringen of een effect, wordt de vectortekst omgezet in een rasterlaag en kan deze niet meer als tekst worden bewerkt.

Rastertekst

U kunt rastertekst niet bewerken nadat u deze heeft toegepast. Daarom moet u rastertekst alleen toepassen als u zeker weet dat u de woorden en opmaak niet hoeft te wijzigen. U maakt rastertekst als een zwevende selectie op een nieuwe rasterlaag, zodat u de tekst eenvoudig kunt verplaatsen en transformeren voordat u deze toepast op de afbeelding. Als een rastertekst niet-zwevend wordt gemaakt, wordt de rastertekst samengevoegd met de onderliggende rasterlaag. Als een vectorlaag actief is wanneer u de rastertekst niet-zwevend maakt, wordt in PaintShop Pro een nieuwe rasterlaag gemaakt.

Tekstselectie

U kunt een selectie in de vorm van tekst maken en deze bewerken net als elke andere selectie. U kunt een tekstselectie ook gebruiken om speciale effecten te maken. U kunt de tekens in een tekstselectie bijvoorbeeld vullen met een afbeelding. U kunt tekst ook met een afbeelding vullen met de Tekstsnijder. Zie "Uitgesneden tekst gevuld met een afbeelding maken" op pagina 352 voor meer informatie. Net als bij rastertekst kunt u tekst in een selectie niet bewerken. Zie "Werken met selecties" op pagina 207 voor meer informatie over het maken van selecties.

Opties voor tekstopmaak

Wanneer u tekst maakt, kunt u opmaakopties zoals het lettertype, de tekengrootte en uitlijning opgeven, plus de teken- en regelafstand. Zie "Tekst opmaken" op pagina 343 voor meer informatie over opties voor tekstopmaak.

U kunt vector- of rasterteksten en tekst in een selectie op ieder gewenst verwijderen.

Tekst maken

tabblad Bewerken

1 Kies het gereedschap **Tekst** op de werkbalk Gereedschappen.

2 Kies een lettertype, een lettertypegrootte, eenheden, een lettertypestijl en -kleur en een streekbreedte en -kleur op het palet Opties voor gereedschap.
Opmerking: In de vervolgkeuzelijst Eenheden kunt u kiezen uit twee opties: Punten (voor afgedrukte uitvoer) en Pixels (voor uitvoer voor het web).

3 Kies op het palet Opties voor gereedschap een van de volgende tekstopties in de vervolgkeuzelijst **Maken als**:
- **Vector** — maakt volledig bewerkbare vectortekst op een afzonderlijke vectorlaag. Dit type tekst in de standaardinstelling en wordt in de meeste gevallen gebruikt.
- **Selectie** — maakt een selectiekader in de vorm van de teksttekens. Het selectiekader wordt gevuld met de onderliggende laag.
- **Zwevend** — maakt rastertekst als een zwevende selectie. De selectie kan worden verplaatst, maar de teksttekens kunnen niet worden bewerkt.

4 Klik in het afbeeldingsvenster op de plaats waarop u de tekst wilt weergeven, typ de tekst en klik op de knop **Toepassen** op het palet Opties voor gereedschap.
Er verschijnt nu een grensvak om de tekst.

5 Voer een van de volgende handelingen uit om de tekstpositie aan te passen:

- Ga met de muisaanwijzer naar het midden van het grensvak en wacht totdat de vorm van de aanwijzer verandert in een pijl met vier richtingen en sleep de tekst naar de gewenste locatie.
- Plaats de muisaanwijzer op een hoek van het grensvak en wacht totdat de vorm van de aanwijzer verandert in een pijl met twee richtingen en sleep omhoog en omlaag om de tekst te roteren.



Zie "Het palet Materialen gebruiken" op pagina 263 voor meer informatie over het kiezen van kleuren voor de tekstomlijning en -vulling op het palet Materialen.



Nadat u het gereedschap **Tekst** hebt geselecteerd, kunt u de lettertypegrootte ook instellen door te klikken en in het afbeeldingsvenster te slepen om een tekstobject met de gewenste grootte te maken. In een knopinfo wordt de lettertypegrootte tijdens het slepen vermeld.

U kunt de tekst ook toepassen nadat u deze hebt getypt door te dubbelklikken in het gebied buiten het tekstobject.

Tekst verwijderen

tabblad Bewerken

1 Kies het **Selectiegereedschap** op de werkbalk Gereedschappen.
2 Klik op de vectortekst die u wilt verwijderen om deze te selecteren.
3 Druk op **Delete**.



U kunt ook de volgende selectiemethoden gebruiken: dubbelklik op een woord om het te selecteren, klik drie keer op een regel om deze te selecteren en klik vier keer in de tekst of druk op **Ctrl** + **A** om de hele tekst te selecteren.

Tekst opmaken

Met de opties voor tekstopmaak in PaintShop Pro kunt u het uiterlijk van tekst bepalen. U kunt deze opties instellen wanneer u vector-, raster- of selectietekst maakt. Als u vectortekst maakt, kunt u de tekst op ieder gewenst moment opnieuw opmaken door de instellingen voor tekstopmaak te wijzigen. U kunt de tekens of opmaak van rastertekst niet wijzigen. U kunt rastertekst alleen wijzigen met het selectiegereedschap.

U kunt de volgende tekstopties gebruiken om tekst op te maken:

- Lettertype, Grootte, Eenheden, Lettertypestijl en Tekstopties — hiermee kunt u een lettertype, de grootte van het lettertype en de eenheden kiezen op basis van de bedoelde uitvoer (afdruk of web), plus de lettertypestijl (vet, cursief, onderstrepen of doorhalen) en tekstopties (Superscript, Subscript)
- Tekstkleur — hiermee kunt u de vulkleur voor het lettertype instellen.
- Streekbreedte en Streekkleur — hiermee kunt u de breedte en de kleur van de omlijning van het lettertype instellen.
- Uitlijning — hiermee kunt u meerdere tekstregels centreren of uitlijnen op de linker- of rechtermarge en uitvullen toepassen
- Richting — hiermee kunt u de horizontale of verticale richting van de tekst bepalen.
- Spatiëring tekenpaar — hiermee kunt de ruimte tussen tekens wijzigen.
- Regelafstand — hiermee kunt u de regelafstand wijzigen.
- Tracking — hiermee kunt u een gelijke ruimte tussen tekens instellen.
- Anti-alias — hiermee kunt u de randen van teksttekens vloeiend maken.

U kunt aanpassen welke besturingselementen worden weergegeven op het palet Opties voor gereedschap en welke besturingselementen worden verborgen in de vervolgkeuzelijst Meer opties.

Zie "Het palet Materialen gebruiken" op pagina 263 voor meer informatie over het kiezen van kleuren voor de tekstomlijning en -vulling op het palet Materialen.

Vectortekst herkennen

Net als andere vectorobjecten kunt u vectortekst herkennen aan het vectorpictogram  dat naast de tekst wordt weergegeven op het palet Lagen.

Lettertypekenmerken wijzigen

tabblad Bewerken

1 Kies het gereedschap **Tekst** op de werkbalk Gereedschappen.

2 Selecteer de vectorteksttekens die u wilt wijzigen door ze te slepen.
Opmerking: U kunt ook de hele tekst selecteren door op **Ctrl** + **A** te drukken.

3 Voer in het palet Opties voor gereedschap een van de taken in de onderstaande tabel uit en klik op de knop **Wijzigingen toepassen** .

Als u dit wilt doen,	handelt u als volgt:
Het lettertype wijzigen	Kies een optie in de vervolgkeuzelijst **Lettertype**.
De tekengrootte wijzigen	Kies een optie in de vervolgkeuzelijst **Grootte**.
De maateenheid wijzigen voor het lettertype	Kies in de vervolgkeuzelijst **Eenheden** de optie **Punten** voor afgedrukte uitvoer of **Pixels** voor uitvoer voor het web.
De tekst vetgedrukt maken	Klik op de knop **Vet** .
De tekst cursief maken	Klik op de knop **Cursief** .
De tekst onderstrepen	Klik op de knop **Onderstrepen** .
Een lijn door de tekst zetten	Klik op de knop **Doorhalen** .
Superscript of subscript toepassen	Klik in het gebied Tekstopties op de knop **Superscript** of **Subscript** .
De vulkleur van het lettertype instellen	Klik op het staal **Tekstkleur** en kies een kleur.
De breedte van de omlijning van het lettertype instellen	Typ een waarde voor de omlijning in het vak **Streekbreedte**. Typ **0** als u geen omlijning wilt toepassen.
De kleur van de omlijning van het lettertype instellen	Klik op het staal **Streekkleur** en kies een kleur.

Tekstuitlijning wijzigen

tabblad Bewerken

1 Kies het gereedschap **Tekst** op de werkbalk Gereedschappen.

2 Selecteer het tekstobject dat u wilt uitlijnen door het te slepen.
Opmerking: U kunt ook de hele tekst selecteren door op **Ctrl** + **A** te drukken.

3 Kies op het palet Opties voor gereedschap een van de volgende knoppen:
-  — lijnt de linkerrand van elke tekstregel uit op de beginpositie van de cursor
-  — centreert elke tekstregel op de beginpositie van de cursor
-  — lijnt de rechterrand van elke tekstregel uit op de beginpositie van de cursor
-  — **Uitvullen** breidt de tekst uit tot de randen van de tekst, zonder de ruimte tussen tekens aan te passen.
-  — **Volledig uitvullen** breidt de tekst uit tot de randen van het tekstvak, inclusief de laatste regel, door indien nodig de ruimte tussen tekens aan te passen.

4 Klik op het palet Opties voor gereedschap op de knop **Toepassen** .

Tekstrichting instellen

tabblad Bewerken

1 Kies het gereedschap **Tekst**  op de werkbalk Gereedschappen.

2 Selecteer het tekstobject waarvan u de positie wilt aanpassen door het te slepen.
Opmerking: U kunt ook het hele blok tekst selecteren door op **Ctrl** + **A** te drukken.

3 Kies op het palet Opties voor gereedschap een van de volgende opties in de vervolgkeuzelijst **Richting**.
- **Horizontaal en omlaag**  — tekst wordt horizontaal en op de daarop volgende regels onder de bovenste tekstregel geplaatst.
- **Verticaal en links**  — elk teken wordt verticaal geplaatst maar de daarop volgende regels worden links van de bovenste regel geplaatst.
- **Verticaal en rechts**  — elk teken wordt verticaal geplaatst, maar de daarop volgende regels worden rechts van de bovenste regel geplaatst.

4 Klik op het palet Opties voor gereedschap op de knop **Toepassen** .

De horizontale afstand tussen tekens wijzigen

tabblad Bewerken

1 Kies het gereedschap **Tekst**  op de werkbalk Gereedschappen.

2 Selecteer de teksttekens waarvan u de afstand wilt wijzigen door ze te slepen.
Opmerking: U kunt ook de hele tekst selecteren door op **Ctrl** + **A** te drukken.

3 Geef op het palet Opties voor gereedschap een waarde op voor het besturingselement **Spatiëring tekenpaar**.
Opmerking: Als het besturingselement niet op het palet wordt weergegeven, klikt u op **Meer opties** .
Positieve waarden vergroten de spatiëring en negatieve waarden maken deze kleiner.

4 Klik op het palet Opties voor gereedschap op de knop **Toepassen** .



Waarden voor tekenpaarspatiëring worden uitgedrukt als 1, wat gelijk is aan één em-spatie: de breedte van de hoofdletter M voor een bepaald lettertype en een tekengrootte.



Schakel het selectievakje **Automatisch spatiëren** in als u de ingebouwde spatiëringswaarden wilt toepassen op het huidige lettertype.

De verticale ruimte tussen tekstregels wijzigen

tabblad Bewerken

1 Kies het gereedschap **Tekst**  op de werkbalk Gereedschappen.

2 Selecteer de tekstregels waarvan u de afstand wilt wijzigen door ze te slepen.

Opmerking: U kunt ook het hele blok tekst selecteren door op **Ctrl** + **A** te drukken.

3 Geef op het palet Opties voor gereedschap een waarde op voor het besturingselement **Regelafstand**.
Opmerking: Als het besturingselement niet op het palet wordt weergegeven, klikt u op **Meer opties**.
Positieve waarden vergroten de spatiëring en negatieve waarden maken deze kleiner.

4 Klik op het palet Opties voor gereedschap op de knop **Toepassen**.

Een gelijkmatige ruimte tussen tekens instellen

tabblad Bewerken

1 Kies het gereedschap **Tekst** op de werkbalk Gereedschappen.

2 Selecteer de teksttekens waarvan u de afstand wilt wijzigen door ze te slepen.
Opmerking: U kunt ook de hele tekst selecteren door op **Ctrl** + **A** te drukken.

3 Geef op het palet Opties voor gereedschap een waarde op voor het besturingselement **Tracking**.
Opmerking: Als het besturingselement niet op het palet wordt weergegeven, klikt u op **Meer opties**.

4 Klik op het palet Opties voor gereedschap op de knop **Toepassen**.

De rafelige randen van tekst vloeiender maken

tabblad Bewerken

1 Kies het gereedschap **Tekst** op de werkbalk Gereedschappen.

2 Selecteer het tekstobject waarvan u de randen wilt aanpassen door ze te slepen.
Opmerking: U kunt ook de hele tekst selecteren door op **Ctrl** + **A** te drukken.

3 Kies in het palet Opties voor gereedschap een optie in de vervolgkeuzelijst **Anti-alias**:
- **Uit** — er wordt geen anti-aliasing toegepast (de randen zijn rafelig).
- **Scherp** — de randen van de tekst worden enigszins vloeiend gemaakt.
- **Vloeiend** — de randen van de tekst worden zeer vloeiend gemaakt.

4 Klik op het palet Opties voor gereedschap op de knop **Toepassen**.

Door anti-aliasing kan het aantal kleuren in een afbeelding toenemen, waardoor er 'verdwaalde' kleuren aan de randen van de tekst kunnen verschijnen. Door anti-aliasing is het mogelijk ook moeilijk om de bestandsgrootte te reduceren en de afbeeldingskwaliteit te behouden.

Het palet Opties van het gereedschap Tekst aanpassen

1 Kies het gereedschap **Tekst** op de werkbalk Gereedschappen.

2 Klik op het palet Opties voor gereedschap op **Meer opties**.

3 Klik op **Aanpassen** en schakel de selectievakjes in voor de besturingselementen die u wilt weergeven op het palet in het dialoogvenster **Opties weergeven/verbergen**. Schakel de selectievakjes uit voor de besturingselementen die u alleen in de vervolgkeuzelijst **Meer opties** wilt weergeven.

4 Klik op **Sluiten**.

Voorinstellingen voor tekst opslaan

U kunt opgemaakte tekst opslaan als tekstvoorinstelling. Als u bijvoorbeeld regelmatig schermopnamen annoteert in PaintShop Pro, kunt u een tekststijl voor annotaties maken met uw favoriete lettertype, lettertypegrootte, -kleur en andere instellingen, en deze opslaan als voorinstelling voor snelle toegang. En als u pagina's voor collages of folders maakt en telkens dezelfde tekststijlen gebruikt, kunt u er met voorinstellingen voor zorgen dat de pagina's consistent blijven.



Een tekststijl opslaan als voorinstelling

tabblad Bewerken

1 Maak de opgemaakte tekst die u wilt opslaan als voorinstelling en selecteer deze.

2 Klik op het palet **Opties voor gereedschap** op de vervolgkeuzelijst **Voorinstellingen** en klik op de knop **Voorinstelling opslaan** om het dialoogvenster **Voorinstelling opslaan** te openen.

3 Voer een naam in voor de voorinstelling.
Opmerking: Voor een voorinstelling kunt u de naam 'Standaard' of 'Laatst gebruikt' niet gebruiken.
Als u aanvullende informatie over de voorinstelling wilt invoeren of wilt aanpassen welke instellingen aan de voorinstelling worden toegevoegd, klikt u op **Opties**.

4 Klik op **OK**.

U kunt een vooraf ingestelde tekststijl verwijderen, kopiëren, verplaatsen of deze een andere naam geven door op de knop **Bronbeheer** in de vervolgkeuzelijst **Voorinstellingen** te klikken, op een tekststijl in de lijst te klikken en op de overeenkomende knop te klikken voor de actie die u wilt uitvoeren. Zie "Voorinstellingen gebruiken en maken" op pagina 462 voor meer informatie over voorinstellingen.

Een vooraf ingestelde tekststijl toepassen

tabblad Bewerken

1 Selecteer de tekst die u wilt opmaken met het **Tekstgereedschap** .

2 Klik op het palet **Opties voor gereedschap** op de vervolgkeuzelijst **Voorinstellingen** en wijs de tekststijlen aan om een live voorbeeld weer te geven van de stijl voor uw tekst.

3 Klik op de tekststijl die u wilt toepassen.

Tekst op een pad zetten

Elk vectorobject heeft een pad dat de vorm ervan bepaalt. U kunt vectortekst op een pad zetten om leuke en interessante effecten te maken.

PaintShop Pro lijnt de tekst uit langs het pad, te beginnen bij de plaats waar u klikt om de tekst in te voegen. U kunt ook de uitlijningsstijl voor de tekst instellen: links uitgelijnde tekst begint op de plaats waar u klikt, gecentreerde tekst wordt gecentreerd op de plaats waar u klikt en rechts uitgelijnde tekst eindigt op de plaats waar u klikt. Wanneer u tekst in een pad inpast, kunt u de afstand tussen de tekst en het pad aanpassen.

Tekst wordt verschillend weergegeven op open en gesloten paden. Open paden zijn lijnen waarop de begin- en eindtekenpunten elkaar niet raken; gesloten paden zijn vormen zoals cirkels, vierkanten en rechthoeken. Op open paden hangt tekst die langer is dan het pad, over het

einde naar beneden. De hoek van het laatste lijnsegment bepaalt de richting waarin de tekst hangt. Op gesloten paden wikkelt tekst die langer is dan het pad, zich om zichzelf heen. Zie "Vormen bewerken" op pagina 363 voor meer informatie over lijnen en vormen.

Tekst inpassen in een pad

tabblad Bewerken

1. Maak een vectorlijn of vorm.
2. Klik op het gereedschap **Tekst** .
3. Kies op het palet Opties voor gereedschap de optie **Vector** in de vervolgkeuzelijst **Maken als** en stel de overige besturingselementen voor tekst in.

   Als het palet Materialen niet wordt weergegeven, kiest u **Beeld** ▸ **Paletten** ▸ **Materialen**.
4. Klik op het palet Materialen in het vak **Eigenschappen van voorgrond en streek en** kies een kleur voor de tekstomtrek.
5. Klik op het gebied **Eigenschappen van achtergrond en vulling** en kies een vulkleur.
6. Klik op de lijn of vorm.
   Opmerking: Als u de tekst op een vectorobject of pad wilt plaatsen zonder de tekst aan het object of pad te koppelen, houdt u de **Alt**-toets ingedrukt terwijl u op het pad of de vorm klikt.
7. Klik op de afbeelding waar u wilt dat de tekst verschijnt en typ de tekst.
8. Klik op het palet Opties voor gereedschap op de knop **Toepassen** .

Als u de tekst om de gebogen lijnen van een pad wilt verwringen, schakelt u het selectievakje **Tekst verwringen** in het palet Opties voor gereedschap in. Als het pad niet gebogen is, is het effect niet zichtbaar. Verwringing stelt u per teken in, waardoor u specifieke tekens in een tekstblok kunt verwringen.

Een niet-gekoppeld tekstobject aan een pad koppelen

tabblad Bewerken

1. Kies het **Selectiegereedschap** .
2. Selecteer het vectorobject.
3. Houd **Shift** ingedrukt en selecteer de vectortekst.

   Zowel de tekst als het vectorobject zijn geselecteerd.
4. Kies **Objecten** ▸ **Tekst inpassen in pad**.

Nadat u tekst op een vectorobject heeft uitgelijnd, kunt u het object onzichtbaar maken. Klik op het palet Lagen op de knop **Zichtbaarheid in-/uitschakelen** naast het object.

Tekst loskoppelen van het bijbehorende pad

tabblad Bewerken

1. Kies het **Selectiegereedschap** .
2. Selecteer de tekst.
3. Kies **Objecten** ▸ **Object loskoppelen van pad**.
   Opmerking: De opdracht **Object loskoppelen van pad** is alleen beschikbaar als u een tekstobject hebt geselecteerd dat is ingepast in een pad.

De positie van tekst op een pad aanpassen.

tabblad Bewerken

1. Kies het gereedschap **Tekst** op de werkbalk Gereedschappen.

2 Selecteer de tekst waarvan u de positie wilt wijzigen door de tekst te slepen.
Opmerking: U kunt ook de hele tekst selecteren door op **Ctrl** + **A** te drukken.

3 Geef op het palet Opties voor gereedschap een waarde op in het besturingselement **Verschuiving**.
Positieve waarden plaatsen de tekst boven het pad en negatieve waarden plaatsen de tekst onder het pad.

4 Klik op het palet Opties voor gereedschap op de knop **Toepassen** .

Tekstomloop toepassen op tekst in een selectie of vorm

U kunt tekst binnen een selectie of een vectorvorm vatten. U kunt bijvoorbeeld een gesloten vorm tekenen met het gereedschap **Selectie uit vrije hand** door rond een omtrek in een foto te tekenen en de selectie met tekst vullen, of u kunt een hart tekenen met het gereedschap **Basisvorm** en de vorm met tekst vullen.



U kunt tekst binnen een selectie (boven) of een vectorvorm (onder) vatten.

Tekst binnen een selectie of een vectorvorm laten omlopen

tabblad Bewerken

1 Klik op een selectiegereedschap of een vectorvormgereedschap op de werkbalk Gereedschappen en sleep in het afbeeldingsvenster om een selectie of een vectorvorm te maken.
Opmerking: Als u een selectie tekent, moet u ervoor zorgen dat deze gesloten is.

2 Klik op het gereedschap **Tekst** en klik in het afbeeldingsvenster binnen de selectie of de vectorvorm, op de plek waar u uw tekst wilt laten beginnen.

3 Typ uw tekst.
De tekst loopt automatisch om, zodat deze binnen de vorm of selectie blijft, tenzij er te veel tekst is voor de beschikbare ruimte. Extra tekst wordt buiten de vorm of selectie weergegeven.

Tekst plakken en in een vorm passen

Met de opdracht **Plakken naar passend maken** kunt u tekst op het klembord automatisch in een vorm in een PaintShop Pro-project laten passen. U kunt de tekst kopiëren van een webpagina of uit een ander document en deze kan worden uitgebreid om de vectorvorm te vullen, zoals een vorm die is gemaakt met de gereedschappen Basisvorm, Rechthoek, Ovaal of Symmetrische vorm.

Tekst op het klembord in een vorm passen

tabblad Bewerken

1. Kopieer de brontekst vanuit uw browser of een andere programma naar het klembord.
2. Kies een bestaande vectorvorm of maak een vectorvorm in PaintShop Pro.
3. Kies het gereedschap **Tekst** en klik binnen de vectorvorm.
4. Klik met de rechtermuisknop en kies **Plakken naar passend maken** in het snelmenu.
   De tekst wordt automatisch aangepast, zodat deze in de vorm past. Dit werkt het beste met eenvoudige vormen.

Tekst verplaatsen

U kunt vector- en rastertekst verplaatsen naar een willekeurige plaats in een afbeelding. U kunt de tekst verplaatsen nadat deze op het pad is ingepast door deze te selecteren en langs het pad te slepen. In PaintShop Pro wordt tekst op basis van het dichtstbijzijnde punt waar de tekst het pad kruist, uitgelijnd.

Belangrijk! *Als u rastertekst wilt verplaatsen die zich op een laag bevindt met andere rasterinformatie, zoals rastervormen of penseelstreken, moet u de tekst isoleren. Gebruik een selectiegereedschap zoals de Toverstaf om de tekst te selecteren en verplaatsen. Zie* *"Selecties maken" op pagina 207* *voor meer informatie over het maken van selecties.*

Tekst verplaatsen

tabblad Bewerken

1. Kies het **Selectiegereedschap** op de werkbalk Gereedschappen.
2. Klik op de tekst die u wilt verplaatsen.
   Er verschijnt nu een grensvak om de tekst.
3. Plaats de muisaanwijzer op de geselecteerde tekst totdat de vorm verandert in een pijl met vier richtingen en sleep de tekst naar een willekeurige plaats in de afbeelding.

U kunt tekst ook via knippen en plakken naar een andere laag verplaatsen.

Tekst over een pad verplaatsen

tabblad Bewerken

1. Kies het **Selectiegereedschap** .
2. Klik op de tekst die u wilt verplaatsen.
   Er verschijnt nu een grensvak om de tekst.
3. Plaats de muisaanwijzer op de geselecteerde tekst totdat de vorm verandert in een pijl met vier richtingen en sleep de tekst naar de gewenste locatie.
   Opmerking: tijdens het slepen verschijnt een klein vierkant pictogram dat meebeweegt. Dit pictogram geeft het volgende aan:
   - het begin van de tekst als de tekst links is uitgelijnd
   - het midden van de tekst als de tekst is gecentreerd
   - het einde van de tekst als de tekst rechts is uitgelijnd

Effecten toepassen op tekst

U kunt rastertekst gebruiken om een eindeloze verscheidenheid aan teksteffecten te maken. U kunt bijvoorbeeld een slagschaduw of afschuining toepassen, tekst omzetten in penseelstreken of een kleurkrijteffect toepassen. Als u een effect wilt toepassen op vectortekst, moet u de vectortekst eerst omzetten naar rastertekst.

Effecten toepassen op rastertekst

tabblad Bewerken

1 Pas rastertekst toe op een transparante laag van een afbeelding.
2 Kies het gereedschap **Toverstaf**  op de werkbalk Gereedschappen.
3 Selecteer de tekst.
4 Kies **Effecten** en selecteer een effect.



Zie "Werken met lagen" op pagina 229 voor meer informatie over lagen. Zie "Tekst toepassen" op pagina 341 voor informatie over het toepassen van tekst op afbeeldingen.

Effecten toepassen op vectortekst

tabblad Bewerken

1 Kies het **Selectiegereedschap**  op de werkbalk Gereedschappen.
2 Selecteer de tekst.
3 Kies **Selecties** ▸ **Vanuit vectorobject**.
4 Kies **Bewerken** ▸ **Plakken als nieuwe laag**.
5 Kies het gereedschap **Toverstaf**  op het palet Opties voor gereedschap.
6 Selecteer de tekst.
7 Kies **Effecten** en selecteer een effect.

Tekst omzetten in curven

U kunt vectortekst wijzigen door deze om te zetten in curven en vervolgens tekenpunten toe te voegen, te verwijderen of te verplaatsen. Tekenpunten zijn de kleine vierkantjes die langs de omtrek van een object worden weergegeven.

U kunt letters in afzonderlijke curveobjecten omzetten of de hele tekstreeks omzetten in één curveobject met elke letter als een afzonderlijke contour binnen het objectpad.

Vectortekst omzetten in curven

tabblad Bewerken

1 Kies het **Selectiegereedschap**  op de werkbalk Gereedschappen.
2 Selecteer de tekst.
3 Voer een van de volgende handelingen uit:
   - Om het hele tekstobject om te zetten in één vectorobject, kiest u **Objecten** ▸ **Tekst omzetten in curven** ▸ **Als één vorm**. Er wordt nu één pad gemaakt dat een contour voor elke letter bevat.
   - Om elke letter om te zetten in een afzonderlijk vectorobject met een eigen pad, kiest u **Objecten** ▸ **Tekst omzetten in curven** ▸ **Als lettervormen**. Er wordt een vectorlaag gemaakt voor elke letter en de lagen worden gegroepeerd op het palet Lagen.

Als u alle letters omzet in een afzonderlijk vectorobject, moet u de letters een voor een selecteren om de tekenpunten te bewerken.

U kunt een curveobject bewerken met het gereedschap Pen in de modus Bewerken. Zie "Contouren toevoegen en sluiten" op pagina 373 voor meer informatie.

Uitgesneden tekst gevuld met een afbeelding maken

U kunt de optie Tekstsnijder gebruiken om tekst uit te snijden en te vullen met de onderliggende foto of afbeelding. Het effect is vergelijkbaar met het gebruik van een knipmasker, maar het gestanste object wordt gemaakt als een nieuw bestand met een transparante achtergrond, wat ideaal is voor collages, plakboeken of andere creatieve projecten.



U kunt de optie Tekstsnijder gebruiken om tekst uit te snijden en te vullen met de onderliggende foto of afbeelding.

Tekst uitsnijden

1. Open een afbeelding die u als vulling wilt gebruiken op het tabblad Bewerken.
2. Klik op het gereedschap **Tekst** op de werkbalk Gereedschappen.
3. Leg de tekstopties vast op het palet Opties voor gereedschap.
4. Klik in het afbeeldingsvenster op de plek waarop u de tekst wilt plaatsen en typ de tekst.
   Als u het formaat van de tekst wijzigt of de tekst verplaatst met het **Selectiegereedschap**, kunt u de tekstmodus opnieuw activeren door op het **Tekstgereedschap** te klikken en binnen de tekst te klikken.
5. Klik op het palet Opties voor gereedschap op de knop **Snijgereedschap voorbeeldweergave**.

   Er wordt een semitransparante modus geactiveerd waarin u een voorbeeld van de uitgesneden vorm kunt bekijken. U kunt nu de positie, het formaat of de draaihoek van de uitgesneden vorm aanpassen met de besturingsgrepen voor de vorm.
6. Klik op het palet Opties voor gereedschap op de knop **Tekstsnijder**.

   De uitgesneden tekst wordt gevuld met de onderliggende afbeelding en wordt als nieuw bestand met een transparante achtergrond opgeslagen. Op de huidige afbeelding worden ook een nieuwe laag en een nieuw masker gemaakt.

Tekst met afbeeldingspatronen vullen

U kunt tekst met één afbeelding vullen of met herhaalde afbeeldingen om zo een patroon te maken.

Tekst vullen met één afbeelding

tabblad Bewerken

1. Open een kopie van de afbeelding.
2. Kies het gereedschap **Tekst** op de werkbalk Gereedschappen.
3. Kies op het palet Opties voor gereedschap de optie **Selectie** in de vervolgkeuzelijst **Maken als** en stel de overige besturingselementen voor tekst in.

4 Klik in het afbeeldingsvenster op de plaats waar u de tekstselectie wilt maken en typ de tekst.
5 Klik in het palet Opties voor gereedschap op de knop **Wijzigingen toepassen** .
6 Kopieer de tekstselectie vervolgens naar een nieuwe afbeelding.



Zie "Tekst toepassen" op pagina 341 voor meer informatie over het toepassen van tekst.

Tekst met een herhaalde afbeelding vullen

tabblad Bewerken

1 Open de afbeelding die u met tekst wilt vullen.
2 Klik op het vak **Eigenschappen van achtergrond en vulling** op het palet Materialen.
3 Klik in dit dialoogvenster Materialen op het tabblad **Patroon**.
4 Kies de afbeelding in de vervolgkeuzelijst.
5 Pas de tekst toe op de afbeelding.



Zie "Tekst toepassen" op pagina 341 voor meer informatie over het toepassen van tekst.

Tekst schalen en transformeren

U kunt raster- en vectortekst op interactieve wijze transformeren. U kunt deze bijvoorbeeld schalen, roteren, verschuinen, vervormen of perspectief op tekst toepassen.

U kunt het formaat en de vorm van vectortekst ook wijzigen door de tekenpunten en contouren van het object te bewerken. Zie "Werken met tekenpunten" op pagina 364 voor meer informatie.

tabblad Bewerken

1 Open een kopie van de afbeelding.
2 Kies het gereedschap **Tekst** op de werkbalk Gereedschappen.
3 Kies op het palet Opties voor gereedschap de optie **Selectie** in de vervolgkeuzelijst **Maken als** en stel de overige besturingselementen voor tekst in.
4 Klik in het afbeeldingsvenster op de plaats waar u de tekstselectie wilt maken en typ de tekst.
5 Klik in het palet Opties voor gereedschap op de knop **Wijzigingen toepassen** .
6 Kopieer de tekstselectie vervolgens naar een nieuwe afbeelding.

Tekst schalen en transformeren

tabblad Bewerken

1 Kies een laag op het palet Lagen.
2 Kies het **Selectiegereedschap** op de werkbalk Gereedschappen en selecteer de tekst.

   Er verschijnt een grensvak met hendels op de selectie of laag.
3 Sleep een hoekhendel om het formaat van de tekst te wijzigen.

   Klik met de rechtermuisknop op een hendel en versleep deze als u de huidige verhoudingen wilt wijzigen.
4 Voer een van de handelingen in de volgende tabel uit om de tekst te transformeren:

Als u dit wilt doen,	handelt u als volgt:
Het hele tekstblok verplaatsen	Sleep het grensvak.
Het rotatiemiddelpunt wijzigen	Sleep het rotatiedraaipunt.

Als u dit wilt doen,	handelt u als volgt:
De tekst roteren	Sleep de rotatiehendel. U kunt een specifieke draaihoek instellen in het vak **Hoek** op het palet Opties voor gereedschap.
Het perspectief symmetrisch wijzigen	Houd de **Ctrl**-toets ingedrukt terwijl u een hoekhendel horizontaal of verticaal sleept.
Het perspectief asymmetrisch wijzigen	Houd **Shift** ingedrukt terwijl u een hoekhendel sleept.
Tekst verschuinen	Houd de **Shift**-toets ingedrukt terwijl u een randhendel sleept.
Tekst vervormen	Houd de **Ctrl**- en **Shift**-toetsen ingedrukt terwijl u een hendel sleept.

U kunt de hendels duidelijker op de laag laten uitkomen door de hoek van het afbeeldingsvenster te verslepen tot het groter is dan de afbeelding.

Bijschriften en informatietekst weergeven op afbeeldingen

U kunt tekst op uw afbeeldingen weergeven die afkomstig is uit bijschriften en EXIF-gegevens, zoals de datum waarop de opname is gemaakt, de camera die is gebruikt of de camera-instellingen. Wanneer u het dialoogvenster **Info toevoegen** gebruikt, wordt de tekst als aparte laag aan uw afbeeldingen toegevoegd. U kunt het dialoogvenster **Info toevoegen** openen via het menu **Bestand** of u kunt de instellingen toepassen op meerdere foto's via de wizard **Batchverwerking**. Zie "Bestanden batchgewijs verwerken" op pagina 463 voor meer informatie over batchverwerking. U kunt de tekst opmaken, een schaduw toevoegen voor grotere zichtbaarheid en u kunt de positie van de tekst instellen.



U kunt bijschriften en EXIF-tekst op uw afbeeldingen weergeven.

Informatietekst toevoegen aan een afbeelding

tabblad Bewerken

1 Klik op **Bestand** ▸ **Info toevoegen**.
Als u meer besturingselementen wilt weergeven, klik u op de knop Maximaliseren in de rechterbovenhoek van het dialoogvenster.
2 Typ de tekst die u wilt toevoegen in het vak **Bijschrift**.

3 Selecteer de gewenste EXIF-gegevens die u wilt weergeven in het vak **EXIF info toevoegen aan kop** en klik op de knop **Toevoegen** (het plusteken). U kunt tussenruimte of andere tekens toevoegen tussen de EXIF-gegevenslabels in het vak **Bijschrift**.

4 Stel in het gebied **Lettertype Eigenschappen** het lettertype, de stijl, het formaat en de kleur in voor uw tekst.

5 Stel de **Dekking** in voor de tekst.

6 Als u een schaduw wilt toevoegen voor de tekst (zodat deze beter zichtbaar is), schakelt u het selectievakje **Slagschaduw** in en stelt u de eigenschappen voor de schaduw in. Zie "Laagstijl Slagschaduw toepassen" op pagina 252 voor meer informatie over de instellingen voor slagschaduwen.

7 Klik in het gebied **Positie** op een selectievakje en geef aan waar u de tekst wilt weergeven. U kunt de positie fijn afstemmen door de regelaars **Horizontaal** en **Verticaal** te verschuiven in het gebied **Offset X | Offset Y**.



Als u het bestand opslaat in een indeling die geen ondersteuning biedt voor lagen, wordt de informatietekst samengevoegd met de afbeelding.



Vectorobjecten tekenen en bewerken

Met de tekengereedschappen van PaintShop Pro kunt u elk type object maken, zowel eenvoudige lijnen en vormen als complexe illustraties.

In dit onderdeel komen de volgende onderwerpen aan de orde:

- "Raster- en vectorobjecten gebruiken" (pagina 357)
- "Vectorobjecten selecteren" (pagina 358)
- "Rechthoeken en vierkanten tekenen" (pagina 359)
- "Cirkels en ovalen tekenen" (pagina 360)
- "Symmetrische vormen tekenen" (pagina 361)
- "Basisvormen maken" (pagina 362)
- "Gestanste vormen met afbeeldingen vullen" (pagina 362)
- "Vormen bewerken" (pagina 363)
- "Vormen opslaan als voorinstellingen" (pagina 364)
- "Werken met tekenpunten" (pagina 364)
- "Vectorobjecten modelleren en roteren en het formaat ervan wijzigen" (pagina 368)
- "Vectorobjecten uitlijnen, verdelen en schikken" (pagina 369)
- "Vectorobjecten groeperen en de groepering opheffen" (pagina 372)
- "Objecten omzetten in paden" (pagina 372)
- "Contouren toevoegen en sluiten" (pagina 373)
- "Contouren en paden bewerken" (pagina 374)
- "Lijnen trekken" (pagina 376)
- "Aangepaste lijnstijlen opslaan" (pagina 377)
- "Curven tekenen" (pagina 378)
- "Lijnen en curven wijzigen" (pagina 380)
- "Vectorobjecten kopiëren en verplaatsen" (pagina 381)

Raster- en vectorobjecten gebruiken

Wanneer u rasterobjecten tekent, verft u eigenlijk op een rasterlaag. Hoewel u een rasterobject op dezelfde manier maakt als een vectorobject, is het resultaat een vorm op pixelbasis. U kunt de pixels bewerken met rastergereedschappen.

Belangrijk! *U kunt rasterobjecten alleen op rasterlagen tekenen. Als u een rasterobject op een vectorlaag tekent, wordt in PaintShop Pro een nieuwe rasterlaag voor het object gemaakt.*

De eigenschappen van een vectorobject — zoals de kleur van de omtrek en de vulling, de grootte en de locatie — kunt u heel gemakkelijk wijzigen. Verder kunt u de paden, contouren, lijnsegmenten en tekenpunten van vectorobjecten bewerken.

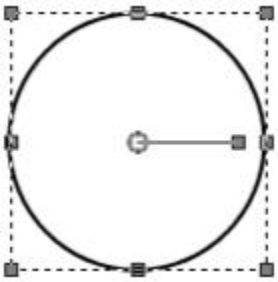
Belangrijk! *U kunt vectorobjecten alleen op vectorlagen tekenen. Als u een vectorobject op een rasterlaag probeert te tekenen, wordt in PaintShop Pro een nieuwe vectorlaag voor het vectorobject gemaakt.*

Zie "Beginnen met een leeg doek" op pagina 63 voor meer informatie over vector- en rasterobjecten. Zie "Werken met tekst" op pagina 341 voor informatie over vectortekst, zwevende tekst en het selecteren van tekst.

De structuur van een vectorobject

Om vectorobjecten te kunnen begrijpen, moet u vertrouwd zijn met de volgende termen.

- **Object**: — alles wat u met het gereedschap Pen of Basisvorm maakt. Elk object wordt vertegenwoordigd door een eigen grensvak. Een object heeft eigenschappen die u kunt wijzigen, zoals de lijnstijl en vulkleur. Elk object bevat één pad dat uit contouren en tekenpunten bestaat. Zie "Vectorobjecten uitlijnen, verdelen en schikken" op pagina 369 voor meer informatie.
- **Pad** — bevat alle contouren in een object. De eigenschappen van het pad worden bepaald door de eigenschappen van het object. Een pad loopt van het beginpunt naar het eindpunt. Sommige paden zijn gesloten, wat inhoudt dat de begin- en eindpunten ervan identiek zijn.



Een voorbeeld van een gesloten pad



Een voorbeeld van een open pad

- **Contour** — bevat minimaal één lijnsegment. Een contour kan open of gesloten zijn. Sommige contoureigenschappen worden bepaald door de eigenschappen van het object, bijvoorbeeld de lijnstijl, vulkleur en anti-aliasing.
- **Tekenpunt** — een punt op een pad of contour waarmee u de vorm kunt definiëren. Zie "Werken met tekenpunten" op pagina 364 voor meer informatie over tekenpunten.



Een voorbeeld van een contour

- **Lijnsegment** — de rechte of gebogen lijn tussen twee tekenpunten. Zie "Lijnen trekken" op pagina 376 voor meer informatie.

Vectorobjecten selecteren

U moet een vectorobject eerst selecteren voordat u het kunt bewerken. U kunt een of meer objecten op dezelfde laag selecteren of objecten op verschillende lagen selecteren. U kunt vectorobjecten selecteren met het selectiegereedschap of het palet Lagen. Met het selectiegereedschap kunt u snel een of meer vectorobjecten selecteren. Met het palet Lagen kunt u vectorobjecten selecteren ongeacht of deze elkaar overlappen of momenteel worden weergegeven in het afbeeldingsvenster. Zie "Lagen weergeven" op pagina 239 voor meer informatie over het weergeven en verbergen van lagen.

Vectorobjecten selecteren met het Selectiegereedschap

tabblad Bewerken

1 Kies het **Selectiegereedschap** op de werkbalk Gereedschappen.

2 Klik op het object dat u wilt selecteren.

Als u meerdere objecten wilt selecteren, houdt u **Shift** ingedrukt terwijl u op de objecten klikt.

Vectorobjecten selecteren vanuit het palet Lagen

tabblad Bewerken

1 Klik op het palet Lagen op het plusteken (+) naast een laag als u alle objecten op de laag wilt weergeven.

2 Klik op de laagnaam voor het vectorobject.

De laagnaam wordt vetgedrukt weergegeven.

Als u meerdere objecten wilt selecteren, houdt u **Shift** ingedrukt terwijl u op elke objectnaam klikt.

Rechthoeken en vierkanten tekenen

U kunt vierkanten en rechthoeken tekenen.

Een rechthoek of vierkant tekenen

tabblad Bewerken

1 Kies het gereedschap **Rechthoek** op de werkbalk Gereedschappen.

Opmerking: Als u de rechthoek of het vierkant op de huidige vectorlaag wilt maken, schakelt u het selectievakje **Op vector maken** in op het palet Opties voor gereedschap. Als er geen vectorlaag bestaat, wordt er een gemaakt voor de rechthoek of het vierkant wanneer u dit selectievakje inschakelt. Als dit selectievakje niet is ingeschakeld, wordt de rechthoek of het vierkant op een rasterlaag geplaatst. U kunt een rechthoek of vierkant gemakkelijker bewerken wanneer deze op een vectorlaag is geplaatst.

2 Klik op het palet Materialen in het vak **Eigenschappen van achtergrond en vulling** en kies een vulkleur.

3 Klik in het vak **Eigenschappen van voorgrond en streek** en kies een omtrekkleur.

4 Klik op het palet Opties voor gereedschap op een van de volgende knoppen:

- **Rechthoek tekenen**
- **Vierkant tekenen**

Als u de tekenpunten van de vorm wilt weergeven, schakelt u het selectievakje **Tekenpunten weergeven** in.

5 Sleep om de vorm te tekenen.

6 Klik op de knop **Toepassen**.

U kunt ook

Het bereik voor de hoeken van het object instellen	Geef waarden op in de besturingselementen **Horizontaal bereik** en **Verticaal bereik**.
Een lijnstijl en -dikte kiezen	Kies een optie in de vervolgkeuzelijst **Lijnstijl** en geef een waarde op in het besturingselement **Breedte** naast de vervolgkeuzelijst.

U kunt ook

De randen van de vorm vloeiend maken	Schakel het selectievakje **Anti-alias** in.
De manier veranderen waarop de lijnsegmenten samenkomen	Kies een optie in de vervolgkeuzelijst **Hoekpunt**. Als u **Verstekhoek** kiest, kunt u ook een waarde opgeven in het besturingselement **Versteklimiet**.
De grootte van de vorm veranderen	Schakel het selectievakje **Tekenpunten weergeven** in. Typ of stel waarden in voor de besturingselementen **Breedte** en **Hoogte**.
De vorm verplaatsen	Schakel het selectievakje **Tekenpunten weergeven** in. Geef waarden op in de besturingselementen **Links** en **Boven**.

U kunt de instellingen opslaan als een voorinstelling. Zie "Voorinstellingen gebruiken en maken" op pagina 462 voor meer informatie.

Cirkels en ovalen tekenen

U kunt cirkels en ovalen tekenen.

Een cirkel of ovaal tekenen

tabblad Bewerken

1 Kies het gereedschap **Ovaal** op de werkbalk Gereedschappen.

Opmerking: Als u de cirkel of ovaal op de huidige vectorlaag wilt maken, schakelt u het selectievakje **Op vector maken** in op het palet Opties voor gereedschap. Als er geen vectorlaag bestaat wanneer u dit selectievakje inschakelt, wordt er een gemaakt voor de cirkel of ovaal. Als dit selectievakje niet is ingeschakeld, wordt de cirkel of ovaal op een rasterlaag geplaatst. U kunt een cirkel of ovaal gemakkelijker bewerken wanneer deze op een vectorlaag is geplaatst.

2 Klik op het palet Materialen in het vak **Eigenschappen van achtergrond en vulling** en kies een vulkleur.

3 Klik in het vak **Eigenschappen van voorgrond en streek** en kies een omtrekkleur.

4 Klik op het palet Opties voor gereedschap op een van de volgende knoppen:

- **Cirkel tekenen**
- **Ovaal tekenen**

Als u de tekenpunten van de vorm wilt weergeven, schakelt u het selectievakje **Tekenpunten weergeven** in.

5 Sleep om de vorm te tekenen.

6 Klik op de knop **Toepassen**.

U kunt ook

Het bereik instellen	Schakel het selectievakje **Tekenpunten weergeven** in. Geef waarden op in de besturingselementen **Bereik X** en **Bereik Y**.
Het horizontale (Midden X) en verticale (Midden Y) middelpunt instellen	Schakel het selectievakje **Tekenpunten weergeven** in. Geef waarden op in de besturingselementen **Midden X** en **Midden Y**.

U kunt de instellingen van het palet Opties voor gereedschap opslaan als voorinstellingen. Zie "Voorinstellingen gebruiken en maken" op pagina 462 voor meer informatie.

Als u geen tekenpunten in de vorm hebt weergegeven, kunt u het bereik en de horizontale en verticale positie toch instellen. Daartoe klikt u op de knop **Bewerkingsmodus** op het palet Opties voor gereedschap.

Symmetrische vormen tekenen

U kunt veelhoeken en sterren tekenen.

Een symmetrische vorm tekenen

tabblad Bewerken

1 Selecteer het gereedschap **Symmetrische vorm** op de werkbalk Gereedschappen.

Opmerking: Als u de symmetrische vorm op de huidige vectorlaag wilt plaatsen, schakelt u het selectievakje **Op vector maken** in op het palet Opties voor gereedschap. Als er geen vectorlaag bestaat wanneer u dit selectievakje inschakelt, wordt er een gemaakt voor de symmetrische vorm. Als dit selectievakje niet is ingeschakeld, wordt de symmetrische vorm op een rasterlaag geplaatst. U kunt een symmetrische vorm gemakkelijker bewerken wanneer deze op een vectorlaag is geplaatst.

2 Klik op het palet Materialen in het vak **Eigenschappen van achtergrond en vulling** en kies een vulkleur.

3 Klik in het vak **Eigenschappen van voorgrond en streek** en kies een omtrekkleur.

4 Klik op het palet Opties voor gereedschap op een van de volgende knoppen:

- **Veelhoek tekenen**
- **Stervormig tekenen**

Als u de tekenpunten van de vorm wilt weergeven, schakelt u het selectievakje **Tekenpunten weergeven** in.

5 Typ of stel een waarde in voor het besturingselement **Aantal zijden**.

6 Sleep om de vorm te tekenen.

7 Klik op de knop **Toepassen**.

U kunt ook

Buitenhoeken van de vorm ronder maken	Schakel het selectievakje **Rond buiten** in.
Binnenhoeken van de stervormige vorm ronder maken	Schakel het selectievakje **Rond binnen** in.
Het bereik instellen voor de stervormige vorm	Typ of stel een waarde in voor het besturingselement **Bereik**.

U kunt de instellingen van het palet Opties voor gereedschap opslaan als voorinstellingen. Zie "Voorinstellingen gebruiken en maken" op pagina 462 voor meer informatie.

U kunt ook lijnstijlopties kiezen, zoals stijl, lijndikte en instellingen voor hoekpunten en versteklimiet. Zie "Lijnen trekken" op pagina 376 voor meer informatie.

Basisvormen maken

U kunt basisvormen tekenen, zoals bijschriften, pijlen, bloemen en toestellen.

Een basisvorm tekenen

tabblad Bewerken

1 Kies het gereedschap **Basisvorm**  op de werkbalk Gereedschappen.

Opmerking: Als u de basisvorm op de huidige vectorlaag wilt plaatsen, schakelt u het selectievakje **Op vector maken** in op het palet Opties voor gereedschap. Als er geen vectorlaag bestaat wanneer u dit selectievakje inschakelt, wordt er een gemaakt voor de basisvorm. Als dit selectievakje niet is ingeschakeld, wordt de basisvorm op een rasterlaag geplaatst. U kunt een basisvorm gemakkelijker bewerken wanneer deze op een vectorlaag is geplaatst.

2 Kies op het palet Opties voor gereedschap een optie in de vervolgkeuzelijst **Vormen**.

Als u de opties wilt filteren, kiest u een categorie in de vervolgkeuzelijst **Categorie**.

3 Sleep om de vorm te maken.

Opmerking: als u een aangepaste vulling wilt toepassen, schakelt u het selectievakje **Stijl behouden** uit. Klik op het palet Materialen in het vak **Eigenschappen van achtergrond en vulling** en kies een vulkleur. Klik in het vak **Eigenschappen van voorgrond en streek** en kies een omtrekkleur. Als u niet wilt dat de lijnsegmenten een vulling hebben, klikt u op de knop **Transparant** .

4 Sleep om de vorm te tekenen.

U kunt ook

Een lijnstijl kiezen	Selecteer een optie in de vervolgkeuzelijst **Lijnstijl**.
Een streekbreedte kiezen (in pixels)	Typ of stel een waarde in voor het besturingselement **Breedte**.
De weergave van een vorm vloeiender maken	Schakel het selectievakje **Anti-alias** in.
Een verbindingsstijl toepassen	Kies een optie in de vervolgkeuzelijst **Hoekpunt**. Als u **Verstekhoek** kiest, geeft u een waarde op voor het besturingselement **Versteklimiet** om de graden voor de hoek in te stellen. Hoe hoger de waarde, des te puntiger is de hoek.
Een vorm maken met dezelfde hoogte-breedteverhouding als die in de lijst **Vormen**	Houd **Shift** ingedrukt terwijl u sleept.
Het middelpunt van de vorm plaatsen waar u klikt	Klik met de rechtermuisknop en sleep.



U kunt de instellingen van het palet Opties voor gereedschap opslaan als voorinstellingen. Zie "Voorinstellingen gebruiken en maken" op pagina 462 voor meer informatie.

Gestanste vormen met afbeeldingen vullen

U kunt vectorvormen zoals basisvormen gebruiken om gestanste objecten te maken die worden gevuld met achtergrondafbeeldingen. Het effect is vergelijkbaar met het gebruik van een knipmasker, maar het gestanste object wordt gemaakt als een nieuw bestand met een transparante achtergrond, wat ideaal is voor collages, plakboeken of andere creatieve projecten.



Een gestanste vorm maken

1 Open de afbeelding die u als vulling wilt gebruiken.
2 Kies op de werkbalk Gereedschappen een van de volgende gereedschappen:
   - **Basisvorm**
   - **Rechthoek**
   - **Ellips**
   - **Symmetrische vorm**
3 Stel in het palet Opties voor gereedschap de gewenste opties voor uw vorm in:
4 Sleep in het afbeeldingsvenster op de plaats waarop u de vorm wilt maken.
5 Klik op de knop **Snijgereedschap voorbeeldweergave** op het palet Opties voor gereedschap.

   Er wordt een semitransparante modus geactiveerd waarin u een voorbeeld van de uitgesneden vorm kunt bekijken. U kunt nu de positie, het formaat of de draaihoek van de uitgesneden vorm aanpassen met de besturingsgrepen voor de vorm.
6 Klik op het palet Opties voor gereedschap op de knop **Vormsnijder** .

   De gestanste vorm wordt gevuld met de onderliggende afbeelding en wordt als nieuw bestand met een transparante achtergrond opgeslagen. Op de huidige afbeelding worden ook een nieuwe laag en een nieuw masker gemaakt.

Als u het beste formaat en de beste locatie wilt bepalen voor de gestanste vorm, verlaagt u de instelling voor **Dekking** voor de vorm op het palet **Lagen** zodat u de onderliggende afbeelding kunt zien.

Vormen bewerken

U kunt de basiseigenschappen van vectorobjecten bewerken, zoals de lijndikte, lijnstijl en anti-aliasing. U kunt op het palet Lagen ook de naam van een object veranderen. U kunt vectorobjecten verbergen of weergeven.

Eigenschappen van vectorobjecten wijzigen

tabblad Bewerken

1 Selecteer het vectorobject dat u wilt bewerken.

   Als u meerdere objecten wilt bewerken, kiest u het gereedschap **Selecteren** en houdt u **Shift** ingedrukt terwijl u een selectiekader rond de objecten sleept.
2 Klik op het palet Opties voor gereedschap op de knop **Eigenschappen** .

   Het dialoogvenster Vectoreigenschap wordt geopend.
3 Wijzig de instellingen desgewenst.
4 Klik op **OK**.

Een vorm bewerken met het palet Opties voor gereedschap

tabblad Bewerken

1 Kies op de werkbalk Gereedschappen het gereedschap **Pen** .

2 Klik op de knop **Bewerkingsmodus**  op het palet Opties voor gereedschap.

3 Klik op de vorm die u wilt bewerken.

4 Verander de beschikbare instellingen op het palet Opties voor gereedschap.



In de bewerkingsmodus kunt u vormen op diverse manieren bewerken. U kunt vormen echter ook bewerken door ze met het **Selectiegereedschap**  te verplaatsen, te roteren, uit te lijnen en op te rekken.

Vormen opslaan als voorinstellingen

U kunt een vectorobject ook opslaan als een voorinstelling. Basisvormen worden opgeslagen in vormenbibliotheken, in de map ...Documenten/Corel PaintShop Pro/2023/Basisvormen. U kunt vormenbibliotheken ook in een andere map opslaan. Zie "Bestandslocaties instellen" op pagina 436 voor meer informatie.

Een vorm opslaan als een voorinstelling

tabblad Bewerken

1 Kies het **Selectiegereedschap**  op de werkbalk Gereedschappen.

2 Selecteer de vorm die u als een voorinstelling wilt opslaan.
Als u meerdere vormen wilt opslaan, sleept u een selectiekader rond de vormen.

3 Kies **Bestand** ▸ **Exporteren** ▸ **Vorm**.
Het dialoogvenster Vormenbibliotheek exporteren wordt geopend.

4 Typ een naam voor het bibliotheekbestand en klik op **OK**.
Het bibliotheekbestand wordt opgeslagen in de standaardmap **Basisvormen**.

Een vormenbibliotheek verwijderen

tabblad Bewerken

1 Kies een bibliotheekbestand in de map **Basisvormen**.

2 Druk op **Delete**.

Werken met tekenpunten

Tekenpunten zijn vierkante punten op lijn- en curveobjecten. U kunt de vorm van een lijn- of curveobject wijzigen door een of meer tekenpunten te slepen.

Tekenpunten hebben nul, een of twee stuurlijnen. De lengte en richting van de stuurlijnen bepalen de vorm van de contour op dat tekenpunt. De rechte of gebogen lijn tussen twee tekenpunten is een lijnsegment. Er zijn vier typen tekenpunten: symmetrische, asymmetrische, vectorhoeken en vloeiende tekenpunten.



U kunt symmetrische tekenpunten gebruiken als u vloeiende bogen aan beide zijden van een tekenpunt wilt maken. Wijzigingen in één stuurlijn worden gespiegeld door de andere stuurlijn.



U kunt asymmetrische tekenpunten gebruiken als u de curve aan weerszijden van het tekenpunt wilt variëren maar een vloeiende boog door het tekenpunt wilt behouden. U kunt de lengte van elke stuurlijn aanpassen, maar niet de richting.



Met vectorhoeken kunt u tekenpunten maken die sterk van richting moeten veranderen. U kunt de lengte en richting van elke stuurlijn apart aanpassen.



U kun vloeiende tekenpunten gebruiken voor een vloeiende overgang tussen rechte en gebogen lijnsegmenten.

U kunt een tekenpunt selecteren om het te bewerken, of u kunt het verplaatsen. Wanneer u een tekenpunt verplaatst, wordt de vorm van een vectorobject gewijzigd. Als een object meer dan één contour heeft, kunt u alle bijbehorende tekenpunten verplaatsen. U kunt ook het pad verplaatsen als u het hele object wilt verplaatsen. U kunt de contour van een vectorobject wijzigen door tekenpunten langs een pad toe te voegen, samen te voegen of te verwijderen.

U kunt tekenpunten op een contour samenvoegen met behoud van de lijnsegmenten aan elke zijde. De lijnsegmenten worden gecombineerd tot één lijnsegment tussen de resterende tekenpunten. Als de contour op het tekenpunt gebogen is, zal PaintShop Pro proberen de curve te handhaven.

U kunt ook een tekenpunt verwijderen als u het tekenpunt en de lijnsegmenten aan elke zijde wilt verwijderen.

Een tekenpunt selecteren

tabblad Bewerken

1 Selecteer het gereedschap **Pen** op de werkbalk Gereedschappen.

2 Klik op de knop **Bewerkingsmodus** op het palet Opties voor gereedschap.

3 Klik op een vectorobject.

De tekenpunten van het object worden weergegeven.

4 Klik op het tekenpunt.
Het geselecteerde tekenpunt wordt weergegeven met een effen grijzen opvulling.

U kunt ook

Meer tekenpunten selecteren	Houd **Shift** ingedrukt en klik op de tekenpunten.
Alle tekenpunten op een contour selecteren	Dubbelklik op een tekenpunt. Als het object slechts één contour heeft, worden hierdoor alle tekenpunten in het pad geselecteerd.
Alle tekenpunten in een pad (alle tekenpunten in het object) selecteren	Klik met de rechtermuisknop op een tekenpunt en kies **Bewerken** ▸ **Alles selecteren**.
Het volgende of vorige tekenpunt op een contour selecteren	Houd de **Shift**-toets ingedrukt en druk op [of].
De selectie van een geselecteerd tekenpunt opheffen	Houd **Shift** ingedrukt en klik op het tekenpunt.

Als u het geselecteerde tekenpunt eenvoudiger wilt weergeven, klikt u op het pictogram **Zichtbaarheid** op het palet Lagen naast het vectorobject waaraan u werkt. Hiermee worden de opvulling en omlijning van het object verborgen. Zie "Lagen weergeven" op pagina 239 voor meer informatie over het weergeven en verbergen van lagen.

Begin- en eindtekenpunten zijn gemakkelijk te vinden. Bij de cursor verschijnt de tekst 'START' of 'EINDE' wanneer u de cursor boven het tekenpunt houdt. Als de vorm gesloten is, verschijnt de aanduiding 'SLUITEN' naast de cursor.

Een tekenpunt verplaatsen

tabblad Bewerken

1 Selecteer het gereedschap **Pen** op de werkbalk Gereedschappen.
2 Klik op de knop **Bewerkingsmodus** op het palet Opties voor gereedschap.
3 Selecteer een tekenpunt en sleep het naar een andere positie.

Als u tijdens het slepen **Shift** ingedrukt houdt, kunt u de lijnsegmenten van een tekenpunt beperken tot sprongen van 45 graden.

Een tekenpunt toevoegen aan een contour

tabblad Bewerken

1 Selecteer het gereedschap **Pen** op de werkbalk Gereedschappen.
2 Klik op het palet Opties voor gereedschap op een van de volgende knoppen:
   • **Bewerkings modus**
   • **Snijmodus**
3 Klik op de contour.
4 Houd **Ctrl** ingedrukt en klik op de plaats waar u een tekenpunt wilt toevoegen.
Bij de muisaanwijzer verschijnt de tekst '+TOEVOEGEN'.

Een nieuw begin- of eindtekenpunt toevoegen

tabblad Bewerken

1 Selecteer het gereedschap **Pen**  op de werkbalk Gereedschappen.

2 Klik op het palet Opties voor gereedschap op de knop **Lijnen en polylijnen tekenen** .

3 Selecteer het begin- of eindtekenpunt van de contour.

4 Klik als u nog een tekenpunt wilt toevoegen.

De contour wordt automatisch met het nieuwe tekenpunt verbonden.

Een of meer tekenpunten samenvoegen

tabblad Bewerken

1 Selecteer het gereedschap **Pen**  op de werkbalk Gereedschappen.

2 Selecteer een tekenpunt voor samenvoeging.

Als u meerdere objecten wilt selecteren, houdt u **Shift** ingedrukt terwijl u klikt.

3 Klik met de rechtermuisknop op een tekenpunt en kies **Bewerken** ▸ **Samenvoegen**.

Tekenpunten transformeren

tabblad Bewerken

1 Selecteer het gereedschap **Pen**  op de werkbalk Gereedschappen.

2 Klik op het palet Opties voor gereedschap op de knop **Bewerkingsmodus** .

Opmerking: Als niet alle opties zichtbaar zijn op het palet Opties voor gereedschap, klikt u op de knop **Meer** .

3 Selecteer een of meer tekenpunten.

4 Kies **Objecten** ▸ **Geselecteerde tekenpunten transformeren** en kies een van de volgende opdrachten:

- **Omdraaien** — hiermee verplaatst u geselecteerde tekenpunten langs de verticale as (de bovenste punten gaan naar beneden en omgekeerd). Op een enkel tekenpunt, keert u met de opdracht de stuurlijnen van het tekenpunt om.
- **Spiegelen** — hiermee verplaatst u geselecteerde tekenpunten langs de horizontale as (de tekenpunten aan de linkerkant gaan naar rechts en omgekeerd). Op een enkel tekenpunt, spiegelt u met de opdracht de stuurlijnen van het tekenpunt.
- **Roteren** — hiermee roteert u de geselecteerde tekenpunten op basis van de huidige rotatie-instelling. Als de opdracht op één tekenpunt wordt toegepast, worden de stuurlijnen (indien aanwezig) geroteerd.
- **X scheeftrekken** — hiermee verplaatst u geselecteerde tekenpunten naar links of rechts (langs de horizontale as) op basis van de huidige instelling voor scheeftrekken.
- **Y scheeftrekken** — hiermee verplaatst u geselecteerde tekenpunten omhoog of omlaag (langs de verticale as) op basis van de huidige instelling voor scheeftrekken.
- **Inkrimpen** — hiermee brengt u de geselecteerde tekenpunten dichter bijeen op basis van de huidige instelling voor inkrimpen. Deze opdracht kan niet op één tekenpunt worden toegepast.
- **Uitbreiden** — hiermee worden de geselecteerde tekenpunten verder uiteen geplaatst, op basis van de huidige instelling voor uitbreiding. Deze opdracht kan niet op één tekenpunt worden toegepast.

5 Typ indien van toepassing een waarde voor de geselecteerde transformatie-instelling.

6 Klik op de knop **Toepassen** .

Een curve aanpassen met de stuurlijnen van een tekenpunt

tabblad Bewerken

1 Selecteer een tekenpunt om de bijbehorende stuurlijnen weer te geven.
Opmerking: Vectorhoeken hebben mogelijk geen stuurlijnen.

2 Beweeg de muisaanwijzer over een stuurlijn tot de aanwijzer in twee roterende pijlen verandert.

3 Sleep de hendel.

Als u de stuurlijnen wilt inperken tot vaste hoeken (steeds met 45 graden), houdt u **Shift** ingedrukt terwijl u sleept.

Een curve rechttrekken tussen twee tekenpunten

tabblad Bewerken

1 Selecteer twee opeenvolgende tekenpunten.

2 Klik met de rechtermuisknop op één tekenpunt en kies **Type tekenpunt** ▸ **Omzetten in lijn**.

Een tekenpunt verwijderen

tabblad Bewerken

1 Selecteer een tekenpunt.

2 Druk op **Delete**.

Als u een tekenpunt in het midden van een open contour verwijdert, wordt het vectorobject in twee aparte contouren gesplitst. Verwijdert u een tekenpunt in een gesloten contour, dan wordt de contour geopend.

Vectorobjecten modelleren en roteren en het formaat ervan wijzigen

U kunt vectorobjecten en vectortekst op interactieve wijze transformeren. U kunt bijvoorbeeld de hendels langs een grensvak slepen om objecten van formaat of vorm te veranderen of te roteren. U kunt vectorobjecten ook transformeren door de tekenpunten te bewerken. Zie "Werken met tekenpunten" op pagina 364 voor meer informatie.

U kunt het formaat van vectorobjecten ook zo veranderen dat ze dezelfde breedte, hoogte of beide krijgen.

Het formaat en de vorm van een vectorobject wijzigen

tabblad Bewerken

1 Kies het **Selectiegereedschap** op de werkbalk Gereedschappen.

2 Selecteer het object.

3 Voer een van de stappen uit de volgende tabel uit.

Als u dit wilt doen,	handelt u als volgt:
Het formaat van een vectorobject wijzigen	Sleep een hoek- of zijhendel. Klik met de rechtermuisknop op een hendel en versleep deze als u het formaat wilt wijzigen en de huidige verhoudingen wilt veranderen.
Het perspectief symmetrisch wijzigen	Houd **Shift** ingedrukt terwijl u een hoekhendel sleept.
Een vectorobject verschuinen	Houd **Shift** ingedrukt terwijl u een zijhendel sleept.
Een vectorobject vervormen	Houd **Ctrl** + **Shift** ingedrukt terwijl u een hendel sleept.

Een vectorobject roteren

tabblad Bewerken

1 Kies het **Selectiegereedschap** op de werkbalk Gereedschappen.

2 Selecteer een object.
3 Sleep de rotatiehendel.
U kunt een specifieke draaihoek instellen in het vak **Hoek** op het palet Opties voor gereedschap.

Als u het middelpunt van de rotatie wilt wijzigen, houdt u **Ctrl** ingedrukt terwijl u op het draaipunt klikt en het naar een nieuwe locatie sleept.

Vectorobjecten even groot maken
tabblad Bewerken

1 Kies het **Selectiegereedschap** op de werkbalk Gereedschappen.
2 Selecteer het eerste vectorobject.
Opmerking: het eerste object bepaalt hoe het formaat van alle andere vectorobjecten wordt aangepast.
3 Houd **Shift** ingedrukt en klik op de andere objecten waarvan u het formaat wilt wijzigen.
4 Kies op het palet Opties voor gereedschap een van de volgende opties in het groepsvak Even groot maken:
- **Even hoog maken**
- **Even breed maken**
- **Even breed en hoog maken**

Als u tijdens het wijzigen van het formaat de verhoudingen van het object wilt wijzigen, selecteert u het object met het **Selectiegereedschap**, klikt u met de rechtermuisknop en sleept u een hoekgreep.

Vectorobjecten uitlijnen, verdelen en schikken

U kunt vectorobjecten op het doek uitlijnen, verdelen en schikken. U kunt bijvoorbeeld de randen uitlijnen, ze gelijkmatig verdelen, ze op het doek centreren of de volgorde wijzigen (van boven naar beneden) op een laag. Elk object dat u op een laag tekent, wordt boven op het vorige gestapeld.

Wanneer u een vectorobject verplaatst, kunt u het laten uitlijnen met een ander vectorobject.

Een vectorobject verplaatsen
tabblad Bewerken

1 Kies het **Selectiegereedschap** op de werkbalk Gereedschappen.
2 Selecteer het object.
Als u meerdere objecten wilt uitlijnen, houdt u de **Shift**-toets ingedrukt terwijl u de objecten selecteert.
Er verschijnt nu een grensvak om de geselecteerde objecten.
3 Sleep de geselecteerde objecten naar een nieuwe positie.

U kunt ook

Een object pixel voor pixel verplaatsen	Druk op een pijltoets.
Een object met 10 pixels tegelijk verplaatsen	Houd **Ctrl** ingedrukt en druk op een pijltoets.
Een object met 50 pixels tegelijk verplaatsen	Houd **Shift** ingedrukt en druk op een pijltoets.

U kunt ook

Een object met 100 pixels tegelijk verplaatsen	Houd **Shift** + **Ctrl** ingedrukt en druk op een pijltoets.

Vectorobjecten uitlijnen

tabblad Bewerken

1 Kies het **Selectiegereedschap** op de werkbalk Gereedschappen.

2 Selecteer het eerste vectorobject.

3 Houd **Shift** ingedrukt en selecteer de andere objecten die u wilt uitlijnen.

4 Klik op het palet Opties voor gereedschap op een van de volgende knoppen in het groepsvak **Uitlijning objecten**:

- **Boven uitlijnen** 
- **Onder uitlijnen** 
- **Links uitlijnen** 
- **Rechts uitlijnen** 
- **Verticaal midden uitlijnen** 
- **Horizontaal midden uitlijnen** 



Als u een object wilt verplaatsen, selecteert u het op het palet Lagen en sleept u het omhoog of omlaag in de lijst.

Objecten gelijkmatig verdelen

tabblad Bewerken

1 Kies het **Selectiegereedschap** op de werkbalk Gereedschappen.

2 Houd **Shift** ingedrukt terwijl u een selectiekader rond de objecten sleept.
Opmerking: U kunt objecten alleen ten opzichte van elkaar verdelen als er drie of meer objecten zijn geselecteerd.

3 Klik op het palet Opties voor gereedschap op een van de volgende knoppen in het groepsvak Verdeling objecten:

- **Verticaal boven verdelen** 
- **Verticaal midden verdelen** 
- **Verticaal onder verdelen** 
- **Horizontaal rechts verdelen** 
- **Horizontaal midden verdelen** 
- **Horizontaal links verdelen** 

Vectorobjecten uitlijnen op het doek

tabblad Bewerken

1 Kies het **Selectiegereedschap** op de werkbalk Gereedschappen.

2 Selecteer een object.
Als u meerdere objecten wilt uitlijnen, houdt u **Shift** ingedrukt terwijl u een selectiekader rond de objecten sleept.

3 Klik op het palet Opties voor gereedschap op een van de volgende knoppen in het groepsvak Positie op doek:

- **Centreren op doek** 

- **Horizontaal gecentreerd uitlijnen op doek** 
- **Verticaal gecentreerd uitlijnen op doek** 

Vectorobjecten verdelen op het doek

tabblad Bewerken

1. Kies het **Selectiegereedschap**  op de werkbalk Gereedschappen.
2. Selecteer een object.

   Als u meerdere objecten wilt verdelen, sleept u een selectiekader rond de objecten.
3. Klik op het palet Opties voor gereedschap op een van de volgende knoppen in het groepsvak Positie op doek:
   - **Horizontaal gelijkmatig verdelen** 
   - **Verticaal gelijkmatig verdelen** 

Vectorobjecten schikken

tabblad Bewerken

1. Kies het **Selectiegereedschap**  op de werkbalk Gereedschappen.
2. Selecteer een object.
3. Klik met de rechtermuisknop op het object, kies **Schikken** en selecteer een van de volgende opties:
   - **Vooraan** — hiermee plaatst u een object bovenaan.
   - **Achteraan** — hiermee plaatst u een object onderaan.
   - **Omhoog** — hiermee plaatst u een object een positie hoger.
   - **Omlaag** — hiermee plaatst u een object een positie lager.



U kunt de vectorobjecten ook schikken door ze omhoog of omlaag op het palet Lagen te slepen.

Een vectorobject laten uitlijnen met een ander vectorobject

tabblad Bewerken

1. Kies het **Selectiegereedschap**  op de werkbalk Gereedschappen.
2. Selecteer een vectorobject.
3. Sleep het geselecteerde object naar het object waarmee u het wilt laten uitlijnen.
4. Laat de muisknop los.

Objecten uitlijnen is standaard ingeschakeld. Als het uitlijnen van objecten is uitgeschakeld, kiest u **Beeld** ▸ **Uitlijnen op voorwerp**.



Op het uitlijnen van objecten is de 'aantrekkingskracht' van toepassing, die de afstand, in pixels, bepaalt waarmee een vectorobject verwijderd moet zijn van een ander vectorobject om ermee te worden uitgelijnd. U kunt de aantrekkingskracht wijzigen door **Beeld** ▸ **Eigenschappen Raster, Hulplijn en Uitlijnen wijzigen** te kiezen, op het tabblad **Object** te klikken en door **Aantrekkingskracht** in te stellen. In het groepsvak **Standaardinstellingen** ziet u de standaardinstelling voor objecten uitlijnen. Het groepsvak **Instellingen huidige afbeelding** bevat de instelling voor objecten uitlijnen in de huidige afbeelding.

Als andere uitlijningsopties (**Uitlijnen op raster** of **Uitlijnen op hulplijnen**) ook zijn ingeschakeld, wordt een vectorobject uitgelijnd op het dichtstbijzijnde ingeschakelde uitlijningsdoel. Als de uitlijningsdoelen zich op dezelfde afstand van het object bevinden, wordt het object uitgelijnd op het raster of de hulplijn.

Vectorobjecten groeperen en de groepering opheffen

U kunt verschillende objecten of groepen objecten groeperen om ze te verplaatsen, van formaat te veranderen, te transformeren en de lijnen en materialen te wijzigen.

Wanneer u objecten uit verschillende lagen groepeert, verplaatst PaintShop Pro ze automatisch naar de laag van het eerst geselecteerde object. Elke groep heeft een label op het palet Lagen en de objecten in de groep worden weergegeven als componenten.

Vectorobjecten groeperen of de groepering opheffen

tabblad Bewerken

Als u dit wilt doen,	handelt u als volgt:
Objecten groeperen	Selecteer de objecten die u wilt groeperen met het **selectiegereedschap** . Klik in het palet Opties voor gereedschap op de knop **Groeperen** .
Groepering van objecten opheffen	Selecteer de groep met het **selectiegereedschap** . Klik in het palet Opties voor gereedschap op de knop **Groep opheffen** .

Objecten groeperen via het palet Lagen

tabblad Bewerken

1. Klik op het palet Lagen op het eerste object dat u wilt groeperen.
2. Houd **Shift** ingedrukt en klik op elk object dat u aan de groep wilt toevoegen.
3. Klik met de rechtermuisknop en kies **Groeperen**.

Als u objecten uit verschillende lagen groepeert, verplaatst PaintShop Pro ze naar de laag van het eerst geselecteerde object.

Klik op het plusteken (+) naast de groepsnaam om de componenten van de groep weer te geven.

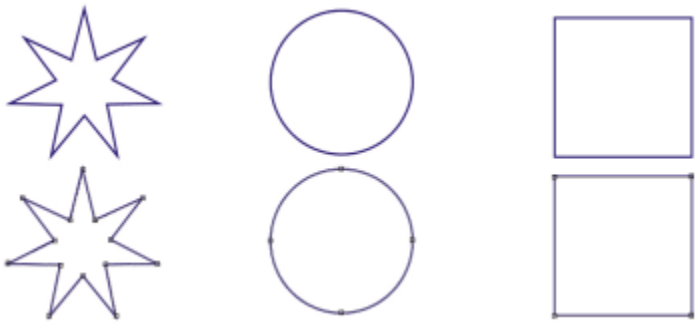
Een object uit een groep verwijderen

tabblad Bewerken

- Sleep het object op het palet Lagen naar een andere groep of laag.

Objecten omzetten in paden

U kunt elk geselecteerd vectorobject, dus ook tekst, omzetten in een volledig bewerkbaar pad (alsof het met het gereedschap Pen is gemaakt). Zo kunt u alle opdrachten van het gereedschap Pen gebruiken om de tekenpunten te bewerken en het geconverteerde object aan te passen.



In dit voorbeeld ziet u afbeeldingen die zijn omgezet in paden.

Een vectorobject omzetten in een bewerkbaar pad

tabblad Bewerken

1 Kies het **Selectiegereedschap** op de werkbalk Gereedschappen.

2 Selecteer een object.

Als u meerdere objecten wilt omzetten in paden, sleept u een selectiekader rond de objecten.

3 Klik met de rechtermuisknop op de objecten en kies **Omzetten in pad**.

Contouren toevoegen en sluiten

U kunt aan elk bestaand object nieuwe contouren toevoegen. De nieuwe contour krijgt dezelfde eigenschappen, waaronder kleur, materiaal, lijnstijl, enzovoort, als het geselecteerde object. U kunt ook contouren dupliceren.

Een contour toevoegen aan een object

tabblad Bewerken

1 Klik op de werkbalk Gereedschappen op het gereedschap **Pen**.

2 Klik op het palet Opties voor gereedschap op de knop **Bewerkingsmodus**.

3 Selecteer een object.

4 Klik op een van de volgende knoppen:

- **Lijnen en polylijnen tekenen**
- **Van punt tot punt tekenen - Bézier-curven**
- **Uit vrije hand tekenen**

5 Sleep op het object om de contour te maken.

Een contour sluiten

tabblad Bewerken

1 Selecteer het gereedschap **Pen** op de werkbalk Gereedschappen.

2 Klik op het palet Opties voor gereedschap op de knop **Bewerkingsmodus**.

3 Selecteer een contour.

4 Klik op de knop **Geselecteerde open contouren sluiten**.

Wanneer u een contour sluit, wordt in PaintShop Pro tussen het begintekenpunt en het eindtekenpunt van de contour een lijnsegment getekend.

Contouren en paden bewerken

U kunt de contouren en paden van vectorobjecten bewerken. U kunt contouren aan elkaar koppelen door de eindpunten met elkaar te verbinden. U kunt ook de richting van paden en contouren omkeren. Een contour loopt van het begintekenpunt naar het eindtekenpunt. Wanneer u de muisaanwijzer op het begintekenpunt plaatst, verschijnt het bericht BEGIN ernaast. Wanneer u de muisaanwijzer op het eindtekenpunt plaatst, verschijnt het bericht EIND. Als het object een gesloten pad heeft, verschijnt het bericht SLUITEN.

U kunt contouren dupliceren.

Zie "Lijnen en curven wijzigen" op pagina 380 voor meer informatie over de verschillende typen tekenpunten.

Twee contouren verbinden

tabblad Bewerken

1. Selecteer het gereedschap **Pen** op de werkbalk Gereedschappen.
2. Klik op het palet Opties voor gereedschap op de knop **Bewerkingsmodus** .
3. Selecteer een van de contouren die u wilt verbinden.
   Alle tekenpunten in het object worden weergegeven.
4. Selecteer het begin- of eindtekenpunt van de eerste contour die u wilt verbinden.
   Opmerking: U kunt alleen contouren in hetzelfde object verbinden.
5. Houd **Shift** ingedrukt terwijl u het begin- of eindtekenpunt van de tweede contour selecteert.
6. Klik met de rechtermuisknop en kies **Bewerken** ▸ **Verbinden**.

U kunt contouren ook handmatig verbinden. Sleep een tekenpunt op de eerste contour over het begin- of eindtekenpunt van de tweede contour. Laat de muisknop los zodra u HOEKPUNT naast de cursor ziet.

Een contour verbreken op een tekenpunt

tabblad Bewerken

1. Selecteer het gereedschap **Pen** op de werkbalk Gereedschappen.
2. Klik op het palet Opties voor gereedschap op de knop **Bewerkingsmodus** .
3. Selecteer het tekenpunt waarop u de contour wilt verbreken.
4. Klik met de rechtermuisknop op het tekenpunt en kies **Bewerken** ▸ **Verbreken**.

Het pad of de contour wordt verbroken en er wordt een nieuw tekenpunt boven op het huidige tekenpunt toegevoegd. Het tekenpuntvierkantje verandert in een tekenpunt-op-tekenpunt-indicator .

Een pad verplaatsen

tabblad Bewerken

1. Selecteer het gereedschap **Pen** op de werkbalk Gereedschappen.
2. Klik op het palet Opties voor gereedschap op de knop **Bewerkingsmodus** .
3. Sleep een willekeurige contour in het pad.

Een contour verplaatsen

tabblad Bewerken

1. Selecteer het gereedschap **Pen** op de werkbalk Gereedschappen.

2 Klik op het palet Opties voor gereedschap op de knop **Bewerkingsmodus** .

3 Houd **Shift** ingedrukt en beweeg de muisaanwijzer over de contour tot ernaast de tekst SUB verschijnt.

4 Sleep de contour.

U kunt een contour ook verplaatsen door op een tekenpunt te dubbelklikken zodat alle tekenpunten worden geselecteerd, en vervolgens een van de tekenpunten te slepen.

Een pad of contour omkeren

tabblad Bewerken

1 Selecteer het gereedschap **Pen** op de werkbalk Gereedschappen.

2 Klik op het palet Opties voor gereedschap op de knop **Bewerkingsmodus** .

3 Klik op een contour of pad.

4 Selecteer een tekenpunt.

Als u meerdere contouren wilt omkeren, selecteert u één tekenpunt van elke contour.

5 Klik met de rechtermuisknop op het pad of de contour, kies **Bewerken** en kies vervolgens een van de volgende opties:

- **Pad omkeren**
- **Contour omkeren**

Een contour dupliceren

tabblad Bewerken

1 Selecteer het gereedschap **Pen** op de werkbalk Gereedschappen.

2 Klik op het palet Opties voor gereedschap op de knop **Bewerkingsmodus** .

3 Selecteer een of meer tekenpunten.

4 Kies **Objecten** ▸ **Bewerken**, en selecteer een van de volgende opties:

- **Dupliceren** — kopieert de geselecteerde contour en plakt deze direct op de oorspronkelijke contour.
- **Dupliceren en verschuiven** — kopieert de geselecteerde contour en plakt deze enigszins verschoven ten opzichte van de oorspronkelijke contour. De standaardverschuiving is 10 pixels in de X- en Y-richting.

U kunt de verschuiving ten opzichte van de originele contour aanpassen door de instellingen te wijzigen in de besturingselementen **Duplicatie X** en **Duplicatie Y** op het palet Opties voor gereedschap.

Een contour verwijderen

tabblad Bewerken

1 Selecteer het gereedschap **Pen** op de werkbalk Gereedschappen.

2 Klik op het palet Opties voor gereedschap op de knop **Bewerkingsmodus** .

3 Klik op een contour.

4 Dubbelklik op een tekenpunt om alle tekenpunten te selecteren.

5 Druk op **Delete**.

U kunt een pad niet verwijderen. Een pad wordt verwijderd wanneer het desbetreffende object of alle contouren van het object worden verwijderd.

Lijnen trekken

U kunt rechte lijnen trekken, lijnen uit de vrije hand en lijnsegmenten. U kunt de tekenpunten in een lijn bewerken om curven te maken.

U kunt ook de lijnopties van bestaande vectorobjecten aanpassen.

Een lijnsegment tekenen

tabblad Bewerken

1 Kies het gereedschap **Pen** op de werkbalk Gereedschappen.

Opmerking: Als u het lijnsegment op de huidige vectorlaag wilt plaatsen, schakelt u het selectievakje **Op vector maken** in op het palet Opties voor gereedschap. Als er geen vectorlaag bestaat, wordt er een gemaakt voor het lijnsegment wanneer u dit selectievakje inschakelt. Als dit selectievakje niet is ingeschakeld, wordt het lijnsegment op een rasterlaag geplaatst. U kunt een lijnsegment gemakkelijker bewerken wanneer het op een vectorlaag is geplaatst.

2 Klik op het palet Materialen in het vak **Eigenschappen van voorgrond en streek** en kies een kleur voor de omtrek.

3 Als u verbonden lijnsegmenten tekent en een vulling wilt toepassen, klikt u in het vak **Eigenschappen van achtergrond en vulling** en kiest u een kleur voor de tekstvulling. Als u niet wilt dat de lijnsegmenten een vulling hebben, klikt u op de knop **Transparant**.

Opmerking: Als u enkelvoudige, niet-verbonden lijnsegmenten tekent, hoeft u geen instellingen te kiezen in het vak **Eigenschappen van achtergrond en vulling**.

4 Klik op het palet Opties voor gereedschap op de knop **Lijnen en polylijnen tekenen**.

5 Kies een lijnstijl in de vervolgkeuzelijst **Lijnstijl**.

6 Typ of stel een waarde in voor de lijndikte (in pixels) in het besturingselement **Breedte**.

7 Sleep in het afbeeldingsvenster om de lijn te trekken.

8 Klik op het palet Opties voor gereedschap op de knop **Toepassen**.

U kunt ook

De tekenpunten van het object weergeven terwijl u tekent	Schakel het selectievakje **Tekenpunten weergeven** in.
De weergave van de lijn vloeiender maken	Schakel het selectievakje **Anti-alias** in.
Een verbindingsinstelling kiezen	Selecteer een optie in de vervolgkeuzelijst **Hoekpunt**. Als u **Verstekhoek** selecteert, geeft u een waarde op voor het besturingselement **Versteklimiet** om de graden voor de hoek in te stellen.
Een verticale of horizontale lijn of een lijn van 45 graden tekenen	Houd **Shift** ingedrukt terwijl u sleept.
Elk lijnsegment verbinden	Schakel het selectievakje **Segmenten verbinden** in.

U kunt de instellingen van het palet Opties voor gereedschap opslaan zodat u ze opnieuw kunt gebruiken. Zie "Voorinstellingen gebruiken en maken" op pagina 462 voor meer informatie over het opslaan van instellingen als voorinstellingen.

Een gebogen of rechte lijn tekenen

tabblad Bewerken

1 Kies het gereedschap **Pen** op de werkbalk Gereedschappen.

2 Klik op het palet Opties voor gereedschap op de knop **Van punt tot punt tekenen**.

3 Sleep in het afbeeldingsvenster om de lijn te trekken.
4 Voer een van de volgende handelingen uit:
• Klik op de positie waar u het volgende tekenpunt wilt plaatsen om een rechte lijn te maken.
• Klik en sleep om een gebogen lijn te maken. Wanneer de curve de juiste vorm heeft, laat u de muisknop los.
Als u lijnen met vaste hoeken (stappen van 45 graden) wilt tekenen, houdt u **Shift** ingedrukt terwijl u sleept.

Een vrije-vormlijn tekenen
tabblad Bewerken

1 Kies het gereedschap **Pen** op de werkbalk Gereedschappen.
2 Klik op het palet Opties voor gereedschap op de knop **Uit vrije hand tekenen**.
3 Sleep in het afbeeldingsvenster om de lijn te trekken.

Lijnsegmenten tekenen
tabblad Bewerken

1 Kies het gereedschap **Pen** op de werkbalk Gereedschappen.
2 Klik op het palet Opties voor gereedschap op de knop **Lijnen en polylijnen tekenen**.
3 Sleep in het afbeeldingsvenster om de lijn te trekken.

Aangepaste lijnstijlen opslaan

U kunt uw eigen lijnstijlen ontwerpen en als voorinstellingen opslaan.

Een aangepaste lijnstijl ontwerpen en opslaan
tabblad Bewerken

1 Kies op de werkbalk Gereedschappen een van de volgende gereedschappen:
• Gereedschap **Pen**
• Gereedschap **Rechthoek**
• Gereedschap **Ovaal**
• Gereedschap **Symmetrische vorm**
• Gereedschap **Basisvorm**
• Gereedschap **Tekst**
2 Klik op het palet Opties voor gereedschap op de vervolgkeuzelijst **Lijnstijl** en klik op **Aangepast**.
Als u een bestaande lijnstijl wilt kopiëren, kiest u die stijl in de vervolgkeuzelijst **Lijnstijl** en klikt u op **Aangepast**.
3 Kies in het dialoogvenster Editor aangepaste lijnstijl instellingen uit de volgende besturingselementen:
• **Eerste lijnuiteinde** — hiermee kunt u een stijl kiezen voor het eerste segment in de lijst.
• **Laatste lijnuiteinde** — hiermee kunt u een stijl kiezen voor het laatste segment in de lijst.
Als u een grootte voor het lijnuiteinde wilt opgeven, klikt u op de knop **Grootte** en geeft u een waarde op in de besturingselementen **Breedte** en **Hoogte**. Als u de hoogte en breedte gelijk wilt maken, schakelt u het selectievakje **Assen koppelen** in.
4 Voer een van de volgende handelingen uit:
• Klik op **Opslaan als nieuw** als u een nieuwe lijn maakt. Typ een naam in het veld **Naam aangepaste lijnstijl** en klik op **OK**.
• Klik op **Opslaan** als u een bestaande lijn bewerkt.

U kunt ook

De wijzigingen ongedaan maken	Klik op de knop **Ongedaan maken** .
De originele stijl van de lijn herstellen	Klik op de knop **Herstellen** .
Afzonderlijke lijnuiteinden maken voor middensegmenten (streepjes) in de lijn	Schakel het selectievakje **Andere segmentuiteinden** in en kies instellingen in de groepsvakken **Begin segment** en **Einde segment**.
Streepjes of tussenruimten toevoegen	Typ of geef een waarde op in het besturingselement **Lengte** en klik op **Toevoegen**.
Streepjes of tussenruimten verwijderen	Selecteer een streepje of tussenruimte en klik op **Verwijderen**.
Alle streepjes en tussenruimten verwijderen	Klik op **Wissen**.

In het voorbeeldgebied onder in het dialoogvenster Editor aangepaste lijnstijl worden de door u aangebrachte wijzigingen weergegeven. Het bewerkingsgebied bevat een liniaal waarmee u streepjes en tussenruimten kunt meten (in pixels).

Opgeslagen stijlen worden weergegeven in de vervolgkeuzelijst **Lijnstijl** op het palet Opties voor gereedschap.

Curven tekenen

U kunt Bézier-curven en curven uit de vrije hand tekenen.

Een object tekenen met Bézier-curven

tabblad Bewerken

1 Kies het gereedschap **Pen** op de werkbalk Gereedschappen.

Opmerking: Als u het lijnsegment op de huidige vectorlaag wilt plaatsen, schakelt u het selectievakje **Op vector maken** in op het palet Opties voor gereedschap. Als er geen vectorlaag bestaat, wordt er een gemaakt voor het lijnsegment wanneer u dit selectievakje inschakelt. Als dit selectievakje niet is ingeschakeld, wordt het lijnsegment op een rasterlaag geplaatst. U kunt een lijnsegment gemakkelijker bewerken wanneer het op een vectorlaag is geplaatst.

2 Klik op het palet Materialen in het vak **Eigenschappen van voorgrond en streek** en kies een kleur voor de omtrek.

Als u een vulling wilt toepassen op de curven, klikt u in het vak **Eigenschappen van achtergrond en vulling** en kiest u een kleur. Als u geen vulling op de curve wilt toepassen, klikt u op de knop **Transparant** .

3 Klik op het palet Opties voor gereedschap op de knop **Van punt tot punt tekenen** .

4 Schakel het selectievakje **Tekenpunten weergeven** in.

5 Klik waar u het eerste tekenpunt wilt plaatsen en sleep.

Terwijl u sleept, wijst de pijlpunt op de stuurlijn in dezelfde richting. Laat de muisknop los wanneer de eerste stuurlijn de gewenste lengte heeft.

6 Klik waar u het tweede tekenpunt wilt plaatsen en sleep.

Terwijl u sleept, verschijnt het curvesegment op het doek.
Opmerking: als u de optie **Segmenten verbinden** heeft ingeschakeld, kunt u op deze manier nog meer segmenten toevoegen.

7 Klik op het palet Opties voor gereedschap op een van de volgende knoppen om de Bézier-curve te voltooien:

- **Nieuwe contour beginnen** — hiermee maakt u een open vorm waarvan het eerste en laatste segment niet zijn verbonden.

- **Geselecteerde open contouren sluiten** — hiermee maakt u een gesloten vorm waarvan het eerste en laatste segment zijn verbonden.

8 Klik op de knop **Toepassen**.

U kunt ook

Elk curvesegment automatisch verbinden	Schakel het selectievakje **Segmenten verbinden** in.
Een lijnstijl kiezen	Selecteer een optie in de vervolgkeuzelijst **Lijnstijl**.
Een lijndikte instellen	Typ of stel een waarde in voor het besturingselement **Breedte**.
De randen van de lijn vloeiend maken	Schakel het selectievakje **Anti-alias** in.

U kunt de instellingen van het palet Opties voor gereedschap opslaan als voorinstellingen. Zie "Voorinstellingen gebruiken en maken" op pagina 462 voor meer informatie.

Een vrije-vormcurve tekenen

tabblad Bewerken

1 Kies het gereedschap **Pen** op de werkbalk Gereedschappen.

Opmerking: Als u het lijnsegment op de huidige vectorlaag wilt plaatsen, schakelt u het selectievakje **Op vector maken** in op het palet Opties voor gereedschap. Als er geen vectorlaag bestaat, wordt er een gemaakt voor het lijnsegment wanneer u dit selectievakje inschakelt. Als dit selectievakje niet is ingeschakeld, wordt het lijnsegment op een rasterlaag geplaatst. U kunt een lijnsegment gemakkelijker bewerken wanneer het op een vectorlaag is geplaatst.

2 Klik op het palet Materialen in het vak **Eigenschappen van voorgrond en streek** en kies een kleur voor de omtrek.

Als u een vulling wilt toepassen op de curven, klikt u in het vak **Eigenschappen van achtergrond en vulling** en kiest u een kleur. Als u niet wilt dat de curven een vulling hebben, klikt u op de knop **Transparant**.

3 Klik op het palet Opties voor gereedschap op de knop **Uit vrije hand tekenen**.

Als u de tekenpunten van de curve wilt weergeven, schakelt u het selectievakje **Tekenpunten weergeven** in.

4 Typ of geef een waarde op in het besturingselement **Tracking** om de afstand in pixels tussen de tekenpunten in te stellen.

Met hogere waarden maakt u vloeiendere, minder nauwkeurige tekenpunten, en met lagere waarden maakt u meer gesegmenteerde, nauwkeurigere lijnen met meer tekenpunten.

5 Sleep om de curve te maken.

6 Klik op de knop **Toepassen**.

U kunt ook

Meer curveobjecten verbinden	Schakel het selectievakje **Segmenten verbinden** in.
De randen van de curve vloeiend maken	Schakel het selectievakje **Anti-alias** in.
Een verbindingsinstelling kiezen	Selecteer een optie in de vervolgkeuzelijst **Hoekpunt**. Als u **Verstekhoek** heeft geselecteerd, geeft u een waarde op voor het besturingselement **Versteklimiet** om de graden voor de hoek in te stellen.

U kunt ook

Een lijnstijl kiezen	Selecteer een optie in de vervolgkeuzelijst **Lijnstijl**.
Een lijndikte instellen	Typ of stel een waarde in voor het besturingselement **Breedte**.

Lijnen en curven wijzigen

U kunt de eigenschappen van lijnen en curven bewerken. U kunt de vorm van een curve veranderen door de tekenpunten te wijzigen, of de vorm van de contour op een tekenpunt wijzigen door het type tekenpunt te wijzigen, door de lijnsegmenten aan beide zijde van een tekenpunt te wijzigen of door lijnsegmenten te verbinden. U kunt ook een lijnsegment knippen. Wanneer u een gesloten pad of contour knipt, wordt het pad of de contour geopend. Wanneer u een open pad of contour knipt, ontstaan er twee aparte contouren.

Een lijn of curve bewerken

tabblad Bewerken

1 Kies het gereedschap **Pen** op de werkbalk Gereedschappen.
2 Klik op het palet Opties voor gereedschap op de knop **Bewerkingsmodus**.
3 Selecteer de vorm.
4 Verander de instellingen op het palet Opties voor gereedschap.

U kunt de curve ook bewerken door op het **Selectiegereedschap** te klikken, de curve te selecteren en de instellingen te wijzigen op het palet Opties voor gereedschap.

Een lijnsegment aanpassen door de tekenpunten te wijzigen

tabblad Bewerken

1 Kies het gereedschap **Pen** op de werkbalk Gereedschappen.
2 Klik op het palet Opties voor gereedschap op de knop **Bewerkingsmodus**.
3 Klik met de rechtermuisknop op een tekenpunt, kies **Type tekenpunt** en selecteer een van de volgende opties:
   - **Omzetten in lijn** — hiermee trekt u het segment vóór en na het tekenpunt recht.
   - **Lijn vóór** — hiermee trekt u het segment vóór het tekenpunt recht.
   - **Lijn na** — hiermee trekt u het segment na het tekenpunt recht.
   - **Curve vóór** — hiermee buigt u het segment vóór het tekenpunt.
   - **Curve na** — hiermee buigt u het segment na het tekenpunt.

Meerdere lijnsegmenten verbinden

tabblad Bewerken

1 Maak zoveel verbonden lijnsegmenten als u wilt.
2 Klik op het palet Opties voor gereedschap op een van de volgende knoppen:
   - **Nieuwe contour beginnen** — hiermee verbindt u lijnsegmenten in een open vorm.
   - **Geselecteerde open contour sluiten** — hiermee verbindt u lijnsegmenten in een gesloten vorm.
3 Klik op de knop **Toepassen**.

U kunt een reeks instellingen van het palet Opties voor gereedschap opslaan als voorinstellingen. Zie "Voorinstellingen gebruiken en maken" op pagina 462 voor meer informatie.

Een lijnsegment knippen

tabblad Bewerken

1 Selecteer het gereedschap **Pen** op de werkbalk Gereedschappen.

2 Klik op het palet Opties voor gereedschap op de knop **Snijmodus** .

3 Sleep de muisaanwijzer naar de plaats waar u de contour wilt knippen.

Wanneer u op de knop **Snijmodus** klikt, kunt u door alle geselecteerde contouren in een object knippen.

Vectorobjecten kopiëren en verplaatsen

U kunt vectorobjecten kopiëren en verplaatsen met de opdrachten Knippen, Kopiëren en Plakken. Zie "Een vectorobject verplaatsen" op pagina 369 voor meer informatie over het nauwkeurig verplaatsen van objecten.

Een vectorobject kopiëren of verplaatsen

tabblad Bewerken

1 Selecteer het gereedschap **Pen** op de werkbalk Gereedschappen.

2 Klik op het palet Opties voor gereedschap op de knop **Bewerkingsmodus** .

3 Klik op een contour en dubbelklik vervolgens op één tekenpunt om alle tekenpunten te selecteren.

4 Kies **Objecten** ▸ **Bewerken** en selecteer een van de volgende opdrachten:
- **Kopiëren** — hiermee kopieert u de geselecteerde contour naar het Windows-klembord.
- **Knippen** — hiermee verwijdert u de geselecteerde contour en zet u deze op het Windows-klembord. Als het object slechts één contour heeft, wordt met deze opdracht het hele object verwijderd.

5 Klik waar u de contour naartoe wilt kopiëren of verplaatsen.

6 Kies **Bewerken** en kies een van de volgende opties:
- **Plakken als nieuwe vectorselectie** — hiermee plakt u vectorobjecten op dezelfde laag.
- **Plakken als nieuwe laag** — hiermee plakt u vectorobjecten als een nieuwe laag.
- **Plakken als nieuwe afbeelding** — hiermee plakt u vectorobjecten als een nieuwe afbeelding.



Werken met penselen

U kunt afbeeldingen op tal van manieren creatief bewerken met penselen. U kunt bijvoorbeeld met penselen met een harde of zachte rand streken toepassen van allerlei kleuren of materialen, verven met een andere afbeelding als bron, afbeeldingen retoucheren om kleuren of contrast te corrigeren, kleuren vervangen of verven met plaatjespenselen. U kunt ook pixels wissen door ze transparant te maken.

Penseelgereedschappen werken alleen op rasterlagen en geven de beste resultaten wanneer ze worden toegepast op afbeeldingen met grijswaarden of 16 miljoen kleuren. Ze zijn minder effectief wanneer ze worden toegepast op afbeeldingen met andere kleurdiepten.

U kunt ook met verfgereedschappen binnen een selectie werken, zodat de bewerkingen alleen worden uitgevoerd op de geselecteerde pixels. Zie "Werken met selecties" op pagina 207 voor meer informatie over het maken van selecties.

In dit onderdeel komen de volgende onderwerpen aan de orde:

- "Penselen kiezen" (pagina 383)
- "Penseelopties kiezen" (pagina 384)
- "Penselen gebruiken" (pagina 385)
- "Penseelinstellingen aanpassen" (pagina 386)
- "Penseelpunten en voorinstellingen voor penselen maken" (pagina 387)
- "Penseelpunten importeren en delen" (pagina 388)

Penselen kiezen

U kunt de volgende penseelopties kiezen:

- **Penseel** — hiermee zet u kleurstreken die de penseelstreken van een kunstenaar simuleren. Penseelstreken kunnen harde of zachte randen hebben. Penseel is een multifunctioneel gereedschap dat kan worden gebruikt voor het bewerken van een afbeelding door kleur aan te brengen in gebieden die zo klein kunnen zijn als een enkele pixel. Met dit gereedschap kunt u transparantie aanpassen in specifieke gebieden of er een selectie mee maken. Zie "Een selectie maken met een verfgereedschap" op pagina 212 voor meer informatie.
- **Airbrush** — simuleert verven met een airbrush of spuitbus. Hoe langer u het penseel op een gebied houdt, des te sterker het effect wordt.
- **Penseel Verwringen** — maakt streken die een verwringingseffect op beeldpixels hebben. U kunt delen van afbeeldingen draaien, inkrimpen of uitbreiden en vele andere interessante effecten maken. Zie "Afbeeldingen verwringen" op pagina 338 voor meer informatie.
- **Plaatjespenseel** — hiermee kunt u verven met een verzameling vooringestelde objecten. U kunt bijvoorbeeld vlinders en kevers toevoegen aan een picknicktafereel, een aquarium vullen met vissen of een foto omlijsten met hulst. U kunt de plaatjespenselen van PaintShop Pro gebruiken of uw eigen plaatjespenseel maken. Zie "Het gereedschap Plaatjespenseel gebruiken" op pagina 335 voor meer informatie.
- **Wisser** — hiermee maakt u pixels transparant. Zie "Afbeeldingsgebieden wissen" op pagina 175 voor meer informatie.
- **Achtergrondwisser** — wist pixels selectief. Zie "Afbeeldingsgebieden wissen" op pagina 175 voor meer informatie.

- **Kloonpenseel** — hiermee bewerkt u de afbeelding door delen van de afbeelding of van een andere afbeelding als verfbron te gebruiken. Zie "Oneffenheden en objecten verwijderen met het Kloonpenseel en Object verwijderen" op pagina 169 voor meer informatie.
- **Kleur vervangen** — vervangt een kleur in een selectie of laag door een andere kleur. Zie "Kleuren, verlopen of patronen vervangen" op pagina 188 voor meer informatie.
- **Retoucheerpenselen** — hiermee kunt u afbeeldingen retoucheren. Met sommige retoucheerpenselen worden fotografische effecten nagebootst. Met andere worden de helderheid, verzadiging, kleurtoon of kleurwaarden van pixels gewijzigd. De effecten van sommige retoucheerpenselen zijn vergelijkbaar met de kleurcorrectieopdrachten.

Penseelopties kiezen

Met de penseelopties kunt u honderden verschillende penseelstreken maken. U kunt experimenteren met de opties tot u het gewenste effect krijgt.

U kunt de basispenseelinstellingen verder aanpassen door extra opties in te stellen op het palet Penseelvariatie. Zie "Penseelinstellingen aanpassen" op pagina 386 voor meer informatie over het gebruik van het palet Penseelvariatie.

De volgende opties voor verfgereedschappen zijn beschikbaar in het palet Gereedschapsopties:

- **Vorm** — bepaalt de vorm van de penseelpunt. Als u een rechthoekige, ovale of scheve penseelpunt wilt maken, begint u met de ronde of vierkante vorm en wijzigt u deze met behulp van de opties Dikte en Rotatie.
- **Laatst gebruikt** — wanneer u overschakelt tussen penseelpunten kunt u met **Laatst gebruikt** de laatste instellingen behouden die u voor een penseel hebt gebruikt, zodat u niet per se de instellingen hoeft toe te passen die bij de penseelpunt zijn opgeslagen (zoals **Grootte** en **Stap**).
- **Grootte** — hiermee bepaalt u penseelgrootte in pixels. U kunt de grootte wijzigen met het toetsenbord en door het besturingselement Grootte in te stellen in het palet Gereedschapsopties. Zie "De penseelgrootte aanpassen via het toetsenbord" op pagina 395 voor meer informatie.
- **Hardheid** — hiermee bepaalt u de scherpte van de penseelranden. Als u deze waarde instelt op 100, is de rand het scherpst. Bij lagere waarden worden de randen steeds zachter en meer vervagend.
- **Stap** — hiermee bepaalt u het tijdsinterval dat verstrijkt tussen het aanbrengen van verf, waarbij elke aanbrenging is gedefinieerd als een enkele, ononderbroken penseelstreek. Hoe kleiner de stapwaarde, hoe vloeiender, minder onderbroken het resultaat. Hoe hoger de stapwaarde, hoe minder samenhangend het resultaat.
- **Dichtheid** — hiermee bepaalt u de gelijkmatigheid van de dekking van de penseelstreek (of bij het gereedschap Wisser de gelijkmatigheid van het wissen). Bij hogere waarden is de dekking gelijkmatiger. Bij lagere waarden is de dekking vlekkerig en lijkt het alsof het oppervlak met een spuitbus is geverfd. Wanneer u het gereedschap Airbrush gebruikt, kunt u de dichtheid het best instellen op een waarde van minder dan 100.
- **Dikte** — hiermee bepaalt u de breedte van de penseelstreek. Als u de dikte instelt op 100, is de penseeltip volledig rond of vierkant, afhankelijk van de instelling van Vorm. Als u een lagere waarde voor de dikte instelt, wordt het penseel dunner.
- **Rotatie** — hiermee roteert u een niet-ronde penseelpunt
- **Dekking** — bepaalt hoe goed de verf het oppervlak van de afbeelding dekt. Bij een dekking van 100% dekt de penseelstreek het oppervlak volledig. Bij 1% dekking is de penseelstreek bijna helemaal transparant. Voor het gereedschap Wisser bepaalt u met deze instelling de mate waarin wordt gewist. Als hier dus 100 % wordt ingesteld, wordt het meest transparante resultaat verkregen.
- **Mengmodus** — bepaalt hoe geverfde pixels worden gemengd met pixels van onderliggende lagen. De mengmodi zijn hetzelfde als de mengmodi van lagen. Met de mengmodus Achter verven wordt er bijvoorbeeld achter de afbeelding op de huidige laag geverfd. Er is geen verf zichtbaar als de bovenste laag en de actieve laag beide volledig dekkend zijn. Zie "Lagen mengen" op pagina 243 voor meer informatie over het gebruik van mengmodi.
- **Snelheid** — bepaalt de snelheid waarmee de airbrush verf spuit (van 0 tot 50). Bij een waarde van 0 wordt een consistente hoeveelheid verf gespoten, zelfs wanneer de snelheid van de penseelstreek varieert. Bij hogere waarden wordt meer verf gespoten als de snelheid van het penseel afneemt of als u het penseel pauzeert.
- **Streek** — hiermee kunt u verf opbouwen op bestaande verfstreken die zijn aangebracht terwijl het selectievakje Ononderbroken is ingeschakeld. Als het selectievakje Ononderbroken niet is ingeschakeld, of als het wel is ingeschakeld maar er geen streken zijn gezet, is de knop Streek niet beschikbaar (grijs).
- **Ononderbroken** — hiermee bepaalt u of verf wordt opgebouwd wanneer er meerdere penseelstreken op hetzelfde gebied worden aangebracht terwijl de dekking is ingesteld op een waarde van minder dan 100%. Als dit selectievakje is ingeschakeld, heeft verf een ononderbroken kleur en heeft het opnieuw verven van een gebied geen effect. Om een gebied opnieuw te verven, klikt u op de knop Streek. Is dit selectievakje niet gemarkeerd (standaard), dan wordt met elke penseelstreek over hetzelfde gebied meer verf toegevoegd. De kleur wordt steeds donkerder totdat 100% dekking is bereikt.
- **Natte verf** — bootst natte verf na met zachte kleuren van binnen en een donkerdere ring bij de rand. Het effect is beter zichtbaar bij lage waarden voor Hardheid.

- **Intelligente randselectie** — hiermee gebruikt u een contextgevoelige technologie die een sample neemt van het penseelstreekgebied en alleen een penseelstreek toepast op gebieden die overeenkomen met de onderliggende pixels. Hierdoor wordt het eenvoudiger om penseelstreken toe te passen op of rond bepaalde elementen in uw afbeelding. U kunt Intelligente randselectie bijvoorbeeld gebruiken in combinatie met retoucheerpenselen, zoals het penseel Tegenhouden, Doordrukken of Verscherpen, zodat u bepaalde gebieden van het gezicht, de lippen of ogen kunt bewerken. Opmerking: als u Intelligente randselectie inschakelt, kan dit van invloed zijn op de penseelsnelheid.

Penselen gebruiken

Bij het kiezen van een penseel kunt u de penseelinstellingen wijzigen voor het gewenste effect. U kunt ook de standaardinstellingen van het penseel herstellen.

Bij het aanbrengen van verf kunt u meerdere penseelstreken ongedaan maken of opnieuw uitvoeren.

Een penseel gebruiken

tabblad Bewerken

1. Kies een penseel op de werkbalk Gereedschappen.
2. Kies de kleuren en materialen voor de voor- en achtergrond in het palet Materialen.
3. Kies in het palet Opties voor gereedschap een gereedschap in de vervolgkeuzelijst **Voorinstellingen**.
4. Kies een vooringestelde penseelpunt in de vervolgkeuzelijst Penseelpunt .
5. Specificeer de penseelopties, zoals vorm, grootte, dekking, hardheid, dikte en rotatie.
6. Voer een van de volgende handelingen uit:
   - Sleep in de afbeelding om de kleur of het materiaal voor de voorgrond toe te passen.
   - Houd de rechtermuisknop ingedrukt terwijl u in de afbeelding sleept om de kleur of het materiaal voor de achtergrond toe te passen.



Met het gereedschap Airbrush bouwt u in één gebied kleur op door te klikken en de muisknop op één plaats ingedrukt te houden.

Als u een rechte lijn wilt verven, klikt u eenmaal op het beginpunt, houdt u de **Shift**-toets ingedrukt en klikt u op het eindpunt. Om de rechte lijn voort te zetten, verplaatst u de muis naar het volgende punt, houdt u de **Shift**-toets ingedrukt en klikt u nogmaals met de muisknop.

De standaardinstellingen van een penseel herstellen

tabblad Bewerken

1. Klik in het palet Opties voor gereedschap op de vervolgkeuzelijst **Voorinstellingen**.
2. Klik op **Standaardwaarden herstellen** .

De meest recente verfstreek ongedaan maken

tabblad Bewerken

- Klik op de werkbalk Standaard op **Ongedaan maken** .



U kunt de streek ook ongedaan maken door op **Ctrl** + **Z** te drukken of het palet Geschiedenis te gebruiken.

Meerdere verfstreken ongedaan maken

tabblad Bewerken

- Klik meerdere keren op de knop **Ongedaan maken**  op de werkbalk Standaard.

U kunt ook meerdere keren op **Ctrl** + **Z** drukken of het palet Geschiedenis gebruiken om meerdere streken ongedaan te maken.

U kunt streken opnieuw zetten door op de werkbalk Standaard op **Opnieuw** te klikken, op **Ctrl** + **Alt** + **Z** te drukken of door het palet Geschiedenis te gebruiken.

Penseelinstellingen aanpassen

Met het palet Penseelvariatie kunt u de instellingen in het palet Opties voor gereedschap instellen voor specifieke penseelopties. U kunt ook willekeurige aanpassingen aanbrengen door het jitter-percentage te verhogen.

Het gebruik van de instellingen op het palet Penseelvariatie zijn het nuttigst als u een pen-tablet of een 4D-muis gebruikt.

Penseelinstellingen aanpassen

tabblad Bewerken

1. Kies **Beeld** ▸ **Paletten** ▸ **Penseelvariatie**.
2. Kies een penseel op de werkbalk Gereedschappen.
3. Kies de penseelopties in het palet Opties voor gereedschap.
4. Stel op het palet Penseelvariatie de penseelvariatie voor elke optie in (Mengkleur, Kleurtoon, Verzadiging, Helderheid, Grootte, Dekking, Dikte, Rotatie, Dichtheid):
   - **Normaal** — geen variatie toepassen.
   - **Druk** — hiermee past u variatie toe op het geselecteerde penseelkenmerk op basis van de druk die door een tabletstylus wordt uitgeoefend.
   - **Hellingshoek** — hiermee past u variatie toe op basis van de hoek tussen de tabletstylus en het tablet.
   - **Hellingsrichting** — hiermee past u variatie toe op basis van de rotatiehoek van de penseelpunt.
   - **Oriëntatie** — hiermee past u variatie toe op basis van de rotatiehoek rond de stylus (alleen voor 4D-muis).
   - **Fingerwheel** — hiermee regelt u de variatie in het penseelkenmerk via het wieltje op een airbrush-stylus.
   - **Zwheel** — hiermee regelt u het penseelkenmerk met behulp van een 4D-muiswiel. Het kenmerk is ingesteld om zich te gedragen volgens de huidige toepassing.
   - **Richting** — bepaalt de penseelvariantie op basis van de hoek tussen opeenvolgende muispunten op een pad.
   - **Infaden** — vervaagt de penseelafdruk van klein naar groot.
   - **Infaden herhalen** — vervaagt de penseelafdruk herhaaldelijk van klein naar groot.
   - **Uitfaden** — vervaagt de penseelafdruk van groot naar klein.
   - **Oscillerend vervagen** — vervaagt de penseelafdruk herhaaldelijk, afwisselend tussen klein en groot.

   Opmerking: Opties in het palet Penseelvariatie die zijn gemarkeerd met een sterretje (*), gelden alleen voor gebruikers met een drukgevoelig tablet. De beschikbare opties zijn afhankelijk van het gebruikte tablettype.
5. Voer of stel een waarde in voor de **Vervagingssnelheid (pixels)** om een drempel te selecteren voor het aantal pixels waarop u het in- en uitfaden wilt toepassen.

   Bij lagere waarden is de vervaging sneller en bij hogere waarden is de vervaging langzamer.
6. Voer of stel een waarde in voor de **Jitter Plaatsing (%)** om een percentage te selecteren voor het willekeurig aanpassen van de locatie van de penseelafdruk, in verhouding tot het documentformaat.

   Selecteer het selectievakje **Schaal** als u wilt dat de jitter proportioneel wordt geschaald wanneer u de penseelgrootte wijzigt.
7. Voer of stel een waarde in voor **Afdrukken per stap** om aan te geven hoeveel penseelafdrukken per stap worden gemaakt van de penseelstreek.

Als u de opties voor penseelvariatie wilt terugzetten op de standaardwaarden, klikt u op **Palet Penseelvariatie opnieuw instellen** .

Als u een variatie hebt geladen met een penseel en vervolgens een ander penseel laadt zonder de bijbehorende variatie te laden, kan het nieuwe penseel de variatie-instellingen overnemen van het vorige penseel. Klik op **Palet Penseelvariatie opnieuw instellen** om eventuele resterende variatie-instellingen te wissen.

U kunt het gewijzigde penseel opslaan als een penseelpunt of een voorinstelling. Zie "Penseelpunten en voorinstellingen voor penselen maken" op pagina 387 voor meer informatie over het opslaan van penselen en voorinstellingen.

Penseelpunten en voorinstellingen voor penselen maken

Door de penseelopties te wijzigen, kunt u uw eigen penseelpunten maken voor gebruik met de verfgereedschappen. Wanneer u een penseelpunt maakt, worden alle geselecteerde opties voor het penseel opgeslagen, inclusief de instellingen voor vorm, stap, dichtheid, dikte, grootte, hardheid en rotatie. U kunt de variatie-instellingen ook toepassen op het maken van een penseelpunt. De instellingen die u opslaat, kunt u toepassen op elk gereedschap dat een penseelpuntinstelling heeft in het palet Opties voor gereedschap.

U kunt ook een selectie maken en hiervan een aangepast penseel maken met een breedte en hoogte van maximaal 999 × 999 pixels.

Behalve penseelpunten kunt u ook voorinstellingen voor penselen maken. Wanneer u een voorinstelling maakt, worden alle instellingen opgeslagen die u voor een bepaald gereedschap heeft opgegeven, inclusief alle parameters en variatie-instellingen. De voorinstelling is alleen beschikbaar wanneer u dat bepaalde gereedschap selecteert.

Een penseelpunt maken

tabblad Bewerken

1. Kies een verfgereedschap op de werkbalk Gereedschappen.
2. Wijzig de instellingen voor het penseel op het palet Opties voor gereedschap.
3. Klik op de vervolgkeuzelijst met penseelpunten  om de huidige penseelpunten weer te geven.
4. Klik op de knop **Penseelpunt maken**  in de vervolgkeuzelijst met penseelpunten.
5. Vul de velden in het dialoogvenster Penseelpunt maken in.
6. Klik op **OK**.

   Het nieuwe penseel wordt weergegeven in de vervolgkeuzelijst met penseelpunten. U kunt het nieuwe penseel gebruiken in combinatie met elk verfgereedschap dat in de vervolgkeuzelijst wordt weergegeven.

U kunt het dialoogvenster Penseelpunt maken ook openen door **Bestand** ▸ **Exporteren** ▸ **Aangepast penseel** te kiezen.

Als u het nieuwe penseel wilt opslaan in een andere map dan de standaardpenseelmap, klikt u op **Paden bewerken** in het dialoogvenster Penseelpunt maken. Zie "Bestandslocaties instellen" op pagina 436 voor meer informatie over het wijzigen van bestandslocaties.

Een penseelpunt maken van een selectie

tabblad Bewerken

1. Maak een selectie van het gebied dat u wilt omzetten naar een aangepast penseel.
2. Kies een verfgereedschap op de werkbalk Gereedschappen.
3. Klik in het palet Opties voor gereedschap op de vervolgkeuzelijst met penseelpunten  om de huidige penseelpunten weer te geven.

4 Klik op de knop **Penseelpunt uit selectie maken** .

Er verschijnt een voorbeeld van het nieuwe penseel in het dialoogvenster Penseelpunt maken.

5 Voer in het veld **Naam** een naam voor het penseel in.

6 Selecteer een stapwaarde.

7 Klik op **OK**.

Het nieuwe penseel wordt weergegeven in de vervolgkeuzelijst met penseelpunten. U kunt het nieuwe penseel gebruiken in combinatie met elk verfgereedschap dat in de vervolgkeuzelijst staat.



Als u het nieuwe penseel wilt opslaan in een andere map dan de standaardpenseelmap, klikt u op **Paden bewerken** in het dialoogvenster Penseelpunt maken. Zie "Bestandslocaties instellen" op pagina 436 voor meer informatie over het wijzigen van bestandslocaties.

Een penseelvoorinstelling maken

tabblad Bewerken

1 Kies een verfgereedschap en wijzig de gereedschapsopties.

2 Klik in het palet Opties voor gereedschap op de vervolgkeuzelijst **Voorinstellingen**.

3 Klik op de knop **Voorinstelling opslaan** .

Het dialoogvenster Voorinstelling opslaan wordt geopend.

4 Voer een naam in voor de penseelvoorinstelling.
Opmerking: De naam Standaard of Laatst gebruikt mag u niet kiezen.

5 Als u extra voorinstellingsgegevens wilt invoeren, klikt u op **Opties** en voert u vervolgens de informatie in in de velden **Auteur**, **Copyright** en **Omschrijving**.

6 Klik op **OK**.



U kunt de huidige penseelinstellingen uitsluiten van de voorinstelling door op het pictogram **Opslaan**  te klikken dat hoort bij die instellingen in de lijst Voorinstelling omvat. Er verschijnt een witte X op het pictogram. Hiermee wordt aangegeven dat deze penseelinstelling niet wordt opgeslagen met de voorinstelling.

Penseelpunten importeren en delen

U kunt aangepaste penselen importeren of eigen penselen maken. Zie "Penseelpunten en voorinstellingen voor penselen maken" op pagina 387 voor meer informatie over het maken van aangepaste penselen.

Nadat u een aangepaste penseelpunt heeft gemaakt, kunt u deze met anderen delen door hen het penseelbestand te zenden. Als het penseel een aangepaste vorm heeft, moet u zowel het penseelbestand als het bestand van de aangepaste vorm voor dat penseel delen.

Een aangepast penseel importeren

tabblad Bewerken

1 Kies **Bestand** ▸ **Importeren** ▸ **Aangepast penseel**.

Het dialoogvenster Aangepast penseel importeren wordt geopend.

2 Klik op **Openen**.

3 Blader in het dialoogvenster Openen naar het penseelbestand dat u wilt importeren en klik op **Openen**.

4 Selecteer in het dialoogvenster Aangepast penseel importeren de aangepaste penselen die u wilt importeren en klik op **Toevoegen**.

Als u meerdere penselen wilt importeren, klikt u op **Alles toevoegen**.

5 Klik op **OK** om de aangepaste penselen te importeren.

Penseelpunten delen

tabblad Bewerken

1 Navigeer naar ...Documenten\Corel PaintShop Pro\2023\Penselen.

Blader naar de map waarin u de aangepaste penselen heeft opgeslagen, indien deze afwijkt van de standaardmap met penselen.

2 Deel de penseelbestanden (met de extensie **.PspBrush** of **.PspScript**), bijvoorbeeld door ze bij een e-mailbericht bij te voegen.

De geadresseerde moet dan de penseelbestanden opslaan in ...Documents\Corel PaintShop Pro\2023\Brushes, of in de map met aangepaste penselen.



Als u penselen deelt die van selecties zijn gemaakt, moet u zowel het .PspBrush-bestand als het bijbehorende .PspScript-bestand delen.



Verven en tekenen met de gereedschappen Tekenmateriaal

Met de gereedschappen Tekenmateriaal kunt u digitale afbeeldingen maken die de echte materialen, pigmenten, verven en kunstenaarsgereedschappen zeer dicht benaderen.

In dit onderdeel komen de volgende onderwerpen aan de orde:

- "Werken met tekenmateriaallagen" (pagina 391)
- "Werken met het palet Menger" (pagina 392)
- "Werken met tekenmateriaalgereedschappen" (pagina 394)
- "Het gereedschap Olieverfpenseel" (pagina 396)
- "Het gereedschap Krijt" (pagina 397)
- "Het gereedschap Pastel" (pagina 397)
- "Het gereedschap Kleurkrijt" (pagina 397)
- "Het gereedschap Kleurpotlood" (pagina 398)
- "Het gereedschap Markering" (pagina 398)
- "Het gereedschap Waterverfpenseel gebruiken" (pagina 399)
- "Het gereedschap Paletmes" (pagina 399)
- "Het gereedschap Uitsmeren" (pagina 400)
- "Het gereedschap Tekeningwisser" (pagina 400)

Werken met tekenmateriaallagen

Tekenmateriaallagen worden automatisch gemaakt wanneer u een van de gereedschappen van Tekenmateriaal gebruikt. Ook kunt u tekenmateriaallagen omzetten naar rasterlagen.

U kunt ervoor kiezen een nieuwe afbeelding te maken met een tekenmateriaallaag. U kunt ook een doektextuur kiezen waarop u het tekenmateriaalpigment aanbrengt en een vulkleur of doekkleur op de textuur toepassen. Ter versterking van het effect kunt u een tekenmateriaallaag altijd drogen of nat maken.

Een tekenmateriaallaag maken

tabblad Bewerken

- Kies **Lagen** ▸ **Nieuwe laag voor tekenmateriaal**.
  In het palet Lagen verschijnt een nieuwe laag voor tekenmateriaal.

U kunt ook een nieuwe tekenmateriaallaag maken door op de vervolgkeuzelijst Nieuwe laag op de werkbalk in het palet Lagen te klikken, en vervolgens **Nieuwe laag voor tekenmateriaal** te kiezen.

Een tekenmateriaallaag drogen of natmaken

tabblad Bewerken

- Kies Lagen en klik op een van de volgende opties:
  - **Laag met droog tekenmateriaal**
  - **Laag met nat tekenmateriaal**

De opdracht Laag met droog tekenmateriaal en de opdracht Laag met nat tekenmateriaal kunnen selectief ongedaan worden gemaakt via het palet Geschiedenis.

Eigenschappen van een tekenmateriaallaag aanpassen

tabblad Bewerken

1. Dubbelklik in het palet Lagen op de laag **Tekenmateriaal** om het dialoogvenster Eigenschappen laag te openen.
2. Klik op het tabblad **Doektextuur**.
3. Wijzig de eigenschappen van de laag.

Werken met het palet Menger

Op het palet Menger kunt u kleuren mengen en verfstalen maken, net zoals dat kan met een traditioneel schilderspalet. Zodra u een kleur heeft gemaakt, kunt u deze met de tekenmateriaalpenselen op het doek aanbrengen.

Als u kleuren te veel heeft gemengd, kunt u de 20 meest recente acties met Plaatjespenseel menger of Mes van menger ongedaan maken. Kleurenmengacties kunt u ook opnieuw uitvoeren.

Belangrijk! *De geschiedenis van de acties in het palet Menger gaat verloren wanneer u het programma afsluit. U kunt het palet Menger echter op elk moment afsluiten terwijl het programma actief is zonder dat de wijzigingen verloren gaan.*

Standaard zijn de mengerpagina's die u maakt 500 × 500 pixels. U kunt echter grotere aangepaste mengerpagina's maken. U kunt het menggebied ook als mengerpagina opslaan, die u opnieuw kunt laden en in een andere PaintShop Pro-sessie gebruiken.

Kleuren mengen

tabblad Bewerken

1. Stel in het palet Materialen het vak **Eigenschappen van voorgrond en streek** in op **Kleur** en kies een kleur op het tabblad **Lijst**, **Regenboog** of **Stalen**.
   Opmerking: Als een gereedschap van Tekenmateriaal actief is, zijn de modusknoppen onder Eigenschappen van voorgrond en streek, en Eigenschappen van achtergrond en vulling niet beschikbaar.
2. Op het palet Menger selecteert u **Plaatjespenseel menger**.
3. Sleep de muisaanwijzer in het menggebied om verfstreken aan te brengen.
   Als u de breedte van de verfstreek wilt wijzigen, wijzigt u de instelling in het vak Grootte.
   Opmerking: U kiest een andere kleur door stap 1 te herhalen.
4. Kies **Mes van menger** en sleep dit in het mengergebied om kleuren door elkaar te smeren.

U wisselt tussen Mes van menger en Plaatjespenseel menger via de rechtermuisknop. U kunt bijvoorbeeld verf aanbrengen door de linkermuisknop ingedrukt te houden terwijl u sleept en u kunt de verf mengen door de rechtermuisknop ingedrukt te houden terwijl u sleept.

Kleuren mengen ongedaan maken en opnieuw uitvoeren

tabblad Bewerken

- Klik op het palet Menger op een van de volgende knoppen:
  - **Mengen ongedaan maken** — hiermee kunt u een actie van Plaatjespenseel menger of Mes van menger ongedaan maken
  - **Opnieuw mengen** — hiermee kunt u een actie van Plaatjespenseel menger of Mes van menger opnieuw uitvoeren



Acties van Plaatjespenseel menger en Mes van menger kunnen niet ongedaan worden gemaakt of worden hersteld met **Bewerken** ▸ **Ongedaan maken** of **Bewerken** ▸ **Opnieuw**, en evenmin door op de werkbalk Standaard op **Ongedaan maken** en **Opnieuw** te klikken, of door op **Ctrl** + **Z** of **Ctrl** + **Alt** + **Z** te drukken.

Kleuren van het palet Menger

tabblad Bewerken

1. Kies **Pipet van menger** op het palet Menger en klik op een kleur in het menggebied.
   Opmerking: Wanneer u de muisaanwijzer over het menggebied op het palet Materialen sleept, wordt Eigenschappen van voorgrond en streek aangepast aan de huidige samplingpositie.
2. Kies een tekenmateriaalgereedschap op de werkbalk Gereedschappen.
3. Begin met verven.
   Opmerking: De streken worden aangebracht op een tekenmateriaallaag. Als dit type laag niet de actieve laag is, wordt er automatisch een laag gemaakt wanneer u het tekenmateriaalgereedschap begint te gebruiken.
4. Als u een andere kleur wilt kiezen, gebruikt u het gereedschap **Pipet van menger** om de gewenste kleur te kiezen uit het mengergebied.

U kunt ook

Andere gebieden van de mengerpagina pannen	Houd de knop **Navigeren** ingedrukt om de hele mengerpagina weer te geven. Omsluit het gewenste gebied op de pagina door met de muis te slepen.
De mengerpagina wissen	Kies **Pagina schoonmaken** op het palet Menger.



De grootte van het Pipet wordt bepaald met de instelling **Grootte** op het palet Opties voor gereedschap.

U kunt de tekenmateriaallaag drogen of weer nat maken door **Lagen** ▸ **Laag met droog tekenmateriaal** of **Lagen** ▸ **Laag met nat tekenmateriaal** te kiezen. Zie "Werken met tekenmateriaalgereedschappen" op pagina 394 voor meer informatie over de verschillende tekenmateriaalgereedschappen.

Een aangepaste mengerpagina maken

tabblad Bewerken

1. Kies **Bestand** ▸ **Nieuw** om het dialoogvenster Nieuwe afbeelding te openen.
2. Geef waarden op in het groepsvak Afmetingen afbeelding voor de afmetingen van de mengerpagina.
   Opmerking: De hoogte en breedte moeten minimaal 500 pixels zijn.
3. Klik in het groepsvak Afbeeldingskenmerken op de optie **Achtergrond tekenmateriaal**.
4. Klik op het textuurstaaltjes in het gedeelte Doektextuur selecteren en kies een textuur uit het menu.
   Opmerking: De textuur werkt als een onzichtbaar oppervlak waarop tekenmateriaalpigmenten worden aangebracht.
5. Klik op **OK**.
   Opmerking: Nu kunt u een tekenmateriaalpigment aanbrengen op de afbeelding.
6. Klik op de werkbalk Standaard op **Opslaan** zodat het dialoogvenster Opslaan als wordt weergegeven.

7 Ga naar X: **Program Files\Corel\Corel PaintShop Pro 2023 (64-bit)\Corel_19**, waarbij "X" het station aanduidt waarop PaintShop Pro is geïnstalleerd.
8 Sla de nieuwe afbeelding op in de bestandsindeling **.pspimage**.

U kunt ook

Het mengergebied als een pagina opslaan	Kies op het palet Menger de optie **Pagina opslaan** of **Pagina opslaan als** en typ een naam voor de pagina.



U kunt ook naar de mengerpagina's in uw gebruikersmap gaan, ...Documenten\Corel PaintShop Pro\2023\Mengerpagina's



U kunt de mengerpagina met een kleur vullen, door het selectievakje **Vulkleur inschakelen** in het dialoogvenster Nieuwe afbeelding in te schakelen, te klikken op **Kleur** en vervolgens een vulkleur te kiezen. U kunt van deze kleur echter geen voorbeeld bekijken en de gereedschappen van Tekenmateriaal hebben geen invloed op deze kleur.

Mengergebiedpagina's laden

tabblad Bewerken

1 Klik op **Mengerpagina laden** .
2 Klik op de gewenste mengerpagina of ga naar de map waar de mengerpagina is opgeslagen.
Opmerking: Standaard worden mengerpagina's opgeslagen in ...Documenten\Corel PaintShop Pro\2023\Mixer Pages.



U kunt een mengerpagina ook laden door op het pictogram **Mengermenu** te klikken en vervolgens **Pagina laden** te kiezen.

Werken met tekenmateriaalgereedschappen

U kunt de tekenmateriaalgereedschappen gebruiken wanneer u op tekenmateriaallagen werkt. Met deze gereedschappen kunt u de schitterende, expressieve resultaten simuleren die u krijgt als u met fysieke pigmenten zoals verf, krijt, pastel en potlood werkt.

Belangrijk! *Hoewel voorinstellingen door de gereedschappen Tekenmateriaal worden ondersteund, worden aangepaste penseelpunten zoals het Penseel en andere verfgereedschappen voor rasters niet ondersteund.*

Gereedschappen met nat tekenmateriaal

Met de gereedschappen Olieverfpenseel, Waterverfpenseel en Markering wordt het effect van verven met echte natte pigmenten en gereedschappen nagebootst. Bij het olieverfpenseel raakt de verf zelfs op aan het einde van een penseelstreek. Om meer verf te halen, laat u de muisknop eenvoudigweg los en sleept u de muis vervolgens om meer penseelstreken aan te brengen.

Met het olieverfpenseel en het paletmes kunt u streken maken met meerdere kleuren op de penseelpunt. Zo simuleert u het effect dat ontstaat bij gebruik van een echt palet met meerdere natte pigmenten. Bovendien kunt u de natte streken droogmaken die u hebt toegepast. Zie "Een tekenmateriaallaag drogen of natmaken" op pagina 392 voor meer informatie.

Gereedschappen met droog tekenmateriaal

Met de gereedschappen Krijt, Pastel, Kleurkrijt en Kleurpotlood worden de effecten van kunst nagebootst die u met droge pigmentmaterialen maakt. In tegenstelling tot Olieverfpenseel raakt bij deze droge gereedschappen het pigmentmateriaal niet op. Verder heeft het pigment dat met deze gereedschappen wordt aangebracht, minder volume dan het pigment dat wordt aangebracht met het Olieverfpenseel.

De gereedschappen Paletmes, Uitsmeren en Tekeningwisser

Met het Paletmes kunt u pigmentmaterialen aanbrengen en uitsmeren. Met het gereedschap Uitsmeren kunt u pigmenten mengen alsof u uw vinger of een doek gebruikt.

Met het gereedschap Tekeningwisser kunt u pigment verwijderen. Als u de Tekeningwisser echter gebruikt om pigmenten te verwijderen op gebieden waarop meerdere penseelstreken zijn aangebracht (bijvoorbeeld met Olieverfpenseel), moet u de Tekeningwisser mogelijk meerdere malen strijken om het gebied te wissen. Gebruikt u dit gereedschap om pigment te wissen dat met Krijt of Kleurpotlood is aangebracht, behaalt u resultaten met minder penseelstreken.

Foto's artistiek renderen

U kunt een foto eruit laten zien als een schilderij of tekening. Tijdens het slepen van het gereedschap Tekenmateriaal over een kleur, selecteert u de pigment- of verfkleur door de gegevens onder het midden van het penseel te samplen, ongeacht het laagtype. Als u de muisknop ingedrukt houdt om met een streek te beginnen, wordt een selectie gemaakt en wordt de resulterende kleur gebruikt voor de duur van de streek.

Tekenmateriaalgereedschappen

tabblad Bewerken

1 Kies op de werkbalk Gereedschappen een van de volgende gereedschappen:
   - **Olieverfpenseel**
   - **Krijt**
   - **Pastel**
   - **Kleurkrijt**
   - **Kleurpotlood**
   - **Markering**
   - **Waterverfpenseel**
   - **Paletmes**
   - **Smeren**
   - **Tekeningwisser**
2 Klik in het palet Gereedschapsopties op de knop **Voorinstellingen** en kies een vooringesteld penseel.
   Als u het vooringestelde penseel wilt aanpassen, wijzigt u de instellingen op het palet Opties voor gereedschap.

De penseelgrootte aanpassen via het toetsenbord

tabblad Bewerken

Als u dit wilt doen,	handelt u als volgt:
Het penseel interactief vergroten of verkleinen	Houd **Alt** ingedrukt en sleep.
Penseel met 1 pixel vergroten	Houd **Alt** ingedrukt terwijl u op **C** drukt.
Penseel met 20 pixels vergroten	Houd **Shift** + **Alt ingedrukt** en druk op **C**.
Penseel met 1 pixel verkleinen	Houd **Alt** ingedrukt terwijl u op **X** drukt.
Penseel met 20 pixels verkleinen	Houd **Shift** + **Alt ingedrukt** en druk op **X**.

Een foto artistiek renderen

tabblad Bewerken

1 Kies, terwijl de afbeelding is geopend, een tekenmateriaalgereedschap waarmee u verf of pigment kunt aanbrengen.

2 Schakel het selectievakje **Overtrekken** op het palet Opties voor gereedschap in.
3 Plaats de muisaanwijzer boven de afbeelding waar u een sample van een onderliggende kleur wilt nemen en sleep de muisaanwijzer om een verfstreek met de gesamplede kleur aan te brengen.

   Deze kleur wordt voor de duur van de penseelstreek gebruikt.



U kunt experimenteren met uw resultaten door de penseelgrootte en het zoomniveau aan te passen.

Nauwkeurige resultaten behaalt u door een kleurgebaseerde selectie te maken met de Toverstaf en het pigment of de verf op het kleurgesamplede gebied aan te brengen.

Het gereedschap Olieverfpenseel

U kunt het olieverfpenseel gebruiken om een materiaal met een hoge dichtheid te simuleren waarbij kleuren worden gecombineerd door dikke materialen te vermengen in plaats van deze over elkaar te plaatsen. U kunt meerdere kleuren laden in het Olieverfpenseel . Kleuren kunnen worden uitgesmeerd en gemengd door ze te mengen met de olieverf die zich al op het doek bevindt.

Er zijn verschillende beheeropties voor het opnieuw laden van de punt van het gereedschap Olieverfpenseel tussen twee streken. U kunt:
- het penseel opnieuw laden met een effen kleur
- het penseel opnieuw laden door samples te nemen van de mengerpagina
- het penseel opnieuw laden met de huidige inhoud en optionele hoeveelheden kleur van de mengerpagina
- het penseel ongeladen laten en na elke streek de punt in de paletten of het doek dopen

Verfstreken die met het Olieverfpenseel worden aangebracht, zijn standaard nat als het gaat om de manier waarop de streken door uitsmeren of mengen worden samengevoegd met andere streken. Zie "Een tekenmateriaallaag drogen of natmaken" op pagina 392 voor meer informatie.

Opties voor het gereedschap Olieverfpenseel
tabblad Bewerken

U kunt de volgende opties instellen voor het gereedschap Olieverfpenseel:
- **Vorm** — definieert de vorm van de penseelpunt
- **Grootte** — definieert de grootte van de punt van het gereedschap in pixels
- **Dikte** — definieert de hoogte-breedteverhouding van de punt van het gereedschap. Deze instelling is alleen actief wanneer de optie Vaste hoek is gekozen voor Punt volgen.
- **Rotatie** — definieert de rotatiehoek van de punt in graden
- **Punt volgen** — bepaalt of de gereedschapspunt volgens het pad van de streek wordt gebogen of een vaste hoek behoudt
- **Punt laden** — definieert het percentage materiaal op het penseel bij het begin van de streek
- **Viscositeit** — definieert de snelheid waarmee het materiaal op het penseel wordt aangebracht, en dus de lengte van de streek die u kunt aanbrengen voordat de verf op is
- **Stevigheid** — definieert de mate van verbreding van de penseelharen, hoe de weergegeven streek breder wordt op basis van de druk en de penetratie van de streek in het oppervlak waarop deze wordt aangebracht.
- **Haargrootte** — hiermee beïnvloedt u de onderliggende ruisfunctie van de textuur en het verfgebruik
- **Automatisch** — reinigt het penseel en doopt dit voor het begin van een nieuwe streek in nieuwe verf

  Opmerking: Wanneer het selectievakje niet ingeschakeld is, wordt de penseelpunt niet gereinigd voor het begin van de streek. In plaats daarvan wordt een kleine hoeveelheid van de huidige kleur toegevoegd aan de kleur die na de vorige streek op de vuile penseelpunt is achtergebleven.
- **Schoonmaken** — reinigt de punt en begint een volgende streek met nieuwe verf of nieuw pigment
- **Overtrekken** — het huidige gereedschap van Tekenmateriaal selecteert de pigment-/verfkleur door een steekproef te nemen van de gegevens onder het middelpunt van het penseel, ongeacht het laagtype.

Belangrijk! *Als u de muisknop ingedrukt houdt om een streek te beginnen, wordt een selectie gemaakt en wordt de resulterende kleur gebruikt voor de duur van de streek.*

Het gereedschap Krijt

Met het gereedschap Krijt  bereikt u consistente, droge materialen tijdens een streek. Het pigment dringt in de doektextuur in volgens de gekozen drukinstelling. Het gereedschap Krijt heeft geen haarcomponent in de verfstreek, maar wordt in plaats daarvan aangebracht via een platte of scheve hoek die door de textuur van het doek wordt beïnvloed.

Opties voor het gereedschap Krijt
tabblad Bewerken

U kunt de volgende opties instellen voor het gereedschap Krijt:
- **Vorm** — definieert de vorm van de krijtpunt
- **Grootte** — definieert de grootte van de punt van het gereedschap in pixels
- **Dikte** — definieert de hoogte-breedteverhouding van de punt van het gereedschap
- **Rotatie** — definieert de rotatiehoek van de punt in graden
- **Punt volgen** — bepaalt of de gereedschapspunt volgens het pad van de streek wordt gebogen of een vaste hoek behoudt
- **Overtrekken** — hiermee kan het gereedschap Krijt de pigmentkleur selecteren door een steekproef te nemen van de gegevens onder het midden van het gereedschap, ongeacht het laagtype. (Deze functie werkt op vrijwel dezelfde manier als de optie Kleurselectie samengevoegde lagen van het Kloonpenseel).

Belangrijk! *Als u de muisknop ingedrukt houdt om een streek te beginnen, wordt een selectie gemaakt en wordt de resulterende kleur gebruikt voor de duur van de streek.*

Het gereedschap Pastel

Pastel is een droog tekenmateriaal, zachter dan krijt, maar net als bij krijt wordt het materiaal onbeperkt geladen. Als dit materiaal met het gereedschap Pastel  wordt aangebracht, lijkt het net alsof het droge pigment van het pastel in de textuur van het doek dringt in verhouding tot de druk waarmee het pastel wordt aangebracht. Pastelpigmenten hebben een vaste viscositeit die iets minder is dan die van krijt. Dit betekent dat de streken die u aanbrengt volume op het doek achterlaten wanneer de pigmenten loskomen van het gereedschap Pastel. Pastel bevat geen haaronderdeel voor de streek maar wordt toegepast met een plat of hoekig oppervlak van de staaf. De streekranden nemen af en verbrokkelen op basis van de textuur van het doek.

Pastel heeft een lichte glans, wordt iets uitgesmeerd aangebracht en maakt de gereedschapspunt enigszins vies als het met lichte druk wordt opgebracht. Pastel wordt dikker op het doek aangebracht dan krijt, is onregelmatiger en geeft meer volume aan het oppervlak.

Opties voor het gereedschap Pastel
tabblad Bewerken

Opties voor het gereedschap Pastel:
- **Vorm** — definieert de vorm van de pastelpunt
- **Grootte** — definieert de grootte van de punt van het gereedschap in pixels
- **Dikte** — definieert de hoogte-breedteverhouding van de punt van het gereedschap
- **Rotatie** — definieert de rotatiehoek van de punt in graden
- **Punt volgen** — bepaalt of de gereedschapspunt volgens het pad van de streek wordt gebogen of een vaste hoek behoudt
- **Overtrekken** — het gereedschap Pastel selecteert de pigmentkleur door een steekproef te nemen van de gegevens onder het middelpunt van het gereedschap, ongeacht het laagtype.

Belangrijk! *Als u de muisknop ingedrukt houdt om een streek te beginnen, wordt een selectie gemaakt en wordt de resulterende kleur gebruikt voor de duur van de streek.*

Het gereedschap Kleurkrijt

Kleurkrijt is een droog materiaal dat vergelijkbaar is met gewoon krijt, maar dat een natter uiterlijk heeft, waardoor poedervorming wordt voorkomen. Het pigment van het gereedschap wordt onbeperkt geladen. Met het gereedschap Kleurkrijt  doordringt het droge pigment de doektextuur vaak op basis van de druk waarmee u het gereedschap gebruikt. Dit komt doordat PaintShop Pro een

harde gereedschapspunt simuleert. Het pigment laat een enigszins wasachtig volume achter, dat over een korte afstand kan worden uitgesmeerd als u er overheen verft. Een kleurkrijtstreek heeft geen haarcomponent maar heeft in plaats daarvan een plat of scheef gereedschapsoppervlak. Aan het lichaam van de streek ontstaan vaak een afname en onderbrekingen die sterk worden beïnvloed door de doektextuur. Kleurkrijtpigment is echter minder transparant dan krijt en verpulvert niet.

Kleurkrijt is iets meer glanzend dan pastel en wordt iets minder uitgesmeerd, maar brengt een kleine hoeveelheid materiaal op het doek aan en kan bumps opvullen als het meerdere keren wordt aangebracht De oorzaak hiervan is dat de hoeveelheid die op het doek wordt aangebracht, dik genoeg is om putjes te vullen, maar ook compact genoeg om uitsmeren op grote schaal te voorkomen.

Opties voor het gereedschap Kleurkrijt
tabblad Bewerken

Opties instellen voor het gereedschap Kleurkrijt:

- **Vorm** — definieert de vorm van de kleurkrijtpunt
- **Grootte** — definieert de grootte van de punt van het gereedschap in pixels
- **Dikte** — definieert de hoogte-breedteverhouding van de punt van het gereedschap
- **Rotatie** — definieert de rotatiehoek van de punt in graden
- **Punt volgen** — bepaalt of de gereedschapspunt volgens het pad van de streek wordt gebogen of een vaste hoek behoudt
- **Overtrekken** — het gereedschap Kleurkrijt selecteert de pigmentkleur door een steekproef te nemen van de gegevens onder het middelpunt van het gereedschap, ongeacht het laagtype.

Belangrijk! *Als u de muisknop ingedrukt houdt om een streek te beginnen, wordt een selectie gemaakt en wordt de resulterende kleur gebruikt voor de duur van de streek.*

Het gereedschap Kleurpotlood

Met het Kleurpotlood  kunt u droge potloodstreken aanbrengen die gemakkelijk kunnen worden gemengd wanneer u een lichte druk uitoefent, ze zorgen echter voor overlaydekking wanneer u stevige druk uitoefent. Met het gereedschap Kleurpotlood ontstaan geen bobbels op het oppervlak en de streken worden alleen uitgesmeerd wanneer u druk op het doek uitoefent. Als u streken van het kleurpotlood wilt mengen, gebruikt u het gereedschap Uitsmeren.

Opties voor het gereedschap Kleurpotlood
tabblad Bewerken

Opties instellen voor het gereedschap Kleurpotlood:

- **Vorm** — definieert de vorm van de potloodpunt
- **Grootte** — definieert de grootte van de punt van het gereedschap in pixels
- **Dikte** — definieert de hoogte-breedteverhouding van de punt van het gereedschap
- **Rotatie** — definieert de rotatiehoek van de punt in graden
- **Punt volgen** — bepaalt of de gereedschapspunt volgens het pad van de streek wordt gebogen of een vaste hoek behoudt
- **Stijl** — bepaalt het gedrag van de kleurpotloodpunt bij gebruik van een stylus.

  Kies **Hellen** om de stijl te wijzigen via een lineaire progressie op basis van de stifthelling (stylus). Kies **Punt** om het gebruik van het uiterste puntje van een potlood na te bootsen. Kies **Rand** om het gebruik van de rand van een potlood na te bootsen.
- **Zachtheid** — definieert de zachtheid van het lood in het potlood, zodat u kunt bepalen hoe gemakkelijk druk of snelheid het lood tot poeder maken en het in de poriën van het doek laten wegzinken, of het lood uitsmeren
- **Overtrekken** — het gereedschap Kleurpotlood selecteert de pigmentkleur door een steekproef te nemen van de gegevens onder het middelpunt van het gereedschap, ongeacht het laagtype

Belangrijk! *Als u de muisknop ingedrukt houdt om een streek te beginnen, wordt een selectie gemaakt en wordt de resulterende kleur gebruikt voor de duur van de streek.*

Het gereedschap Markering

Met het gereedschap Markering  kunt u pigment aanbrengen dat lijkt op het tekenen met een markeerstift op een doek. Markeerstiften zijn een enigszins nat materiaal. Doorgaans zijn ze echter niet nat genoeg om te reageren met andere natte materialen. Het pigment wordt op het doek aangebracht met een vermenigvuldigingsfunctie om het effect te simuleren dat optreedt wanneer u een pen verschillende keren

op dezelfde plaats zet. De streek heeft doorgaans een heel duidelijke verzwakking aan de rand van de streek en er is volledige penetratie van het doek, zelfs bij lichte druk.

Opties voor het gereedschap Markering
tabblad Bewerken

Opties instellen voor het gereedschap Markering:
- **Vorm** — definieert de vorm van de markeerstiftpunt
- **Grootte** — definieert de grootte van de punt van het gereedschap in pixels
- **Dikte** — definieert de hoogte-breedteverhouding van de punt van het gereedschap
- **Rotatie** — definieert de rotatiehoek van de punt in graden
- **Punt volgen** — bepaalt of de gereedschapspunt volgens het pad van de streek wordt gebogen of een vaste hoek behoudt
- **Overtrekken** — het gereedschap Markering selecteert de pigmentkleur door een steekproef te nemen van de gegevens onder het middelpunt van het gereedschap, ongeacht het laagtype.

Belangrijk! *Als u de muisknop ingedrukt houdt om een streek te beginnen, wordt een selectie gemaakt en wordt de resulterende kleur gebruikt voor de duur van de streek.*

Het gereedschap Waterverfpenseel gebruiken

U kunt het Waterverfpenseel  gebruiken om de transparante streken van het schilderen met waterverf te simuleren. Verfstreken die met het Waterverfpenseel worden aangebracht, laten de doektextuur zien en zijn nat als het gaat om de manier waarop de streken door uitsmeren of mengen worden samengevoegd met andere streken. Zie "Een tekenmateriaallaag drogen of natmaken" op pagina 392 voor meer informatie.

U kunt opnieuw kleuren laden op het Waterverfpenseel door
- het penseel opnieuw laden met een effen kleur
- het penseel opnieuw laden door samples te nemen van de mengerpagina

Opties voor gereedschap Waterverfpenseel
tabblad Bewerken

Opties voor gereedschap Waterverfpenseel omvatten:
- **Vorm** — definieert de vorm van de penseelpunt
- **Grootte** — definieert de grootte van de punt van het gereedschap in pixels
- **Dikte** — definieert de hoogte-breedteverhouding van de punt van het gereedschap. Deze instelling is alleen actief wanneer de optie Vaste hoek is gekozen voor Punt volgen.
- **Rotatie** — definieert de rotatiehoek van de punt in graden
- **Punt volgen** — bepaalt of de gereedschapspunt volgens het pad van de streek wordt gebogen of een vaste hoek behoudt
- **Viscositeit** — definieert de snelheid waarmee het materiaal op het penseel wordt aangebracht, en dus de lengte van de streek die u kunt aanbrengen voordat de verf op is
- **Stevigheid** — definieert de mate van verbreding van de penseelharen, hoe de weergegeven streek breder wordt op basis van de druk en de penetratie van de streek in het oppervlak waarop deze wordt aangebracht.
- **Haargrootte** — hiermee beïnvloedt u de onderliggende ruisfunctie van de textuur en het verfgebruik
- **Automatisch** — reinigt het penseel en doopt dit voor het begin van een nieuwe streek in nieuwe verf
  Opmerking: Wanneer het selectievakje niet ingeschakeld is, wordt de penseelpunt niet gereinigd voor het begin van de streek. In plaats daarvan wordt een kleine hoeveelheid van de huidige kleur toegevoegd aan de kleur die na de vorige streek op de vuile penseelpunt is achtergebleven.
- **Schoonmaken** — reinigt de punt en begint een volgende streek met nieuwe verf of nieuw pigment
- **Overtrekken** — het huidige gereedschap van Tekenmateriaal selecteert de pigment-/verfkleur door een steekproef te nemen van de gegevens onder het middelpunt van het penseel, ongeacht het laagtype.

Het gereedschap Paletmes

Het gereedschap Paletmes  kunt u met materialen op het doek gebruiken. In het algemeen kunt u het gebruiken voor streken die met het olieverfpenseel zijn gemaakt, omdat dit het enige gereedschap is waarbij grote hoeveelheden materiaal worden gebruikt. Omdat het

meeste materiaal als punt wordt aangebracht, is er minder materiaal dat kan worden uitgesmeerd en heeft het gebruik van het Paletmes minder effect. Dit houdt in dat bij Kleurkrijt, waarvan heel weinig wordt gebruikt, het effect van het Paletmes erg klein is.

De methode voor het laden of schoonmaken van het Paletmes is vergelijkbaar met die van het Olieverfpenseel. U kunt het Paletmes automatisch na elke streek schoonmaken, de kleur behouden die u van het doek heeft opgepakt of het Paletmes handmatig schoonmaken. Met het Paletmes kunt u pigment aanbrengen of uitsmeren.

Verfstreken die met het Paletmes worden aangebracht, zijn standaard nat als het gaat om de manier waarop de streken door uitsmeren of mengen worden samengevoegd met andere streken. Zie "Een tekenmateriaallaag drogen of natmaken" op pagina 392 voor meer informatie.

Opties voor het gereedschap Paletmes
tabblad Bewerken

Opties voor het gereedschap Paletmes:
- **Vorm** — definieert de vorm van de mespunt
- **Grootte** — definieert de grootte van de punt van het gereedschap in pixels
- **Dikte** — definieert de hoogte-breedteverhouding van de punt van het gereedschap
  Deze instelling is alleen actief wanneer de optie Vaste hoek is ingeschakeld voor Punt volgen.
- **Rotatie** — definieert de rotatiehoek van de punt
- **Punt volgen** — bepaalt of de gereedschapspunt volgens het pad van de streek wordt gebogen of een vaste hoek behoudt
- **Punt laden** — definieert het percentage materiaal op het penseel bij het begin van de streek
- **Automatisch** — reinigt het penseel en doopt dit voor het begin van een nieuwe streek in nieuwe verf
- **Schoonmaken** — reinigt de punt en begint de volgende streek met nieuwe verf of nieuw pigment.
  Deze knop is alleen actief als het selectievakje **Automatisch** niet is ingeschakeld.
- **Overtrekken** — het gereedschap Paletmes selecteert de pigment- of verfkleur door een steekproef te nemen van de gegevens onder het middelpunt van het gereedschap, ongeacht het laagtype.

Belangrijk! *Als u de muisknop ingedrukt houdt om een streek te beginnen, wordt een selectie gemaakt en wordt de resulterende kleur gebruikt voor de duur van de streek.*

Het gereedschap Uitsmeren

Met het gereedschap Uitsmeren kunt u bestaand pigment uitsmeren, inclusief pigment dat geen volume op het doek heeft, zoals potloodstreken. Met dit gereedschap wordt een lap of een vinger nagebootst die door krijt- of penstreken op een doek wordt gehaald.

U kunt het gereedschap Uitsmeren gebruiken om een veegeffect op droog pigment of een smeereffect op nat pigment te creëren.

Opties voor het gereedschap Uitsmeren
tabblad Bewerken

Opties voor het gereedschap Uitsmeren:
- **Vorm** — definieert de vorm van de punt
- **Grootte** — definieert de grootte van de punt van het gereedschap in pixels
- **Dikte** — definieert de hoogte-breedteverhouding van de punt van het gereedschap
- **Rotatie** — definieert de rotatiehoek van de punt in graden
- **Punt volgen** — bepaalt of de gereedschapspunt volgens het pad van de streek wordt gebogen of een vaste hoek behoudt

Het gereedschap Tekeningwisser

Met het gereedschap Tekeningwisser kunt u tekenmateriaal uit een afbeelding wissen. Hoewel dit gereedschap niet helemaal realistisch is, biedt het wel de mogelijkheid om fouten te wissen, in plaats van hele streken ongedaan te maken.

Opties van het gereedschap Tekeningwisser

tabblad Bewerken

Opties voor het gereedschap Tekeningwisser:

- **Vorm** — definieert de vorm van de wispunt
- **Grootte** — definieert de grootte van de punt van het gereedschap in pixels
- **Dikte** — definieert de hoogte-breedteverhouding van de punt van het gereedschap
- **Rotatie** — definieert de rotatiehoek van de punt in graden
- **Punt volgen** — bepaalt of de penseelpunt volgens het pad van de streek wordt gebogen of een vaste hoek behoudt



Werken met geavanceerde kleurfuncties

PaintShop Pro bevat veel geavanceerde kleurfuncties waarmee u op vele manieren met kleur kunt werken. U kunt bijvoorbeeld de kleurdiepte van afbeeldingen wijzigen als voorbereiding op afdrukken of gebruik op internet. U kunt regelen hoe kleuren op de monitor worden weergegeven en uitvoerkleuren beheren. U kunt afbeeldingen ook splitsen in kleurkanalen.

In dit onderdeel komen de volgende onderwerpen aan de orde:

- "Inzicht in kleurdiepte" (pagina 403)
- "Kleurdieptegegevens weergeven" (pagina 404)
- "De kleurdiepte van een afbeelding uitbreiden" (pagina 404)
- "De kleurdiepte van een afbeelding verminderen" (pagina 405)
- "Kleurreductiemethoden" (pagina 408)
- "Inzicht in paletopties" (pagina 408)
- "Werken met afbeeldingspaletten" (pagina 409)
- "Kleur en kleurenmodellen" (pagina 411)
- "Het verschil tussen monitorkleuren en afdrukkleuren" (pagina 413)
- "De monitor kalibreren" (pagina 413)
- "Werken met kleurbeheer" (pagina 414)
- "Kleurkanalen gebruiken" (pagina 415)

Inzicht in kleurdiepte

Kleurdiepte, ook wel bitdiepte genoemd, is het aantal kleuren dat door elke pixel in een afbeelding kan worden weergegeven. Hoe hoger de kleurdiepte, hoe meer kleuren in een afbeelding kunnen worden weergegeven. De kleurinformatie van elke pixel wordt opgeslagen in een bepaald aantal computerbits; tussen 1 en 48. In een 1-bits afbeelding kan elke pixel slechts een van twee kleuren weergeven; zwart of wit. Bij afbeeldingen met een hogere bitdiepte kan elke pixel één bepaalde kleur uit een enorm aantal kleuren weergeven. Foto's van geavanceerde digitale camera's die zijn opgeslagen in de RAW-indeling van de camera, bevatten de meeste kleuren. Er is echter ook meer schijfruimte en systeemgeheugen nodig om de foto's weer te geven of eraan te werken.

In PaintShop Pro kunt u de volgende kleurdiepten gebruiken:

- 2 kleuren
- 16 kleuren
- 256 kleuren
- 8 bits per kanaal RGB
- 8 bits per kanaal Grijs
- 16 bits per kanaal RGB
- 16 bits per kanaal Grijs

Houd rekening met het volgende voordat u de kleurdiepte van een afbeelding wijzigt:

- Vele effect- en correctieopdrachten werken alleen op afbeeldingen met hogere kleurdiepten. Wanneer u klaar bent met het werken aan een afbeelding, kunt u de kleurdiepte verminderen en de afbeelding in een andere indeling opslaan.
- Computermonitors hebben eveneens een kleurdiepte, die wordt bepaald door de monitorcapaciteit en de geselecteerde kleurinstelling. Als u een afbeelding weergeeft die een hogere kleurdiepte heeft dan de monitor ondersteunt, treedt er kleurverstoring op.
- Sommige bestandsindelingen beperken het aantal ondersteunde kleuren, zodat afbeeldingen op uiteenlopende monitortypen correct worden weergegeven. Afbeeldingen in GIF-indeling, een populaire indeling voor internetpagina's, bevatten bijvoorbeeld maximaal 256 kleuren (8-bits kleurdiepte).

Kleurdieptegegevens weergeven

U kunt de kleurdieptegegevens van afbeeldingen weergeven via PaintShop Pro. Daarnaast kunt u de kleurdiepte van een monitor controleren om er zeker van te zijn dat deze de kleurdiepte ondersteunt van de afbeeldingen waarmee u werkt.

Het werkelijke aantal kleuren dat in een afbeelding wordt gebruikt, is meestal kleiner dan de kleurdiepte. Zo kan een afbeelding van 16 miljoen kleuren ditzelfde aantal kleuren weergeven, waarvan er in de praktijk misschien slechts 50.000 worden gebruikt. Met PaintShop Pro kunt u het aantal gebruikte kleuren in een afbeelding of laag weergeven.

De kleurdiepte van een afbeelding weergeven

tabblad Bewerken

- Kies **Afbeelding** ▸ **Afbeeldingsgegevens**.

  Het dialoogvenster Gegevens huidige afbeelding wordt geopend. De kleurdieptewaarde voor de afbeelding wordt weergegeven in het veld Pixeldiepte/kleuren in het groepsvak Afbeelding.



U kunt de kleurdieptegegevens ook bekijken via de statusbalk. De kleurdieptegegevens zijn te vinden na de twee getallen waarmee de pixelafmetingen van de afbeelding worden aangegeven.

De kleurdieptegegevens kunt u ook weergeven in het palet Overzicht. Druk hiertoe op **F9** en klik op het tabblad **Info**. Lees de gegevens in het vak Kleurdiepte.

De kleurdiepte van een monitor weergeven

tabblad Bewerken

1. Kies **Help** ▸ **Info PaintShop Pro**.
2. Klik op **Systeeminfo**.
3. Blader omlaag naar het gedeelte Informatie videostuurprogramma en controleer de inhoud van het vak Aantal kleuren.

Het aantal kleuren in een afbeelding weergeven

tabblad Bewerken

- Kies **Afbeelding** ▸ **Kleuren in afbeelding tellen**.

Het aantal kleuren in een laag weergeven

tabblad Bewerken

1. Klik in het palet Lagen op de laag die u wilt controleren.
2. Kies **Lagen** ▸ **Laagkleuren tellen**.

De kleurdiepte van een afbeelding uitbreiden

Als een afbeelding een kleurdiepte van minder dan 24 bits heeft, kunt u de kleurdiepte beter verhogen zodat u meer effect- en correctieopdrachten kunt toepassen. Veel van deze opdrachten werken namelijk alleen op afbeeldingen met 16 miljoen kleuren. Afhankelijk van de kleurdiepte van uw afbeelding, kunt u een afbeelding ook uitbreiden tot 16 kleuren (4 bits) of 256 kleuren (8 bits).

De kleurdiepte van een afbeelding uitbreiden

tabblad Bewerken

- Kies **Afbeelding** ▸ **Kleurdiepte uitbreiden** en kies een van de volgende opties:
  - **16-kleurenpalet**
  - **256-kleurenpalet**
  - **RGB - 8 bits/kanaal**
  - **RGB -16 bits/kanaal**

  Kleurdiepten die niet beschikbaar zijn voor de actieve afbeelding, worden gedimd weergegeven.



Als de afbeelding is voorzien van een palet, bijvoorbeeld bij een afbeelding met 256 kleuren (8 bits), en u de paletkleuren wilt behouden, kunt u het palet opslaan voordat u de kleurdiepte uitbreidt. Nadat u de afbeelding heeft bewerkt, kunt u het palet opnieuw laden. Zie "Werken met afbeeldingspaletten" op pagina 409 voor meer informatie.

Als u de kleurdiepte van verschillende afbeeldingen tot hetzelfde niveau uitbreidt of vermindert, kunt u een knop aan de werkbalk toevoegen waarmee u de kleurdiepte automatisch instelt. Zie "Werkbalken aanpassen" op pagina 420 voor meer informatie.

De kleurdiepte van een afbeelding verminderen

Als u een afbeelding maakt voor weergave op het scherm, kunt u het aantal kleuren verminderen zodat de bestandsgrootte afneemt en de meeste monitors de afbeelding correct kunnen weergeven.

Houd rekening met het volgende voordat u de kleurdiepte vermindert:

- De meeste effect- en correctieopdrachten in PaintShop Pro werken alleen op afbeeldingen met 16 miljoen kleuren en grijswaardenafbeeldingen.
- Wanneer u de kleurdiepte vermindert, worden in PaintShop Pro de gegevens op alle afbeeldingslagen eerst samengevoegd, zodat er één laag ontstaat. U kunt echter vectorlagen toevoegen aan afbeeldingen, ongeacht de kleurdiepte.

Als u afbeeldingen maakt voor gebruik op internet, raden wij u aan om met 24-bits afbeeldingen (met 16 miljoen kleuren) in de bestandsindeling PspImage te werken. Na het bewerken van de afbeeldingen kunt u de kleurdiepte van de afbeeldingen verminderen en deze voorbereiden voor gebruik op het internet door de afbeeldingen te exporteren via GIF-, JPEG- of PNG-optimalisatie.

Afhankelijk van de huidige kleurdiepte van de afbeelding, kunt u de kleurdiepte verminderen tot de volgende niveaus:

2 kleuren (1-bits)

U kunt een zwart-witafbeelding maken door de kleurdiepte van een afbeelding te verminderen tot 2 kleuren. Als de afbeelding al een zwart-witafbeelding is, kunt u de kleurdiepte bijvoorbeeld verminderen tot twee kleuren om de bestandsgrootte te verkleinen.

16 kleuren (4-bits)

Bij een afbeelding met slechts een paar kleuren kunt u de kleurdiepte van de afbeelding verminderen tot 16 kleuren (4 bits). Deze kleurdiepte is handig voor eenvoudige afbeeldingen op internetpagina's die moeten worden geladen. De resulterende afbeelding bevat een afbeeldingspalet met 16 specifieke kleuren. U kunt al die kleuren wijzigen door het afbeeldingspalet te bewerken. Zie "Werken met afbeeldingspaletten" op pagina 409 voor meer informatie.

256 kleuren (8-bits)

Als u de kleurdiepte van een afbeelding vermindert tot 256 kleuren (8 bits), kunt u een webveilig palet kiezen om ervoor te zorgen dat de afbeelding wordt weergegeven zoals verwacht, ongeacht de webbrowser of monitor waarmee de afbeelding wordt bekeken. U kunt alleen kleurenafbeeldingen tot 256 kleuren (8 bits) omzetten. Zie "Een 8-bits grijswaardenafbeelding maken" op pagina 407 voor meer informatie over het omzetten van afbeeldingen naar 8-bits grijswaarden.

Grijswaarden (8 bits)

U kunt een kleurenafbeelding omzetten naar een 8-bits grijswaardenafbeeldingen met maximaal 256 grijstinten.

32.000 en 64.000 kleuren (24 bits)

Als u het aantal kleuren in een 24-bits afbeelding wilt terugbrengen, vermindert u de kleurdiepte van de afbeelding tot 32.000 of 64.000 kleuren. Als u afbeeldingen met 32.000 of 64.000 kleuren weergeeft op oudere monitors, zijn de vernieuwingsfrequenties beter dan bij de weergave van 24-bits afbeeldingen met 16 miljoen kleuren.

Kleurdiepte verminderen tot een geselecteerd aantal kleuren

U kunt het aantal kleuren in een afbeelding verminderen door het aantal kleuren op te geven dat u wilt gebruiken. Wanneer u het aantal kleuren opgeeft, zet PaintShop Pro de afbeelding om naar de juiste kleurdiepte. Als u bijvoorbeeld 16 of minder kleuren opgeeft, wordt de afbeelding opgeslagen als een 4-bits afbeelding. Als u tussen de 17 en 256 kleuren opgeeft, wordt de afbeelding opgeslagen als een 8-bits afbeelding. Het opgeven van het aantal kleuren is handig bij het opslaan in bepaalde bestandsformaten, zoals GIF, omdat de bestandscompressie gevoelig is voor aantal kleuren in de afbeelding. Van een 8-bits afbeelding met 100 kleuren wordt bijvoorbeeld een kleiner GIF-bestand gemaakt dan van een 8-bits afbeelding met 256 kleuren. Kleinere bestanden kunnen sneller worden gedownload.

De kleurdiepte verminderen tot 2 kleuren

tabblad Bewerken

1. Kies **Afbeelding** ▸ **Kleurdiepte verminderen** ▸ **2-kleurenpalet**.
2. Kies in het groepsvak Paletcomponent het kleurkanaal voor de uiteindelijke afbeelding:

   Met de optie **Grijswaarden** krijgt in de meeste gevallen de beste resultaten. Als de afbeelding echter voornamelijk uit één kleur bestaat, krijgt u mogelijk de beste resultaten door dat kleurkanaal te kiezen.
3. Kies een kleurreductiemethode in het groepsvak Reductiemethode.

   Zie "Kleurreductiemethoden" op pagina 408 voor meer informatie over kleurreductie.
4. Selecteer een optie in het groepsvak Paletweging:
   - **Gewogen** — een gewogen palet produceert minder dithering en scherpere randen
   - **Ongewogen** — een ongewogen palet produceert meer dithering en vagere randen

   Opmerking: bij dithering worden pixels van verschillende kleuren of grijswaarden naast elkaar geplaatst om ontbrekende kleuren of grijstinten na te bootsen.
5. Klik op **OK**.



U kunt ook een zwart-witafbeelding maken door **Aanpassen** ▸ **Helderheid en contrast** ▸ **Drempel** te kiezen. Met deze opdracht wordt de kleurdiepte niet gewijzigd. Zie "De pixels van een foto naar zwart-wit omzetten" op pagina 144 voor meer informatie.

De kleurdiepte verminderen tot 16 kleuren

tabblad Bewerken

1. Kies **Afbeelding** ▸ **Kleurdiepte verminderen** ▸ **16-kleurenpalet**.
2. Kies een paletoptie in het groepsvak Palet.

   Zie "Werken met afbeeldingspaletten" op pagina 409 voor meer informatie over het instellen van paletopties.
3. Kies een kleurreductiemethode in het groepsvak Reductiemethode.

   Zie "Kleurreductiemethoden" op pagina 408 voor meer informatie over kleurreductie.

   Opmerking: de optie Palet-dithering is alleen beschikbaar voor het Windows-kleurenpalet.
4. Schakel in het groepsvak Opties de volgende selectievakjes in of uit:
   - **Gemarkeerde kleuren versterken met factor** — bij een afbeelding met een selectie kunt u het belang van de kleuren in de selectie verhogen met de door u ingevoerde factor.
   - **Uitlopen van kleuren beperken** — het horizontale uitloopeffect van kleuren wordt afgezwakt als u het palet Geoptimaliseerde mediaan of Geoptimaliseerd octaal en de reductiemethode Foutverspreiding kiest.
5. Klik op **OK**.



Als u het belang van bepaalde kleuren in de omzetting wilt benadrukken, maakt u voordat u de kleurdiepte vermindert een selectie van het gebied dat u wilt gebruiken.

De kleurdiepte verminderen tot 256 kleuren

tabblad Bewerken

1 Kies **Afbeelding** ▸ **Kleurdiepte verminderen** ▸ **256-kleurenpalet**.

2 Kies een paletoptie in het groepsvak Palet. Zie "Werken met afbeeldingspaletten" op pagina 409 voor meer informatie over het instellen van paletopties.

3 Kies een kleurreductiemethode in het groepsvak Reductiemethode.

Zie "Kleurreductiemethoden" op pagina 408 voor meer informatie over het verminderen van het aantal kleuren.

Opmerking: de optie Palet-dithering is alleen beschikbaar voor het kleurenpalet Standaard/webveilig.

4 Selecteer in het groepsvak Opties een van de volgende opties:

- **Gemarkeerde kleuren versterken met factor** — bij een afbeelding met een selectie kunt u het belang van de kleuren in de selectie verhogen met de door u ingevoerde factor.
- **Windows-kleuren opnemen** — als u het palet Geoptimaliseerde mediaan of Geoptimaliseerd octaal hebt gekozen kunt u de 16 standaardkleuren van Windows in het palet van de geconverteerde afbeelding opnemen.
- **Uitlopen van kleuren beperken** — het horizontale uitloopeffect van kleuren wordt afgezwakt als u het palet Geoptimaliseerde mediaan of Geoptimaliseerd octaal en de reductiemethode Foutverspreiding kiest.

5 Klik op **OK**.



Als u het belang van bepaalde kleuren in de omzetting wilt benadrukken, maakt u voordat u de kleurdiepte vermindert een selectie van het gebied dat u wilt gebruiken.

Een 8-bits grijswaardenafbeelding maken

tabblad Bewerken

- Kies **Afbeelding** ▸ **Grijswaarden**.

De kleurdiepte verminderen tot 32.000 of 64.000 kleuren

tabblad Bewerken

1 Kies **Afbeelding** ▸ **Kleurdiepte verminderen** en kies een van de volgende opties:

- **32.000 kleuren (8 bits/kanaal)** — het aantal kleuren wordt verminderd tot 32.000
- **64.000 kleuren (8 bits/kanaal)** — het aantal kleuren wordt verminderd tot 64.000

2 Kies een kleurreductiemethode in het groepsvak Reductiemethode.

Zie "Kleurreductiemethoden" op pagina 408 voor meer informatie over het verminderen van het aantal kleuren.

3 Klik op **OK**.

De kleurdiepte verminderen tot een geselecteerd aantal kleuren

tabblad Bewerken

1 Kies **Afbeelding** ▸ **Kleurdiepte verminderen** ▸ **X kleuren (4/8 bits)**.

2 Voer of stel het aantal kleuren in (van 2 tot 256) voor het **Aantal kleuren**.

3 Selecteer de paletopties in het groepsvak Palet.

Zie "Werken met afbeeldingspaletten" op pagina 409 voor meer informatie over het instellen van paletopties.

4 Kies een kleurreductiemethode in het groepsvak Reductiemethode.

Zie "Kleurreductiemethoden" op pagina 408 voor meer informatie over het verminderen van het aantal kleuren.

5 Selecteer in het groepsvak Opties een van de volgende opties:

- **Gemarkeerde kleuren versterken met factor** — bij een afbeelding met een selectie kunt u het belang van de kleuren in de selectie verhogen met de door u ingevoerde factor
- **Windows-kleuren opnemen** — als u het palet Geoptimaliseerde mediaan of Geoptimaliseerd octaal hebt gekozen, kunt u de 16 standaardkleuren van Windows in het palet van de geconverteerde afbeelding opnemen
- **Uitlopen van kleuren beperken** — het horizontale uitloopeffect van kleuren wordt afgezwakt als u het palet Geoptimaliseerde mediaan of Geoptimaliseerd octaal en de reductiemethode Foutverspreiding kiest

6 Klik op **OK**.



Als u het belang van bepaalde kleuren in de omzetting wilt benadrukken, maakt u voordat u de kleurdiepte vermindert een selectie van het gebied dat u wilt gebruiken.

Kleurreductiemethoden

Wanneer u de kleurdiepte van een afbeelding vermindert, moet u een kleurreductiemethode selecteren. Afhankelijk van de gekozen kleurdiepte zijn er twee of drie van de volgende methoden beschikbaar:

- **Dichtstbijgelegen kleur** — vervangt de oorspronkelijke kleur van een pixel door de kleur in het zojuist gegenereerde palet die het dichtst bij de oorspronkelijke RGB-waarde ligt. Met deze methode is er geen dithering en krijgt u een afbeelding met een hoog contrast. Deze methode is heel geschikt voor de meeste eenvoudige afbeeldingen.
- **Foutverspreiding:** — vervangt de oorspronkelijke kleur van een pixel door de meest overeenkomende kleur in het palet, maar spreidt de discrepantie tussen de oorspronkelijke en nieuwe kleuren over de nabije pixels. Bij het vervangen van een kleur (vanaf linksboven tot rechtsonder in de afbeelding) wordt de 'fout' of discrepantie aan de volgende pixel toegevoegd voordat de nauwst overeenstemmende kleur wordt geselecteerd. Deze methode levert een afbeelding op die er natuurlijk uitziet en de methode werkt vaak goed bij foto's en complexe afbeeldingen. Met de methode Foutverspreiding selecteert u de optie Floyd-Steinberg, Burkes of Stucki. Dit zijn algoritmen voor het dithering-patroon.
- **Palet-dithering** — past aangrenzende pixels zodanig aan dat twee kleuren de illusie van een derde kleur wekken en mengt pixels tot patronen op basis van een bekend palet. Gebruik deze methode om de schijn te wekken dat de afbeelding meer dan het werkelijke aantal kleuren bevat. Soms lijkt het alsof afbeeldingen uit arcering en punten zijn opgebouwd en zijn er duidelijke lichte en donkere plekken te zien.

De kleurreductiemethoden en paletopties bestaan uit wiskundige algoritmen; laat u hierdoor niet intimideren wanneer u de kleurdiepte van een afbeelding vermindert. Wij raden u aan om met de standaardinstellingen te beginnen. Als u tevreden bent over het resultaat, probeert u andere combinaties van instellingen. Het vinden van de juiste opties is een kwestie van experimenteren.

Inzicht in paletopties

Wanneer u de kleurdiepte van een afbeelding vermindert, moet u een paletoptie selecteren. Afhankelijk van de gekozen kleurdiepte zijn er twee of drie van de volgende methoden beschikbaar:

Geoptimaliseerde mediaan — meet en rangschikt elke kleur op de frequentie waarmee deze in de afbeelding voorkomt en gebruikt de meest voorkomende kleuren om het nieuwe palet te bepalen. Zelfs als uw afbeelding minder kleuren bevat dan het palet dat wordt gegenereerd, is het mogelijk dat sommige kleuren met deze methode niet precies worden weergegeven. Deze methode is daarom minder nauwkeurig dan de methode Geoptimaliseerd octaal, maar is beter in het wegen van kleurbelang.

Geoptimaliseerd octaal — maakt een structuur van acht niveaus met acht knooppunten die in totaal 256 kleuren opleveren om het nieuwe palet te bepalen. Met deze methode wordt geprobeerd elke kleur in de oorspronkelijke afbeelding te reproduceren. Als uw afbeelding dus minder kleuren bevat dan het gegenereerde palet, is elke kleur van de afbeelding aanwezig. Deze methode is sneller en preciezer dan Geoptimaliseerde mediaan, maar is minder goed voor het wegen van het kleurbelang.

Windows — wijzigt de kleur van elke pixel in de dichtstbijzijnde kleur van het Windows-palet

Standaard/webveilig — wijzigt de kleur van elke pixel in de dichtstbijzijnde kleur van het standaard webveilige palet. Met deze methode kunt u afbeeldingen voor het internet maken die op de meeste monitors kunnen worden weergegeven zonder kleurverstoring.

Werken met afbeeldingspaletten

Een afbeeldingspalet is een verzameling kleuren waarvan een afbeelding gebruik maakt, zoals een schilderspalet met verf. Een afbeeldingspalet is een deelverzameling van alle kleuren die uw monitor kan weergeven. Niet alle afbeeldingen bevatten afbeeldingspaletten. Alleen afbeeldingen met kleurdiepten tussen 16 en 256 kleuren bevatten paletten die u kunt bijstellen en bewerken.

Afbeeldingen met een kleurdiepte van 16 miljoen kleuren hebben geen afbeeldingspalet omdat ze alle kleuren kunnen bevatten die uw computer kan weergeven. Voor deze afbeeldingen kunt u een afbeeldingspalet laden om de kleurdiepte van de afbeelding te verminderen tot 256 kleuren (8 bits). Het laden van een palet heeft hetzelfde effect als het verminderen van de kleurdiepte, behalve dat u bepaalt welke kleuren in de omgezette afbeelding worden gebruikt. Zie "Inzicht in kleurdiepte" op pagina 403 voor meer informatie over kleurdiepte.

U kunt ook uw eigen paletten maken en opslaan. Voorgedefinieerde paletten zijn opgeslagen in de map Paletten van de PaintShop Pro-programmamap. Als u een palet heeft opgeslagen, kunt u dit in andere afbeeldingen laden. Dit is een goede manier om consistent gebruik van kleur in verschillende afbeeldingen te waarborgen. Het opslaan van een palet is ook handig als u veel kleurwijzigingen aanbrengt en u een back-up van het palet wilt bewaren.

Als u een palet alleen met de huidige afbeelding gebruikt, hoeft u het niet als een apart bestand op te slaan, omdat de paletkleuren bij de afbeelding zelf worden opgeslagen.

Het palet van een grijswaardenafbeelding bewerken

Bij het bewerken van een kleurenpalet voor een grijswaardenafbeelding wordt u gevraagd of u de afbeelding wilt omzetten naar 8-bits geïndexeerde kleuren. Daarmee kunt u kleuren toevoegen aan de grijswaardenafbeelding.

Het webveilige kleurenpalet gebruiken

PaintShop Pro bevat een webveilig 256-kleurenpalet, het zogenaamde palet Veiligheid. Afbeeldingen waarin dit palet wordt gebruikt, kunnen op de meeste computermonitors worden weergegeven zonder kleurverstoring. U kunt dit palet op drie manieren met een afbeelding gebruiken:

- U kunt het palet Veiligheid in uw afbeelding laden. Bij afbeeldingen met 16 miljoen kleuren (24 bits) worden de lagen hierdoor samengevoegd tot één laag, wordt de kleurdiepte van de afbeelding verminderd tot 256 kleuren (8 bits), waardoor de beschikbare opdrachten verminderen.
- U kunt de kleurdiepte van de afbeelding verminderen tot 256 kleuren en de paletoptie Standaard/webveilig selecteren. Door het verminderen van de kleurdiepte worden de lagen ook tot één laag samengevoegd en is een aantal opdrachten niet meer beschikbaar.
- U kunt de afbeelding met 16 miljoen kleuren bewerken (sla het bestand op in .PspImage-indeling) en vervolgens met GIF- of PNG-optimalisatie een kopie van de afbeelding exporteren. Met deze typen optimalisatie wordt standaard het webveilige palet gebruikt en de kleurdiepte in de opgeslagen afbeelding verminderd. Deze methode wordt aanbevolen omdat de kleurdiepte ongewijzigd blijft en de lagen van uw oorspronkelijke .PspImage-bestand niet worden samengevoegd. Zie "Afbeeldingen opslaan voor het web" op pagina 481 voor meer informatie over het opslaan van geoptimaliseerde afbeeldingen.

Een paletkleur transparant maken

Paletafbeeldingen (met 256 of minder kleuren) bieden geen ondersteuning voor transparante achtergronden. In afbeeldingen die voor internetpagina's bestemd zijn, zult u echter vaak een bepaald deel transparant willen maken. Misschien heeft u een rond logo en wilt u de achtergrond van de internetpagina rond het logo weergeven.

In de meeste webbrowsers kunt u een kleur niet laten weergeven, waardoor deze kleur in feite transparant wordt. In PaintShop Pro kunt u een kleur op twee manieren transparant maken:

- U kunt één kleur in een afbeeldingspalet transparant maken. Deze kleur kan de achtergrondkleur of een andere kleur in de afbeelding zijn. Om een transparante kleur in te stellen, mag de afbeelding slechts één laag hebben en moet de afbeelding een afbeeldingspalet gebruiken. Dit betekent dat de afbeelding een kleurdiepte moet hebben van minder dan 16 miljoen kleuren (24 bits).
- U kunt een afbeelding met 16 miljoen kleuren bewerken, opslaan in .PspImage-indeling en vervolgens met GIF- of PNG-optimalisatie een kopie van de afbeelding exporteren. Met deze typen optimalisatie kunt u de transparantie van de afbeelding instellen. Deze methode wordt aanbevolen omdat de kleurdiepte ongewijzigd blijft en de lagen van uw oorspronkelijke .PspImage-bestand niet worden samengevoegd. Zie "Afbeeldingen opslaan voor het web" op pagina 481 voor meer informatie over het opslaan van geoptimaliseerde afbeeldingen.

Een afbeeldingspalet met 16 tot 256 kleuren bewerken

tabblad Bewerken

1 Kies **Afbeelding** ▸ **Palet** ▸ **Palet bewerken**.
Deze opdracht is niet beschikbaar voor afbeeldingen met 16 miljoen kleuren.

2 Voer een of meer van de taken in de volgende tabel uit en klik op **OK**.

Als u dit wilt doen,	handelt u als volgt:
De sorteervolgorde van de kleuren wijzigen	Selecteer een optie in de vervolgkeuzelijst Sorteervolgorde.
Een kleur vervangen	Dubbelklik op de kleur, kies een kleur op de pagina Kleur en klik op **OK**.
De originele kleuren van het palet herstellen	Klik in het dialoogvenster Palet bewerken op **Naar vorige versie**.

Een afbeeldingspalet opslaan

tabblad Bewerken

1 Kies **Afbeelding** ▸ **Palet** ▸ **Palet opslaan**.
Het dialoogvenster Palet opslaan wordt geopend.

2 Voer in het vak Bestandsnaam een naam in voor het palet.

3 Klik op **Paden bewerken**.
Het dialoogvenster Bestandslocaties wordt geopend.

4 Kies in het groepsvak Palettenmap de map waarin u het palet wilt opslaan.
Als u het palet opslaat in de map Paletten van de PaintShop Pro-programmamap, kunt u het palet als voorgedefinieerd palet gebruiken.

5 Klik op **OK**.

6 Selecteer een optie voor paletindelingen in het groepsvak **Palet opslaan als**:
PSP-palet — de standaard paletindeling
Microsoft-palet — paletindeling voor andere toepassingen

7 Klik op **Opslaan**.
Wanneer u het bestand in PaintShop Pro opslaat, wordt automatisch de extensie .PspPalette aan de naam toegevoegd.

Een afbeeldingspalet laden

tabblad Bewerken

1 Kies **Afbeelding** ▸ **Palet** ▸ **Palet laden**.
Het dialoogvenster Palet laden wordt geopend.

2 Klik in de vervolgkeuzelijst **Palet** op de knop **Bestandslocaties** .
Het dialoogvenster Bestandslocaties wordt geopend.

3 Selecteer de map met het palet dat u wilt laden en kies een palet.
Voorgedefinieerde afbeeldingspaletten zijn opgeslagen in de map Paletten van de PaintShop Pro-programmamap.

4 Klik op **OK**.

5 Selecteer een van de volgende opties in het groepsvak Palet toepassen met:
- **Keuze van meest overeenkomende kleur** — wijzigt elke afbeeldingskleur in de meest overeenkomende paletkleur
- **Dithering met foutverspreiding** — probeert de weergave van de afbeelding te handhaven door kleuren die niet in het palet voorkomen te verspreiden. Hierbij worden pixels van verschillende kleuren naast elkaar geplaatst, om ontbrekende kleuren na te bootsen.
- **Handhaving indexnummers** — hiermee wordt een indexnummer toegewezen aan elke kleur in het palet en aan elke kleur in de afbeelding, Vervolgens wordt elke afbeeldingskleur gewijzigd in de paletkleur met het overeenkomende nummer.

6 Klik op **Laden**.

Het palet wordt geladen en de afbeeldingskleuren worden bijgewerkt.



Als u een palet laadt en niet tevreden bent over het resultaat, kunt u teruggaan naar de oorspronkelijke afbeelding en de actie ongedaan maken door op **Ctrl** + **Z** te drukken.

Het webveilige kleurenpalet laden

tabblad Bewerken

1 Kies **Afbeelding** ▸ **Palet** ▸ **Palet laden**.

Het dialoogvenster Palet laden wordt geopend.

2 Klik in de vervolgkeuzelijst **Palet** op de knop **Bestandslocaties** .

Het dialoogvenster Bestandslocaties wordt geopend.

3 Blader naar de map Paletten in de PaintShop Pro-programmamap en kies **Veiligheid**.

4 Kies een van de volgende opties in het groepsvak Palet toepassen met:

- **Keuze van meest overeenkomende kleur** — wijzigt elke afbeeldingskleur in de meest overeenkomende paletkleur.
- **Dithering met foutverspreiding** — probeert de weergave van de afbeelding te handhaven door kleuren die niet in het palet voorkomen te verspreiden. Hierbij worden pixels van verschillende kleuren naast elkaar geplaatst, om ontbrekende kleuren na te bootsen.
- **Handhaving indexnummers** — wijst een indexnummer toe aan elke kleur in het palet en aan elke kleur in de afbeelding, waarna elke afbeeldingskleur wordt gewijzigd in de paletkleur met het corresponderende nummer. Deze optie is niet beschikbaar voor afbeeldingen met 16 miljoen kleuren.

5 Klik op **Laden**.

Eén afbeeldingskleur transparant maken

tabblad Bewerken

1 Kies **Afbeelding** ▸ **Palet** ▸ **Transparantie van palet instellen**.

Als u wordt gevraagd of u de kleurdiepte en het aantal lagen wilt verminderen, klikt u op **Ja** om door te gaan en kiest u de opties voor het verminderen van de kleurdiepte.

2 Kies een van de volgende opties in het groepsvak Transparantie van palet instellen:

- **Waarde transparantie instellen op huidige achtergrondkleur** — maakt de achtergrondkleur transparant
- **Waarde transparantie instellen op paletwaarde** — hiermee geeft u op welke kleur u transparant wilt maken. Klik op een kleur in de afbeelding of klik op het kleurvak om een kleur te kiezen in de huidige Kleurenkiezer.

Klik op **Proef** als u de transparantie wilt weergeven.

3 Klik op **OK**.

De kleur is nu transparant maar wordt mogelijk nog steeds weergegeven. In dat geval verbergt u de kleur.

De transparantie van een kleur weergeven of verbergen

tabblad Bewerken

- Kies **Afbeelding** ▸ **Palet** ▸ **Transparantie van palet weergeven**.

Kleur en kleurenmodellen

Over het algemeen beschouwen we kleur als een intrinsieke eigenschap van een voorwerp, bijvoorbeeld een rode auto of een groene kikker. Maar in werkelijkheid is kleur wat we zien als gevolg van drie factoren die op elkaar inwerken: licht, het voorwerp en de waarnemer. Wanneer lichtstralen het voorwerp raken, wordt licht door het voorwerp geabsorbeerd en weerkaatst. Wij zien het weerkaatste licht en nemen het waar als kleur. Verschillende kleuren weerkaatsen licht van verschillende golflengten. Het menselijk oog kan duizenden kleuren in het zichtbare lichtspectrum waarnemen.

De kleuren die we zien wanneer inkt op papier is aangebracht, zijn het resultaat van het licht dat de inkt weerkaatst. Computermonitors gebruiken geen weerkaatst licht maar uitgestraald licht. De kleuren die we zien, zijn het resultaat van licht dat door het scherm wordt uitgestraald.

Om te beschrijven hoe kleur wordt geproduceerd of waargenomen, gebruiken wij kleurenmodellen. Computermonitors geven kleuren weer door variërende hoeveelheden rood, groen en blauw licht te produceren: het RGB-kleurenmodel. Het menselijk oog onderscheidt kleuren op kleurtoon ('hue'), verzadiging ('saturation') en helderheid ('lightness'): het HSL-kleurenmodel. In PaintShop Pro kunt u kleuren selecteren met het RGB- of het HSL-kleurenmodel. U kunt ook afbeeldingen uitvoeren met het CMYK-model (Cyan (cyaan), Magenta, Yellow (geel), Black (zwart)), dat voor geavanceerde afdruktoepassingen wordt gebruikt.

RGB is het standaardkleurenmodel in PaintShop Pro. Zie "Voorkeuren voor paletten instellen" op pagina 426 voor informatie over het wijzigen van het standaardkleurenmodel. Door PaintShop Pro wordt het kleurenmodel gebruikt dat u als voorkeur hebt gedefinieerd (RGB of HSL). Als u kleuren op de pagina Kleur selecteert, kunt u RGB- of HSL-waarden opgeven, ongeacht uw voorkeursinstelling. Het kleurenmodel voor de schermweergave van kleurwaarden heeft geen invloed op de wijze waarop kleuren worden afgedrukt.

RGB-model

Alle kleuren op uw computerscherm worden gemaakt door rood, groen en blauw licht te mengen in verschillende verhoudingen en intensiteiten. Wanneer deze primaire kleuren in gelijke verhoudingen worden gemengd, ontstaan de kleuren geel, cyaan en magenta. Als alle kleuren worden gecombineerd, ontstaat er wit.

Aan elke primaire kleur (rood, groen en blauw) wordt een waarde toegewezen tussen 0 (kleur niet aanwezig) en 255 (kleur op volledige sterkte). Zo heeft zuiver rood bijvoorbeeld een roodwaarde van 255, groenwaarde van 0 en blauwwaarde van 0. Geel is een combinatie van een roodwaarde van 255, groenwaarde van 255 en blauwwaarde van 0. Wanneer alle drie de waarden op 255 worden ingesteld, ontstaat er wit, terwijl drie nulwaarden leiden tot zwart. Als alle drie de kleuren op dezelfde waarde worden ingesteld, is het resultaat grijs.

HSL-model

Het HSL-model is gebaseerd op de manier waarop het menselijk oog kleuren waarneemt door middel van de kenmerken kleurtoon ('Hue'), verzadiging ('Saturation') en helderheid ('Lightness'). Aan elk kenmerk wordt een waarde tussen 0 en 255 toegewezen. De drie kenmerken worden als volgt beschreven:

- **Kleurtoon** — de kleur die van een voorwerp weerkaatst, zoals rood, geel of oranje. Elke kleurtoon wordt toegewezen op basis van zijn positie op het kleurenwiel. Op het kleurenwiel van de pagina Kleur worden kleuren linksom toegewezen vanaf de bovenkant. Rood is bovenaan (waarde 0) en naarmate het wiel rondgaat, wijzigt de kleur in oranje, geel, groen, blauw, paars en weer rood.
- **Verzadiging** — de zuiverheid of levendigheid van de kleur. Verzadiging vertegenwoordigt de hoeveelheid grijs in de kleur en heeft een waarde tussen 0 (volledig grijs) en 255 (volledig verzadigde kleur).
- **Helderheid** — de waargenomen hoeveelheid licht of intensiteit van licht in de kleur. Helderheid heeft een waarde tussen 0 (geen licht, ofwel zwart) tot 255 (totale helderheid, ofwel wit). Bij een helderheidsniveau van 50 procent (een waarde van 128) wordt een kleur als zuiver beschouwd. Zuiver rood heeft bijvoorbeeld een kleurtoon van 255, een verzadiging van 255 (100 procent) en een helderheid van 128 (50 procent). Voor zuiver blauw is de kleurtoon 170, de verzadiging 255 en de helderheid 128.

CMYK-model

Het CMYK-model is gebaseerd op het feit dat inkt op papier licht absorbeert en weerkaatst. Wanneer wit licht op de inkt valt, wordt een deel van het kleurenspectrum geabsorbeerd, terwijl een ander deel naar uw ogen wordt weerkaatst (resulterend in de kleur die u ziet).

In dit model worden de basiskleuren cyaan (C), magenta (M) en geel (Y (yellow)) in verschillende verhoudingen gecombineerd tot diverse kleuren. Wanneer de drie kleuren worden gecombineerd, ontstaat de kleur zwart. Aangezien zuiver zwart wegens onzuiverheden in de inkt moeilijk te produceren is, wordt zwart (K (black)) als vierde kleur toegevoegd.

Het combineren van inkten op deze manier wordt aangeduid als vierkleurendruk. Dit is een proces dat wordt gebruikt bij printservices en geavanceerde kleurenprinters.

Hoewel u in PaintShop Pro geen afbeeldingen met het CMYK-model kunt maken, kunt u kleurscheidingen maken die op CMYK-printers kunnen worden afgedrukt. U kunt dit op twee manieren doen: u kunt de afbeeldingen in CMYK-kanalen splitsen of u kunt kleurscheidingspagina's afdrukken.

CMYK-kanalen zijn vier afzonderlijke grijswaardenafbeeldingen die het percentage en de locatie van cyaan, magenta, geel en zwart in de afbeelding vertegenwoordigen. Zie "Kleurkanalen gebruiken" op pagina 415 voor meer informatie over het werken met kleurkanalen.

Wanneer u CMYK-scheidingen afdrukt, drukt PaintShop Pro voor elke primaire kleur een aparte grijswaardenpagina af. Vervolgens kunt u deze pagina's als 'kleurplaten' aan een printservice geven. Zie "Afdrukken met CMYK-kleurscheidingen" op pagina 476 voor meer informatie over CMYK-kleurscheidingen.

Het verschil tussen monitorkleuren en afdrukkleuren

Vaak zien kleuren op de computermonitor er heel anders uit dan gedrukte kleuren, wat lastig is wanneer u een bepaalde kleur probeert te produceren. Bovendien kunnen kleuren per monitor afwijken.

Afbeeldingskleuren op een monitor worden beïnvloed door diverse factoren:
- de reeks kleuren, ofwel het kleurenscala, van het invoerapparaat (bijvoorbeeld een scanner of camera);
- de fabrikant en de ouderdom van de monitor;
- de helderheids- en contrastinstellingen van de monitor.

Wanneer u een afbeelding afdrukt, zijn er andere factoren die van invloed zijn op de kleur:
- de kwaliteit en absorptie-eigenschappen van het papier;
- het kleurenscala van de printer;
- de conversie van de RGB-waarden van de monitor naar de CMYK-waarden van de printerinkt.

Gezien de verschillende manieren waarop monitors en printers kleuren hanteren, is deze omzetting een uitdaging. Omdat monitors licht gebruiken om kleur weer te geven, werken ze met additieve kleuren. Wanneer u deze kleuren samenvoegt, ontstaat wit. Als alle monitorkleuren worden verwijderd, ontstaat er zwart. Omdat printers inkt gebruiken om kleur weer te geven, werken ze met subtractieve kleuren. Wanneer u kleuren verwijdert, ontstaat er wit en wanneer u alle printerkleuren samenvoegt, ontstaat er zwart. Monitors en printers hebben hierdoor verschillende kleurenscala's. Hoewel ze vele kleuren gemeen hebben, worden sommige kleuren wel door monitors maar niet door printers ondersteund, en vice versa.

Hoe zorgt u voor correcte en consistente kleuren gezien alle factoren die een rol spelen bij het produceren van kleuren? Probeer deze opties:
- Kalibreer uw monitor elke paar maanden.
- Maak uzelf vertrouwd met de verschillen tussen de kleuren van uw monitor en de kleuren van uw printer, zodat u uw afbeeldingen waar nodig kunt aanpassen. Dit kunt u doen door verschillende foto's of andere afbeeldingen af te drukken en te vergelijken met de afbeelding op het scherm. Kleuren kunnen bijvoorbeeld altijd donkerder worden afgedrukt dan ze er op het scherm uitzien. Met deze kennis kunt u de helderheid van uw afbeeldingen hierop aanpassen.
- Gebruik Windows Kleurbeheer. Hiermee kunt u de kleurconsistentie tussen verschillende apparaten verbeteren.

De monitor kalibreren

Het is belangrijk dat de kleuren op het beeldscherm redelijk nauwkeurig en logisch zijn. Rood moet er bijvoorbeeld echt rood uitzien en niet als een oranje- of paarsachtige tint en 50% grijs moet niet als lichtgrijs of donkergrijs worden weergegeven.

In PaintShop Pro kunt u uw monitor stapsgewijs kalibreren via een wizard, zodat het beeldscherm de kleuren nauwkeurig weergeeft. Aan het einde van het proces kunt u een kleurenprofiel voor de monitor opslaan en de aanpassingen toepassen.

De monitor kalibreren

tabblad Bewerken

1 Kies **Bestand** ▸ **Kleurbeheer** ▸ **Monitorkalibratie**.

De wizard Monitorkalibratie wordt weergegeven.

2 Klik op **Maximaliseren** .

Als u het dialoogvenster maximaliseert, heeft u geen last meer van afleidende achtergrondkleuren.

3 Volg de aanwijzingen in de wizard en klik op **Voltooien** om de wizard af te sluiten.

4 Voer in het dialoogvenster Bestandsnaam een naam in voor het monitorprofiel en klik op **Opslaan**.

Als u beheerdersrechten voor de computer heeft, wordt het profiel dat u opslaat het actieve monitorprofiel.

Als u geen beheerdersrechten voor de computer heeft, verschijnt een melding dat u contact moet opnemen met de systeembeheerder om het profiel te installeren.



U kunt ook rode, groene en blauwe tinten van de monitor kalibreren door het selectievakje **Geavanceerde opties** in te schakelen als dit op een pagina in de wizard staat.

Als u de kalibratie-instellingen voor een wizardpagina wilt wissen, klikt u op **Herstellen**.

Werken met kleurbeheer

Als u werkt met digitale afbeeldingen van een professionele kwaliteit, kunt u de kleurbeheerinstellingen in- of uitschakelen. Daarnaast heeft elke RGB-afbeelding in PaintShop Pro een profiel dat eraan is gekoppeld. Standaard zijn deze geavanceerde kleurinstellingen ingeschakeld, waardoor de toepassing gebruik maakt van een consistent kleurenwerkvlak. U kunt geavanceerde functies voor kleurenwerkvlakken en -profielen definiëren. U kunt bijvoorbeeld een CMYK-profiel instellen aan de hand waarvan wordt bepaald hoe CMYK-afbeeldingen worden verwerkt als u CMYK-kanalen splitst of combineert of wanneer u uitvoert naar een CMYK TIF-bestand.

Profielen voor kleurbeheer instellen

tabblad Bewerken

1. Sluit alle geopende afbeeldingen.
2. Kies **Bestand** ▸ **Kleurbeheer** ▸ **Kleurbeheer**.

   Het dialoogvenster Kleurbeheer verschijnt.

   Opmerking: Het aanbevolen werkvlak in PaintShop Pro is sRGB.

   Schakel, indien nodig, het selectievakje **Kleurbeheer inschakelen** in om toegang te hebben tot de knoppen in dit groepsvak.
3. Kies **Standaardkleurbeheer** om toegang te krijgen tot de opties voor de monitor en printer.
4. Kies het gewenste monitorprofiel in de vervolgkeuzelijst **Monitorprofiel**.

   Als u meerdere monitoren hebt aangesloten op de computer is het gekozen profiel alleen van toepassing op de primaire monitor.
5. Kies het gewenste printerprofiel in de vervolgkeuzelijst **Printerprofiel**.

   Als u meerdere printers op de computer hebt aangesloten, is het gekozen profiel alleen van toepassing op de primaire printer.
6. Kies in de vervolgkeuzelijst **Rendering** de instelling die het meest overeenkomt met de bedoelde uitvoer.

   Met deze instelling wordt bepaald hoe de gekozen optie in de vervolgkeuzelijst **Printerprofiel** wordt gebruikt.
7. Klik op **OK**.



Alleen geldige en juist geïnstalleerde profielen staan in de profiellijsten.

Als u beheerdersrechten voor de computer heeft, wordt het profiel dat u opslaat het actieve monitorprofiel. Als u een gebruiker met beperkte rechten bent, neemt u contact op met uw systeembeheerder om het profiel te installeren.



U kunt de printer zo instellen dat deze een drukpers simuleert. Kies hiervoor **Testen**, kies een apparaat in de vervolgkeuzelijst **Profiel van geëmuleerd apparaat** en selecteer vervolgens de juiste optie in de vervolgkeuzelijst **Rendering**.

Een kleurenwerkvlak en CMYK-profiel definiëren

tabblad Bewerken

1. Sluit alle geopende afbeeldingen.
2. Kies **Bestand** ▸ **Kleurbeheer** ▸ **Kleurenwerkvlak**.

   Het dialoogvenster Kleurenwerkvlak verschijnt.

   Opmerking: Het aanbevolen werkvlak in PaintShop Pro is sRGB.
3. Kies een kleurvlak in de vervolgkeuzelijst **Kleurenwerkvlak**.
4. Kies in de vervolgkeuzelijst **CMYK-profiel** een profiel voor CMYK-gerelateerde bewerkingen in de toepassing.

   In de vervolgkeuzelijst staat het standaard CMYK-profiel en eventuele profielen die u zelf heeft toegevoegd.

5 Klik op **OK**.

Kleurkanalen gebruiken

In afbeeldingsbestanden worden kleurgegevens opgeslagen in kleurkanalen, ofwel kleurvlakken. U kunt een afbeelding splitsen in RGB-, HSL- of CMYK-kleurkanalen. Een RGB-afbeelding heeft drie kanalen: rood, groen en blauw. Een HSL-afbeelding heeft drie kanalen: kleurtoon, verzadiging en helderheid. Hoewel u met het CMYK-model geen afbeeldingen kunt maken of bewerken, kunt u de afbeelding toch in vier kanalen opsplitsen: cyaan, magenta, geel en zwart.

U kunt voor elk kleurkanaal een nieuwe grijswaardenafbeelding maken. De oorspronkelijke afbeelding blijft ongewijzigd. een HSL-afbeelding wordt bijvoorbeeld gesplitst in de afzonderlijke grijswaardenafbeeldingen 'Hue' (kleurtoon), 'Saturation' (verzadiging) en 'Lightness' (helderheid). Elke grijswaardenafbeelding geeft het percentage en de locatie van een kleur (bijvoorbeeld rood) of een kenmerk (bijvoorbeeld helderheid) in de afbeelding weer.

U kunt de grijswaardenafbeeldingen bewerken en gebruiken om aantrekkelijke effecten of maskers te maken. Daarna kunt u ze opnieuw combineren. Als u een afbeelding in CMYK-kanalen splitst, kunt u de vier grijswaardenafbeeldingen vervolgens naar een printservice sturen. U kunt CMYK-scheidingen ook rechtstreeks afdrukken.

U kunt afbeeldingen splitsen in RGB-, HSL- of CMYK-kleurkanalen, ongeacht het type kleurenmodel (RGB of HSL) dat u als weergavevoorkeur heeft ingesteld.

Met kleurkanalen heeft u meer bewerkingsopties voor afbeeldingen. U kunt kleuren verschuiven door een afbeelding in HSL-kanalen te splitsen, het kleurtoonkanaal te wijzigen en vervolgens de kanalen te combineren. Met kanaalgrijswaarden kunt u ook een selectie maken.

Een afbeelding splitsen in kleurkanalen

tabblad Bewerken

- Kies **Afbeelding** ▸ **Splitsen in kanalen** en kies een van de volgende opties:
  - **Splitsen in RGB**
  - **Splitsen in HSL**
  - **Splitsen in CMYK**

  Voor elk kleurkanaal wordt een nieuwe grijswaardenafbeelding geopend.

Kleurkanalen combineren

tabblad Bewerken

1 Open elk kleurkanaalbestand.

2 Kies **Afbeelding** ▸ **Kanalen combineren** en kies een van de volgende opties:
  - **Combineren vanuit RGB**
  - **Combineren vanuit HSL**
  - **Combineren vanuit CMYK**

3 Selecteer in elke vervolgkeuzelijst **Bronkanaal** de naam van het bestand dat het betreffende kanaal bevat. In het dialoogvenster RGB combineren kunt u bijvoorbeeld het bestand Rood1 selecteren als de bron van het rode kanaal.

  Opmerking: Als u kanalen combineert die u hebt gesplitst met de opdracht Splitsen in kanalen, schakelt u het selectievakje **Synchroniseren** in om ervoor te zorgen dat in PaintShop Pro automatisch de juiste bestandsnamen in de vakken voor de kanaalbronnen worden ingevuld.

4 Klik op **OK**.

  Er wordt een nieuw bestand gemaakt van de geselecteerde kanalen.



Aanpassen

In PaintShop Prokunt u werkvlakken, het menusysteem, werkbalken, sneltoetsen, toepassingsvoorkeuren, voorkeuren voor bestandsindelingen en -koppelingen, bronnen en weergaveopties aanpassen. U kunt zelfs kiezen het programma in een andere taal te gebruiken.

In dit onderdeel komen de volgende onderwerpen aan de orde:

- "Werkbalken weergeven en verbergen" (pagina 418)
- "Gereedschappen weergeven en verbergen" (pagina 418)
- "Aangepaste werkvlakken gebruiken" (pagina 418)
- "Het menusysteem aanpassen" (pagina 420)
- "Werkbalken aanpassen" (pagina 420)
- "Aangepaste werkbalken maken" (pagina 421)
- "Sneltoetsen aanpassen" (pagina 422)
- "Voorkeuren voor Ongedaan maken instellen" (pagina 423)
- "Weergavevoorkeuren instellen" (pagina 424)
- "Voorkeuren voor weergave en caching instellen" (pagina 424)
- "Voorkeuren voor paletten instellen" (pagina 426)
- "Voorkeuren voor eenheden instellen" (pagina 427)
- "Voorkeuren voor transparantie en arcering instellen" (pagina 428)
- "Voorkeuren voor waarschuwingen instellen" (pagina 428)
- "Voorkeuren voor Automatische actie instellen" (pagina 429)
- "Voorkeuren voor Diversen instellen" (pagina 429)
- "Voorkeuren voor het tabblad Beheren instellen" (pagina 431)
- "Voorkeuren voor Automatisch behouden instellen" (pagina 432)
- "Voorkeuren voor de tabbladen van het werkvlak instellen" (pagina 433)
- "Voorkeuren voor prestaties instellen" (pagina 433)
- "Voorkeuren voor bestandsindelingen instellen" (pagina 433)
- "Koppelingen met bestandsindelingen instellen" (pagina 436)
- "Bestandslocaties instellen" (pagina 436)
- "Bronnen beheren" (pagina 438)
- "Voorkeuren voor insteekfilters instellen" (pagina 439)
- "Webbrowsers selecteren" (pagina 440)
- "Voorkeuren voor automatisch opslaan instellen" (pagina 441)
- "Alle voorkeuren herstellen" (pagina 441)
- "Van taal wisselen" (pagina 442)
- "Algemene weergaveopties aanpassen" (pagina 442)
- "Toegang tot gereedschappen en opdrachten van eerdere versies van PaintShop Pro" (pagina 444)

- "De " (pagina 444)PaintShop Pro"-database beveiligen en herstellen" (pagina 444)
- "Inhoud en insteekfilters van eerdere versies importeren" (pagina 445)

Werkbalken weergeven en verbergen

U kunt kiezen welke werkbalken worden weergegeven.

Selecteren welke werkbalken worden weergegeven

tabblad Bewerken

1. Kies **Beeld** ▸ **Aanpassen** om het gelijknamige dialoogvenster te openen.
2. Klik op het tabblad **Werkbalken**.
3. Schakel het vakje in naast de naam van de werkbalk die u wilt weergeven.

Verbergen van de menubalk is niet mogelijk.

U kunt het dialoogvenster Aanpassen ook openen door met de rechtermuisknop op de menubalk, het palet Gereedschappen of het palet Opties voor gereedschap te klikken. Vervolgens kiest u **Aanpassen** in het snelmenu.

Gereedschappen weergeven en verbergen

U kunt kiezen welke gereedschappen worden weergegeven met behulp van de knop Snel aanpassen op de werkbalk Gereedschappen.

Gereedschappen weergeven of verbergen op de werkbalk Gereedschappen

1. Klik op de werkbalk **Gereedschappen** op de knop **Snel aanpassen** ⊕.
2. Schakel het selectievakje in naast de naam van de gereedschappen die u wilt weergeven en schakel het selectievakje uit naast de naam van de gereedschappen die u wilt verbergen.

   Als u de oorspronkelijke instellingen van de werkbalk wilt herstellen, klikt u op de knop **Werkbalk herstellen**.

Aangepaste werkvlakken gebruiken

De werkvlakken in **PaintShop Pro** bestaan uit tabbladen, paletten, werkbalken en geopende afbeeldingen. U zult merken dat de indeling van het werkvlak voor het bewerken van foto's anders is dan wanneer u de webgereedschappen gebruikt. Met **PaintShop Pro** kunt u zoveel werkvlakken als nodig opslaan en gebruiken.

Belangrijk! *Werkvlakbestanden bevatten geen feitelijke kopie van geopende afbeeldingen. Ze verwijzen alleen naar de naam en locatie van een afbeelding. Als u een afbeelding van uw computer verwijdert, wordt deze niet in een werkvlak weergegeven.*

Aangepaste werkvlakken opslaan

Wanneer u een werkvlak opslaat in **PaintShop Pro**, wordt de informatie opgeslagen in een .PSPWorkspace-bestand. De volgende informatie wordt bewaard:

- informatie over linialen, rasters en hulplijnen;
- instellingen, locaties en dokstatus van menu's, paletten en werkbalken;
- status van bewerkingsmodus op volledig scherm;
- geopende afbeeldingen, inclusief de zoomniveaus en locaties van schuifbalken.

Werkvlakken laden

U kunt een aangepast werkvlak laden. De posities van gereedschappen, menu's en paletten wijzigen al naargelang het werkvlak dat u laadt.

Als u twee vensters geopend had voor dezelfde afbeelding toen u het werkvlak opsloeg, dan worden beide vensters weer geopend. Als een afbeelding van het werkvlak al is geopend in **PaintShop Pro**, worden de werkvlakinstellingen toegepast op de geopende afbeelding.

Opgeslagen werkvlakken verwijderen

Als u een werkvlak niet langer wilt gebruiken, kunt u dit verwijderen.

Het huidige werkvlak opslaan

tabblad Bewerken
tabblad Beheren

1. Kies **Bestand** ▸ **Werkvlak** ▸ **Opslaan**.
   Het dialoogvenster Werkvlak opslaan wordt geopend.
2. Typ in het invoervak **Naam nieuw werkvlak** een naam voor het nieuwe werkvlak.
3. Klik op **Opslaan**.



Als uw werkvlak gewijzigde afbeeldingen bevat die u niet heeft opgeslagen, wordt u gevraagd de wijzigingen op te slaan. Klik op **Ja** om de wijzigingen aan de afbeelding en het werkvlak op te slaan. Klik op **Nee** als u het werkvlak wel wilt opslaan, maar de wijzigingen aan de afbeelding niet. Klik op **Annuleren** als u het opslaan van het werkvalk en de wijzigingen aan de afbeelding wilt annuleren.



U kunt het dialoogvenster Werkvlak opslaan openen door op **Shift** + **Alt** + **S** te drukken.

U kunt het werkvlak in een andere map dan de standaardmap van het programma opslaan door in het dialoogvenster Werkvlak opslaan te klikken op **Bestandslocaties**. Zie "Bestandslocaties instellen" op pagina 436 voor meer informatie over het bewerken van paden.

Een werkvlak laden

tabblad Bewerken
tabblad Beheren

1. Kies **Bestand** ▸ **Werkvlak** ▸ **Laden**.
   Het dialoogvenster Werkvlak laden wordt geopend.
2. Klik op een van de volgende opties:
   - **Ja** — slaat het huidige werkvlak op voordat er een ander werkvlak worden geladen
   - **Nee** — slaat het huidige werkvlak niet op voordat er een ander werkvlak worden geladen
3. Selecteer het werkvlakbestand dat u wilt laden.
4. Klik op **Laden**.



U kunt het dialoogvenster Werkvlak laden openen door op **Shift** + **Alt** + **L** te drukken.

U kunt het werkvlak laden uit een andere map dan de standaardmap van het programma door in het dialoogvenster Werkvlak laden op de knop **Bestandslocaties** te klikken. Zie "Bestandslocaties instellen" op pagina 436 voor meer informatie over het bewerken van paden.

U kunt ook een recent gebruikt werkvlak laden door het werkvlak te selecteren in de lijst met recente werkvlakken. Deze lijst vindt u onder in het menu dat u oproept via **Bestand** ▸ **Werkvlak**.

Een opgeslagen werkvlak verwijderen

tabblad Bewerken
tabblad Beheren

1. Kies **Bestand** ▸ **Werkvlak** ▸ **Verwijderen**.

Het dialoogvenster Werkvlak verwijderen wordt geopend.

2 Selecteer het werkvlakbestand dat u wilt verwijderen.

3 Klik op **Verwijderen**.



U kunt het dialoogvenster Werkvlak verwijderen openen door op **Shift** + **Alt** + **D** te drukken.

Het menusysteem aanpassen

Wanneer u het dialoogvenster Aanpassen opent, gaat het hele **PaintShop Pro**-werkvlak over in de aanpassingsmodus. U kunt kiezen welke menu's worden weergegeven en hoe een menu wordt geopend als u dit selecteert. U kunt de menu's ook herstellen naar de standaardinstellingen.

Menusysteem met animaties

tabblad Bewerken

1 Kies **Beeld** ▸ **Aanpassen**.

Het dialoogvenster Aanpassen wordt geopend.

2 Klik op het tabblad **Menu**.

3 Selecteer in de vervolgkeuzelijst **Snelmenu selecteren** het menu dat u wilt wijzigen.

4 Selecteer een van de volgende animatiestijlen voor het openen van menu's in de vervolgkeuzelijst **Menuanimaties**:

- **Geen** — er wordt geen animatie-effect toegepast
- **Openvouwen** — het menu wordt van de rechterbovenhoek tot de linkerbenedenhoek geopend
- **Schuiven** — het menu wordt van boven naar beneden geopend
- **Vervagen** — het menu wordt geleidelijk geopend, van een vervaagd uiterlijk naar volledig zichtbaar

5 Klik op **Sluiten**.

De menu's herstellen

tabblad Bewerken

1 Kies **Beeld** ▸ **Aanpassen**.

Het dialoogvenster Aanpassen wordt geopend.

2 Klik op het tabblad **Menu**.

3 Klik in het groepsvak Framemenu's toepassing op **Herstellen**.

Werkbalken aanpassen

Wanneer u het dialoogvenster Aanpassen opent, gaat het hele **PaintShop Pro**-werkvlak over in de aanpassingsmodus. U kunt op vrijwel alle menuopdrachten en gereedschappen klikken en deze naar willekeurige menu's of werkbalken slepen. U kunt opdrachten toevoegen aan of verwijderen uit de menu's op de menubalk.

Een werkbalkknop verplaatsen

tabblad Bewerken

- Sleep het item naar een andere werkbalk terwijl het dialoogvenster Aanpassen wordt weergegeven.

Een opdrachtknop toevoegen aan een werkbalk

tabblad Bewerken

1 Kies **Beeld** ▸ **Aanpassen**.

Het dialoogvenster Aanpassen wordt geopend.

2 Klik op het tabblad **Opdrachten**.

3 Selecteer een categorie in de lijst Categorieën.

Opmerking: PaintShop Pro In worden verwante opdrachten gegroepeerd in categorieën. Klik bijvoorbeeld op de categorie **Bestand** om alle opdrachten voor het menu Bestand weer te geven. Kies **Alle opdrachten** om alle PaintShop Pro-opdrachten tegelijk weer te geven.

4 Klik in de lijst **Opdrachten** op een opdracht en sleep deze naar een werkbalk.

Een opdrachtknop verwijderen van een werkbalk

tabblad Bewerken

1 Terwijl het dialoogvenster Aanpassen wordt weergegeven, sleept u het item naar een leeg gedeelte van het werkvlak of een leeg gebied buiten een werkbalk.

2 Laat de muisknop los wanneer de muisaanwijzer in deze vorm verandert: .

Alle werkbalken herstellen

tabblad Bewerken

1 Kies **Beeld** ▸ **Aanpassen**.

Het dialoogvenster Aanpassen wordt geopend.

2 Klik op het tabblad **Werkbalken**.

3 Klik op **Alles herstellen**.

De standaardinstellingen voor alle werkbalken worden hersteld.



U kunt een specifieke werkbalk herstellen naar de standaardinstellingen door deze te selecteren in de lijst Werkbalken en te klikken op **Herstellen**.

U kunt het dialoogvenster Aanpassen ook openen door met de rechtermuisknop op de menubalk, de werkset of het palet Opties voor gereedschap te klikken. Vervolgens kiest u **Aanpassen** in het snelmenu.



U kunt een knop verplaatsen in verhouding tot het scheidingsteken door de knop naar de gewenste locatie te slepen.

U kunt het dialoogvenster Aanpassen ook openen door met de rechtermuisknop op de menubalk, de werkset of het palet Opties voor gereedschap te klikken. Vervolgens kiest u **Aanpassen** in het snelmenu.

Aangepaste werkbalken maken

U kunt een aangepaste werkbalk samenstellen met uw favoriete opdrachten en gereedschappen.

Een aangepaste werkbalk maken

tabblad Bewerken

1 Kies **Beeld** ▸ **Aanpassen**.

Het dialoogvenster Aanpassen wordt geopend.

2 Klik op het tabblad **Werkbalken**.

3 Klik op **Nieuw.**

Het dialoogvenster Werkbalknaam wordt geopend.

4 Typ een naam voor de nieuwe werkbalk en klik op **OK**.

Er verschijnt een kleine, lege werkbalk. De nieuwe werkbalk wordt ook toegevoegd aan de lijst met werkbalken.
Opmerking: Sleep de nieuwe werkbalk naar de zijkant van het dialoogvenster Aanpassen zodat de balk beter zichtbaar is.

5 Klik op het tabblad **Opdrachten**.

6 Klik op een menu in de lijst met **Categorieën**.

7 Sleep vanuit de lijst **Opdrachten** opdrachtpictogrammen naar de nieuwe werkbalk.

8 Klik op **Sluiten** wanneer u klaar bent met het toevoegen van opdrachten.

Voeg indien nodig scheidingsbalken toe als u opdrachten in gewenste groepen wilt plaatsen. Zie "Werkbalken aanpassen" op pagina 420 voor meer informatie over het aanpassen van werkbalken.

U kunt het dialoogvenster Aanpassen ook openen door met de rechtermuisknop op de menubalk, de werkset of het palet Opties voor gereedschap te klikken. Vervolgens kiest u **Aanpassen** in het snelmenu.

Een aangepaste werkbalk verwijderen

tabblad Bewerken

1. Kies **Beeld** ▸ **Aanpassen**.
   Het dialoogvenster Aanpassen wordt geopend.
2. Klik op het tabblad **Werkbalken**.
3. Selecteer in de lijst **Werkbalken** de naam van de aangepaste werkbalk die u wilt verwijderen.
4. Klik op **Verwijderen**.
5. Klik op **Sluiten**.

Sneltoetsen aanpassen

U kunt bestaande sneltoetsen bekijken en een sneltoets toewijzen aan menuopdrachten, gebonden scripts en gereedschappen. U kunt zelfs sneltoetsen wijzigen.

De standaardsneltoetsen weergeven

tabblad Bewerken
tabblad Beheren

1. Kies **Help** ▸ **Toetsenbordlayout**.
   Het dialoogvenster Help Toetsenbord wordt geopend.
2. Selecteer een categorie in de vervolgkeuzelijst **Categorie**.
   Opmerking: PaintShop Pro In worden verwante opdrachten gegroepeerd in categorieën. Als u bijvoorbeeld de categorie **Bestand** kiest, worden alle opdrachten in het menu Bestand weergegeven. Kies **Alle opdrachten** om alle opdrachten tegelijk weer te geven.
   De opdrachten en bijbehorende sneltoetsen worden weergegeven in de lijst, gesorteerd op opdrachtnaam. Klik op een kolomkop (Opdracht, Toetsen of Omschrijving) om alfabetisch op die kolom te sorteren.

Klik op de knop **Afdrukken** op de werkbalk van het dialoogvenster Toetsenbordlay-out om de lijst met de huidige categorie sneltoetsen af te drukken. U kunt tevens informatie over opdrachten naar het Klembord kopiëren door informatie te selecteren op de Toetsenbordlay-out en vervolgens op de knop **Kopiëren** te klikken.

Een sneltoets toewijzen

tabblad Bewerken

1. Kies **Beeld** ▸ **Aanpassen**.
   Het dialoogvenster Aanpassen wordt geopend.
2. Klik op het tabblad **Toetsenbord**.
3. Selecteer een categorie in de vervolgkeuzelijst **Categorie**.
   Opmerking: PaintShop Pro In worden verwante opdrachten gegroepeerd in categorieën. Als u bijvoorbeeld de categorie **Bestand** kiest, worden alle opdrachten in het menu Bestand weergegeven. Kies **Alle opdrachten** om alle opdrachten tegelijk weer te geven.
4. Selecteer een opdrachtnaam in de lijst **Opdrachten**.
   De beschrijving van de opdracht en eventueel toegewezen sneltoetsen worden weergegeven.
5. Klik in het veld **Op nieuwe sneltoets drukken**.
6. Druk op de nieuwe sneltoets die u aan de opdracht wilt toewijzen.

De sneltoets verschijnt in het veld Op nieuwe sneltoets drukken. Als de sneltoets al aan een andere opdracht is toegewezen, wordt boven het veld een bericht weergegeven.

7 Klik op **Toewijzen**.

8 Wijs nog meer sneltoetsen toe of klik op **Sluiten**.

Een sneltoets wijzigen

tabblad Bewerken

1 Kies **Beeld** ▸ **Aanpassen**.

Het dialoogvenster Aanpassen wordt geopend.

2 Klik op het tabblad **Toetsenbord**.

3 Kies in de vervolgkeuzelijst **Categorie** het menu dat is gekoppeld aan de opdracht, het script of het gereedschap waarvoor u de sneltoets wilt wijzigen.

4 Klik in de lijst **Opdrachten** op het item waarvoor u de sneltoets wilt wijzigen.

5 Klik op de sneltoets in het veld **Huidige toetsen**.

6 Klik op **Verwijderen**.

7 Klik in het veld **Op nieuwe sneltoets drukken** zodat de cursor knippert en druk vervolgens op de toetsen die u als nieuwe sneltoets wilt toewijzen.

Als de toetsenbordcombinatie die u invoert al is toegewezen, wordt boven dit veld een bericht weergegeven. Als de toetsenbordcombinatie nog niet is toegewezen, ziet u de tekst 'Toegewezen aan: [Niet toegewezen]' boven dit veld weergegeven.

8 Klik op **Toewijzen**.

9 Klik op **Sluiten**.

Voorkeuren voor Ongedaan maken instellen

Met de opties voor Ongedaan maken kunt u enkele instellingen van de opdrachten Ongedaan maken en Opnieuw wijzigen. U kunt ook één instelling voor het palet Historie aanpassen.

Voorkeuren voor Ongedaan maken en Opnieuw instellen

tabblad Bewerken
tabblad Beheren

1 Kies **Bestand** ▸ **Voorkeuren** ▸ **Algemene programmavoorkeuren**.

2 Kies **Ongedaan maken** in het linkerdeelvenster.

3 Als u het ongedaan maken van acties in **PaintShop Pro** mogelijk wilt maken, schakelt u het selectievakje **Ongedaan maken inschakelen** in.

Hiermee maakt u alle items beschikbaar in dit gebied van het tabblad Ongedaan maken.

4 Voer een of meer van de volgende taken en klik op **OK**.

Als u dit wilt doen,	handelt u als volgt:
Hoeveelheid schijfruimte voor Ongedaan maken/Opnieuw instellen	Schakel het selectievakje **Schijfgebruik voor Ongedaan maken/ Opnieuw beperken tot** in en typ of geef een waarde op.
Het aantal stappen voor Ongedaan maken/Opnieuw instellen voor elke geopende afbeelding	Schakel het selectievakje **Ongedaan maken/Opnieuw beperken tot** in en typ of geef een waarde op. De standaardwaarde is 250.
Opdracht Opnieuw sneller uitvoeren	Schakel het selectievakje **Snel ongedaan maken inschakelen** in. Hierdoor wordt de opdacht Ongedaan maken mogelijk iets langzamer uitgevoerd, dus als u de opdracht Opnieuw niet vaak gebruikt, maar Ongedaan maken regelmatig gebruikt, is

Als u dit wilt doen,	handelt u als volgt:
	het waarschijnlijk een goed idee om dit selectievakje niet in te schakelen.
Het aantal stappen instellen dat niet ongedaan kan worden gemaakt, maar behouden blijft nadat het maximum aantal stappen dat niet ongedaan kan worden gemaakt, is bereikt	Voer of stel een waarde in voor het besturingselement **Permanente stappen in palet Geschiedenis**.

Weergavevoorkeuren instellen

Onder Beeld vindt u enkele instellingen waarmee u het gedrag van sommige afbeeldingsvensters bepaalt. U kunt aangeven hoe het afbeeldingsvenster en het vergrotingsniveau zich gedragen als u een afbeelding vergroot of verkleint.

Weergavevoorkeuren instellen

tabblad Bewerken
tabblad Beheren

1 Kies **Bestand** ▸ **Voorkeuren** ▸ **Algemene programmavoorkeuren**.
2 Kies **Beeld** in het linkerdeelvenster.
3 Voer een of meer van de volgende taken en klik op **OK**.

Als u dit wilt doen,	handelt u als volgt:
Het formaat van een afbeeldingsvenster wijzigen bij inzoomen	Schakel in het groepsvak Zoomen het selectievakje **Venster aanpassen aan afbeelding bij inzoomen** in. Het venster wordt zodanig aangepast dat er zoveel mogelijk van de afbeelding in past.
Het formaat van een afbeeldingsvenster wijzigen bij uitzoomen	Schakel in het groepsvak Zoomen het selectievakje **Venster aanpassen aan afbeelding bij uitzoomen** in. Het venster wordt zodanig aangepast dat er zoveel mogelijk van de afbeelding in past.
Het vergrotingsniveau automatisch opnieuw instellen bij het openen van een afbeelding om deze helemaal weer te geven	Schakel in het groepsvak Nieuwe afbeeldingen het selectievakje **Automatische grootte** in.
Het formaat van het afbeeldingsvenster wijzigen bij het wijzigen van de afbeeldingsgrootte	Schakel in het groepsvak Na het wijzigen van de grootte het selectievakje **Venster aanpassen aan afbeelding** in.
Het vergrotingsniveau automatisch opnieuw instellen na het wijzigen van het formaat om de afbeelding helemaal weer te geven	Markeer in het groepsvak Na het wijzigen van de grootte het selectievakje **Automatische grootte**.

Voorkeuren voor weergave en caching instellen

U kunt de weergaveopties voor bepaalde delen van het programma wijzigen. U kunt bijvoorbeeld het uiterlijk van de gereedschapscursors wijzigen, de schaalkwaliteit van Zoomen herstellen en de maat voor miniaturen voor Effecten zoeken instellen. U kunt ook voorkeuren opgeven voor het opslaan van een afbeeldingscache en een scratchdisk instellen.

Scratchdisks

Als u een scratchdisk (soms ook wel een "swapdisk" genoemd) instelt, kan de toepassing bewerkingen verdelen over uw hoofdschijf en een secundaire schijf. Hierdoor wordt het geheugen uitgebreid dat beschikbaar is voor de toepassing als u werkt aan meerdere grote bestanden tegelijk. Uw beste optie is een station te kiezen op een tweede interne vaste schijf (SCSI, SSD, IDE, SATA) die meer dan 500 MB vrije ruimte heeft. Vermijd zo mogelijk het gebruik van het hoofdstation waarop de toepassing is geïnstalleerd. Verwisselbare schijven worden niet ondersteund en de configuratie van het station bepaalt of dit beschikbaar is als scratchdisk.

Belangrijk! *Als u uw hoofdstation instelt als een scratchdisk, moet u ervoor zorgen dat er meer dan 2 GB aan vrije schijfruimte beschikbaar is. Op sommige systemen leidt het gebruik van het hoofdstation als scratchdisk tot prestatieproblemen. Schakel het selectievakje voor de scratchdisk uit als dit gebeurt.*

Beeldscherminstellingen in Windows

De beeldscherminstellingen in Windows zijn van invloed op PaintShop Proen andere toepassingen op uw computer. PaintShop Prois geoptimaliseerd voor de weergaveoptie 100% in Windows. Als u merkt dat er elementen van de gebruikersinterface afgesneden zijn, moet u de Beeldscherminstellingen in Windows controleren (**Configuratiescherm** ▸ **Vormgeving en persoonlijke instellingen** ▸ **Beeldscherm**).

Voorkeuren voor de weergave en caching instellen

tabblad Bewerken
tabblad Beheren

1. Kies **Bestand** ▸ **Voorkeuren** ▸ **Algemene programmavoorkeuren**.
2. Kies **Weergave en caching** in het linkerdeelvenster.
3. Führen Sie die gewünschten Aktionen aus und klicken Sie auf **OK**.

Als u dit wilt doen,	handelt u als volgt:
Automatisch de laatste bestandsindeling gebruiken voor het opslaan van afbeeldingen	Markeer in het groepsvak Presentatie het selectievakje **Laatste bestandstype in Opslaan als gebruiken**.
Kleurinformatie Pipet verbergen	Schakel in het groepsvak Presentatie het selectievakje **Alle tips voor kleurenpipetten weergeven** uit.
Een dradenkruis als gereedschapscursor gebruiken	Schakel in het groepsvak Presentatie het selectievakje **Precisiecursors gebruiken** in. Er verschijnt een dradenkruis als muisaanwijzer in plaats van de vorm van het gereedschap.
De grootte en vorm van penselen weergeven	Markeer in het groepsvak Presentatie het selectievakje **Penseelomtrekken weergeven**.
De kwaliteit van de nieuwe schaal bepalen voor het gereedschap Zoomen	Pas de schuifregelaar **Kwaliteit Zoom/nieuwe schaal** aan.
Grootte van miniatuurweergaven instellen voor Effecten zoeken	Voer of stel een waarde in voor **Grootte (pixels)** in het groepsvak Miniaturen in Effecten zoeken.
Een afbeeldingscache of de hele samengevoegde afbeelding opslaan	Markeer in het groepsvak **Caching** het selectievakje **Samengevoegde afbeelding**.
Een afbeeldingscache van alle lagen onder de actieve laag opslaan	Markeer in het groepsvak **Caching** het selectievakje **Samengevoegd onder actieve laag**.

Als u dit wilt doen,	handelt u als volgt:
Een afbeeldingscache of de samengevoegde afbeelding voor elke groep opslaan	Markeer in het groepsvak **Caching** het selectievakje **Samengevoegde groep**.
Een afbeeldingscache van alle groepslagen onder de actieve laag opslaan	Markeer in het groepsvak **Caching** het selectievakje **Samengevoegd onder actieve laag**.
Een scratchdisk instellen	Markeer in het groepsvak **Scratchdisk** het selectievakje **Scratchdisk activeren** en selecteer een schijf in de vervolgkeuzelijst.

Voorkeuren voor paletten instellen

U kunt het gedrag van paletten bepalen, zoals de manier waarop paletten worden gedokt, plus enkele eigenschappen van de paletten Materialen en Lagen instellen. Zie "Het uiterlijk van het palet Lagen wijzigen" op pagina 235 voor meer informatie over de instellingen van het palet Lagen.

Voorkeuren voor paletten instellen

tabblad Bewerken
tabblad Beheren

1. Kies **Bestand** ▸ **Voorkeuren** ▸ **Algemene programmavoorkeuren**.
2. Kies **Paletten** in het linkerdeelvenster.
3. Führen Sie die gewünschten Aktionen aus und klicken Sie auf **OK**.

Als u dit wilt doen,	handelt u als volgt:
De kleurmodus instellen waarin u kleurinformatie wilt weergeven	Kies in het groepsvak **Palet Materialen** de optie **Kleuren weergeven in RGB-indeling** of **Kleuren weergeven in HSL-indeling**. Hiermee bepaalt u hoe de kleurinformatie wordt weergegeven in het palet **Materialen** en het gereedschap **Pipet**.
Instellen hoe kleurwaarden worden weergegeven in knopinfo of in een dialoogvenster Kleur	Kies in het groepsvak **Palet Materialen** de optie **Decimale weergave** of **Hexadecimale weergave**.
Instellen hoe in paletafbeeldingen beschikbare kleuren op het tabblad Regenboog of in een dialoogvenster Kleur worden weergegeven	Kies in het groepsvak **Palet Materialen** de optie **Regenboogkiezer weergeven** of **Documentpalet weergeven**. Deze optie is alleen van toepassing op afbeeldingen met 256 kleuren of minder.
16-bits kleurwaarden tonen in knopinfo	Schakel het selectievakje **16-bits waarden weergeven** in. Deze optie is alleen van toepassing op 16-bits afbeeldingen.
Paletten niet-dokbaar maken	Verwijder in het groepsvak **Dokken toestaan** de markeringen van de selectievakjes van alle paletten die u niet wilt dokken.
Instellen wanneer paletten automatisch verschijnen	Kies een van de volgende opties in het groepsvak **Paletten automatisch weergeven**: • **Altijd** — geeft altijd de juiste paletten weer bij de gereedschappen en opdrachten die u gebruikt. Als u bijvoorbeeld een actie voor lagen uitvoert, wordt het palet Lagen weergegeven. • **Nooit** — geeft paletten alleen weer als u zelf aangeeft dat u ze

Als u dit wilt doen,	handelt u als volgt:
	wilt openen. • **Studiecentrum** — geeft de juiste paletten weer bij de onderwerpen in het palet Studiecentrum. Dit is de standaardinstelling.
Weergaveopties instellen voor het palet Lagen	Kies een van deze opties in het groepsvak **Paletlagen**: • **Knopinfo miniatuurweergaven** — stelt de grootte in waarmee een miniatuurweergave van een laag wordt weergegeven in de knopinfo • **Miniatuurweergavenpalet** — toont de miniatuurweergave van een laag binnen het palet. Markeer dit selectievakje en stel vervolgens de gewenste grootte in. • **Rechterdeelvenster** — toont de instellingen van een laag aan de rechterkant van het palet

Voorkeuren voor eenheden instellen

U kunt opties voor linialen en de standaardresolutie instellen voor afbeeldingen die geen resolutiegegevens bevatten, zoals gescande afbeeldingen. U kunt uitlijnen ook instellen voor vectorcoördinaten en documentgevoelige formaten instellen voor gereedschappen. Daarmee kunt u de maximale grootte van gereedschappen instellen in verhouding tot het documentformaat.

Voorkeuren voor eenheden instellen

tabblad Bewerken
tabblad Beheren

1 Kies **Bestand** ▸ **Voorkeuren** ▸ **Algemene programmavoorkeuren**.
2 Kies **Eenheden** in het linkerdeelvenster.
3 Führen Sie die gewünschten Aktionen aus und klicken Sie auf **OK**.

Als u dit wilt doen,	handelt u als volgt:
Een maateenheid voor de linialen kiezen	Kies in het groepsvak Linialen een maateenheid in de vervolgkeuzelijst **Eenheden**.
Linialen in zwart-wit weergeven	Kies **Zwart op wit** in het groepsvak Linialen.
Linialen in kleur weergeven	Kies **Kleuren werkbalk** in het groepsvak Linialen. De kleur van de liniaal komt nu overeen met de kleur van de werkbalk.
Vectorobjecten uitlijnen op het midden van de pixel	Schakel in het groepsvak Vectorcoördinaten het selectievakje **Uitlijnen op midden van pixel tijdens verplaatsing** in.
De standaardresolutie voor afbeeldingen zonder resolutiegegevens instellen	Kies in het groepsvak Standaardresolutie de maateenheid in de vervolgkeuzelijst en voer een waarde in.
Pas de maximale grootte van het gereedschap aan in verhouding tot het documentformaat.	Schakel in het gedeelte **Grootte gereedschap** het selectievakje **Relatieve gereedschapsgrootte inschakelen** in en stel een percentage in om de maximale grootte van het gereedschap aan te passen in verhouding tot het document.

Voorkeuren voor transparantie en arcering instellen

U kunt het rasterformaat en het kleurenschema kiezen. U kunt ook een kleur en dekking kiezen voor de gearceerde gebieden die buiten het geselecteerde gebied vallen bij gebruik van het gereedschap Bijsnijden.

Voorkeuren voor transparantie instellen

tabblad Bewerken
tabblad Beheren

1. Kies **Bestand** ▸ **Voorkeuren** ▸ **Algemene programmavoorkeuren**.
2. Kies **Transparantie en arcering** in het linkerdeelvenster.
3. Führen Sie die gewünschten Aktionen aus und klicken Sie auf **OK**.

Als u dit wilt doen,	handelt u als volgt:
Rasterkleuren aanpassen	Kies in de vervolgkeuzelijst **Schema** in het groepsvak Raster een kleurenschema en klik op de kleurvakken om de rasterkleuren in te stellen.
De rastergrootte instellen	Kies in het groepsvak Raster een grootte in de vervolgkeuzelijst **Rastergrootte**.

Opties instellen voor het gereedschap Bijsnijden en voor arcering

tabblad Bewerken
tabblad Beheren

1. Kies **Bestand** ▸ **Voorkeuren** ▸ **Algemene programmavoorkeuren**.
2. Kies **Transparantie en arcering** in het linkerdeelvenster.
3. Schakel in het groepsvak Arcering het selectievakje **Bijsnijdarceringsgebied inschakelen** in om arcering buiten de bijsnijdrechthoek te activeren.
4. Klik op **Kleur** en kies en een kleur voor het arceergebied.
5. Typ of stel een waarde in voor **Dekking** om te bepalen hoe dekkend de kleur van het arceergebied wordt.
6. Als u wilt dat de bijnsnijdrechthoek wordt weergegeven elke keer dat u het gereedschap gebruikt, schakelt u het selectievakje **Bijsnijdrechthoek automatisch weergeven** in.
7. Als u wilt dat de zwevende werkbalk voor bijsnijden wordt weergegeven elke keer dat u het gereedschap gebruikt, schakelt u het selectievakje **Zwevende bijsnijdwerkbalk inschakelen** in.

Voorkeuren voor waarschuwingen instellen

U kunt instellen hoe waarschuwingsvensters worden weergegeven.

In **PaintShop Pro**wordt standaard een waarschuwingsvenster weergegeven wanneer u op het punt staat een handeling uit te voeren die zal resulteren in gegevensverlies of die niet kan worden toegepast op de afbeelding in de staat waarin deze zich nu bevindt.

Waarschuwingsvoorkeuren instellen

tabblad Bewerken
tabblad Beheren

1. Kies **Bestand** ▸ **Voorkeuren** ▸ **Algemene programmavoorkeuren**.
2. Kies **Waarschuwingen** in het linkerdeelvenster.
3. Führen Sie die gewünschten Aktionen aus und klicken Sie auf **OK**.

Als u dit wilt doen,	handelt u als volgt:
Zorgen dat een specifieke waarschuwing niet verschijnt	Schakel het selectievakje naast de omschrijving van de waarschuwing uit.
Zorgen dat alle waarschuwingen niet verschijnen	Klik op **Alles uitschakelen**.

Voorkeuren voor Automatische actie instellen

U kunt acties automatiseren die moeten worden uitgevoerd om een afbeelding verder te bewerken.

Bepaalde opdrachten kunnen bijvoorbeeld alleen worden uitgevoerd op afbeeldingen met een bitdiepte van ten minste 8 bits per pixel. Als u een opdracht kiest voor een afbeelding met een bitdiepte lager dan 8 bits per pixel, verschijnt het dialoogvenster Automatische actie met het bericht dat de afbeelding moet worden omgezet naar een hogere bitdiepte om door te kunnen gaan met de opdracht.

Voorkeuren voor Automatische actie instellen

tabblad Bewerken
tabblad Beheren

1. Kies **Bestand** ▸ **Voorkeuren** ▸ **Algemene programmavoorkeuren**.
2. Kies **Automatische actie** in het linkerdeelvenster.
3. Selecteer een actie in de lijst **Aanwijzing voor automatische actie** en kies een van de volgende opties:
   - **Nooit** — voorkomt dat de actie wordt uitgevoerd
     Opmerking: Wanneer u **Nooit** kiest, worden bepaalde menuopdrachten uitgeschakeld als de actie vereist is om de opdracht te voltooien. Voor sommige items in de lijst is deze optie niet beschikbaar.
   - **Altijd** — voert de actie zonder melding uit (zonder u te vragen)
   - **Aanwijzing** — vraagt of u de actie wilt uitvoeren
4. Klik op **OK**.



U kunt alle acties in de lijst instellen op een bepaalde optie door op **Altijd alles**, **Altijd vragen** of **Nooit alles** te klikken.

Klik op **Herstellen** om alle acties in de lijst terug te zetten op de standaardinstellingen.

Voorkeuren voor Diversen instellen

U kunt tal van voorkeuren instellen op het tabblad Diversen van het dialoogvenster Voorkeuren.

Het aantal bestanden instellen dat wordt weergegeven in de lijst met recent geopende bestanden

tabblad Bewerken
tabblad Beheren

1. Kies **Bestand** ▸ **Voorkeuren** ▸ **Algemene programmavoorkeuren**.
2. Kies **Diversen** in het linkerdeelvenster.
3. Typ of stel een waarde in voor het besturingselement **Lijst van laatst gebruikte bestanden bevat**.



U moet **PaintShop Pro** opnieuw starten voordat de nieuwe instellingen van kracht worden.



U kunt de lijst ook weergeven door **Bestand** ▸ **Recente bestanden** te kiezen.

Tolerantie ten opzichte van achtergrondkleur instellen bij het plakken van een transparante selectie

tabblad Bewerken
tabblad Beheren

1 Kies **Bestand** ▸ **Voorkeuren** ▸ **Algemene programmavoorkeuren**.
2 Kies **Diversen** in het linkerdeelvenster.
3 Typ of stel een waarde in voor **Tolerantie t.o.v. achtergrondkleur bij plakken van transparante selectie**.



Wanneer u gegevens als een transparante selectie plakt, worden ze in **PaintShop Pro** aan de huidige afbeelding toegevoegd en gedefinieerd als een selectie. Vervolgens wordt de selectie van alle pixels die overeenkomen met de huidige achtergrondkleur opgeheven. De tolerantiewaarde die u invoert, bepaalt in welke mate de achtergrondkleur met de transparante kleur overeen moet komen om deze transparant te maken. De tolerantieschaal varieert van 0% (alleen beeldpixels die precies overeenkomen met de huidige achtergrondkleur worden transparant gemaakt) tot 100% (alle beeldpixels worden transparant gemaakt).

Voorkeuren voor Klembordgegevens instellen

tabblad Bewerken
tabblad Beheren

1 Kies **Bestand** ▸ **Voorkeuren** ▸ **Algemene programmavoorkeuren**.
2 Kies **Diversen** in het linkerdeelvenster.
3 Kies een optie in de lijst **Klembordgegevens bij afsluiten** om te bepalen wat er gebeurt met gegevens op het Klembord wanneer u het programma afsluit:
   • **Vragen** — telkens wanneer u afsluit, wordt u gevraagd wat u met de gegevens op het Klembord wilt doen
   • **Verwijderen** — bij het afsluiten van het programma worden de Klembordgegevens gewist
   • **Laten staan** — wanneer het programma wordt afgesloten, blijven de gegevens op het Klembord staan

Opnieuw tekenen bij het verplaatsen van een object

tabblad Bewerken
tabblad Beheren

1 Kies **Bestand** ▸ **Voorkeuren** ▸ **Algemene programmavoorkeuren**.
2 Kies **Diversen** in het linkerdeelvenster.
3 Schakel het selectievakje **Volledig venster bijwerken bij het positioneren van afbeeldingselementen** in.
   De gegevens in het actieve venster worden bijgewerkt telkens nadat u objecten in de afbeelding heeft verplaatst.

Het welkomstscherm verbergen bij het opstarten van het programma

tabblad Bewerken
tabblad Beheren

1 Kies **Bestand** ▸ **Voorkeuren** ▸ **Algemene programmavoorkeuren**.
2 Kies **Diversen** in het linkerdeelvenster.
3 Schakel het selectievakje **Welkomstscherm weergeven bij het starten van de toepassing** uit.

Drukondersteuning uitschakelen voor puck-aanwijsapparaten

tabblad Bewerken
tabblad Beheren

1 Kies **Bestand** ▸ **Voorkeuren** ▸ **Algemene programmavoorkeuren**.
2 Kies **Diversen** in het linkerdeelvenster.
3 Schakel het selectievakje **Drukondersteuning uitschakelen voor puck-aanwijsapparaten** in.

Helderheidsbehoud in afbeeldingen waarvan het formaat is gewijzigd

tabblad Bewerken
tabblad Beheren

1 Kies **Bestand** ▸ **Voorkeuren** ▸ **Algemene programmavoorkeuren**.
2 Kies **Diversen** in het linkerdeelvenster.
3 Markeer het selectievakje **Helderheid bij wijzigen formaat behouden**.



Als deze optie is ingeschakeld, behoudt een afbeelding waarvan het formaat is gewijzigd de algemene waargenomen helderheid. In bepaalde gevallen levert het uitschakelen van deze optie echter betere resultaten op, bijvoorbeeld wanneer u een door de computer gegenereerde afbeelding, zoals gescande getekende lijnen, verkleint.

De interface voor pen-tablets instellen

tabblad Bewerken
tabblad Beheren

1 Kies **Bestand** ▸ **Voorkeuren** ▸ **Algemene programmavoorkeuren**.
2 Kies **Diversen** in het linkerdeelvenster.
3 Kies een van de volgende opties in het gebied **Pen-en-tabletinterface**:
   • WinTab
   • Real-Time Stylus (RTS)
   Opmerking: Deze opties zijn alleen beschikbaar als u de overeenkomstige tablet op uw computer hebt geïnstalleerd. Met deze optie kunt u uw voorkeur instellen wanneer u meer dan een type hebt geïnstalleerd.

Voorkeuren voor het tabblad Beheren instellen

U kunt besturingselementen instellen voor de manier waarop miniatuurweergaven die beschikbaar zijn op het tabblad Beheren worden weergegeven, en u kunt bestandsindelingen en mappen opgeven die u niet wilt laten weergeven.

Voorkeuren voor het tabblad Beheren instellen

tabblad Bewerken
tabblad Beheren

1 Kies **Bestand** ▸ **Voorkeuren** ▸ **Algemene programmavoorkeuren**.
2 Klik in de lijst met categorieën links op **Beheren**.
3 Voer een of meer van de volgende taken en klik op **OK**.

Als u dit wilt doen,	handelt u als volgt:
Fotowaarderingen weergeven op miniaturen	Markeer in het groepsvak **Afbeeldingsminiaturen** het selectievakje **Waardering bij miniaturen weergeven**.
De bestandsnaam van de afbeelding tonen op de miniaturen	Markeer in het groepsvak **Afbeeldingsminiaturen** het selectievakje **Bestandsnamen bij miniaturen weergeven**.
Specifieke bestandsindelingen uitsluiten van weergave in Tabblad Beheren	Klik in het groepsvak **Uitgesloten items** op de knop **Bestandsformaten uitsluiten**. Schakel links in het dialoogvenster Uitgesloten bestandsindelingen de selectievakjes in van de bestandsindelingen die u wilt uitsluiten. Als u alle indelingen tegelijk wilt markeren, klikt u op **Alles selecteren**. Als u de markeringen van alle geselecteerde indelingen wilt verwijderen, klikt u op **Alles verwijderen**.

Als u dit wilt doen,	handelt u als volgt:
Geef aan welke mappen u niet wilt catalogiseren	Klik in het groepsvak **Uitgesloten items** op de knop **Niet-gecatalogiseerde mappen**. In het dialoogvenster Niet-gecatalogiseerde mappen worden de mappen weergegeven die momenteel niet in Tabblad Beheren gecatalogiseerd zijn. Als u een map wilt toevoegen aan deze lijst, klikt u op **Toevoegen** en gebruikt u vervolgens het dialoogvenster Zoeken naar map om de map te selecteren. Als u de momenteel genegeerde map wilt laten catalogiseren, selecteert u de map in de lijst en klikt u op **Verwijderen**. Als u de lijst met genegeerde mappen wilt herstellen naar de standaardlijst, klikt u op de knop **Standaardwaarden herstellen**.



U kunt ook het dialoogvenster Voorkeuren openen door met de rechtermuisknop ergens in het deelvenster Miniaturen te klikken en **Voorkeuren** te kiezen in het snelmenu.

Voorkeuren voor Automatisch behouden instellen

U kunt het programma zo instellen dat er altijd een kopie van uw originele (onbewerkte) afbeeldingen wordt bewaard in een duidelijk gemarkeerde back-upmap. Deze functie maakt in feite "digitale negatieven" aan die u kunt openen als u met de afbeeldingen in hun oorspronkelijke staat wilt werken.

Voorkeuren voor Automatisch behouden instellen

tabblad Bewerken
tabblad Beheren

1. Kies **Bestand** ▸ **Voorkeuren** ▸ **Algemene programmavoorkeuren**.
2. Kies **Automatisch behouden** in het linkerdeelvenster.
3. Markeer het selectievakje **Automatisch behouden inschakelen**.
4. Klik op **OK**.

Als u dit wilt doen,	handelt u als volgt:
Kopieën maken van oorspronkelijke afbeeldingen bij de eerste keer opslaan	In het dialoogvenster dat verschijnt nadat u op **Opslaan** hebt geklikt, kiest u **Ja, doe dit altijd**.. De oorspronkelijke (onbewerkte) afbeelding wordt naar een Corel-submap voor Automatisch behouden gekopieerd, die automatisch wordt aangemaakt in de map waarin u de afbeelding opslaat.
Originele afbeelding weer openen	Gebruik het dialoogvenster Openen of het palet Navigatie om naar de Corel-submap Automatisch behouden te bladeren waar een kopie van de originele afbeelding is opgeslagen. De Corel-submap Automatisch behouden bevindt zich in dezelfde map waar de originele afbeelding het eerst werd opgeslagen.
Kopieën van originele afbeeldingen voorkomen	In het dialoogvenster dat verschijnt nadat u op Opslaan hebt geklikt, kiest u **Nee. Sla mijn afbeeldingen op zonder het origineel te behouden.**

Voorkeuren voor de tabbladen van het werkvlak instellen

U kunt optionele tabbladen voor het huidige werkvlak weergeven of verbergen. U kunt ook kiezen welk tabblad standaard wordt geopend wanneer u de toepassing start. U kunt er bijvoorbeeld voor kiezen om de inhoud op het tabblad **Welkom** of het tabblad **Bewerken** weer te geven wanneer de toepassing wordt geopend.

Tabbladen weergeven of verbergen en het standaardtabblad instellen

tabblad Bewerken
tabblad Beheren

1. Kies **Bestand** ▸ **Voorkeuren** ▸ **Algemene programmavoorkeuren**.
   Het dialoogvenster **Voorkeuren** wordt geopend.
2. Klik op **Tabbladen** in de lijst met categorieën aan de linkerkant.
3. Schakel in het gedeelte **Zichtbare tabbladen** de selectievakjes in voor de optionele tabbladen die u wilt weergeven.
4. Kies een van de volgende standaardopties voor tabbladen en klik op **OK**.
   - **Welkom als standaard instellen** — geeft de inhoud van het tabblad **Welkom** weer wanneer u het programma start.
   - **Beheren als standaard instellen** — geeft de inhoud van het tabblad **Beheren** weer wanneer u het programma start.
   - **Aanpassen als standaard instellen** — geeft de inhoud van het tabblad **Aanpassen** weer wanneer u het programma start.
   - **Bewerken als standaard instellen** — geeft de inhoud van het tabblad **Bewerken** weer wanneer u het programma start.
   - **Laatste weergave behouden** — toont het tabblad dat u gebruikte voordat u het programma sloot na uw laatste **PaintShop Pro**-sessie.

Voorkeuren voor prestaties instellen

Hardwareversnelling is standaard uitgeschakeld. U kunt hardwareversnelling inschakelen om de prestaties van het penseel Verfijnen te verbeteren.

Hardwareversnelling inschakelen

tabblad Bewerken
tabblad Beheren

1. Kies **Bestand** ▸ **Voorkeuren** ▸ **Algemene programmavoorkeuren**.
   Het dialoogvenster **Voorkeuren** wordt geopend.
2. Klik op **Prestaties** in de lijst met categorieën aan de linkerkant.
3. Schakel het selectievakje **Hardwareversnelling uitschakelen** uit.

Voorkeuren voor bestandsindelingen instellen

In het dialoogvenster Voorkeuren bestandsformaten kunt u aangeven hoe **PaintShop Pro** afbeeldingen met de volgende indelingen behandelt:

- Algemeen — met dit tabblad kunt u kiezen of u afbeeldingen automatisch draait op basis van EXIF-informatie en kunt u opties instellen voor de afbeeldingen van RAW-camera's.
- Windows-metabestand — WMF is de eigen vectorindeling van Microsoft Windows.
- Portable Network Graphics — PNG wordt voor webgraphics gebruikt. U kunt voorkeuren instellen voor het openen en opslaan van PNG-bestanden.
- PostScript — in **PaintShop Pro** kunnen PostScript-bestanden (inclusief bestanden met meerdere pagina's) tot en met niveau 2 worden gelezen en als rasterafbeeldingen worden geopend. Tijdens het omzetten kan in **PaintShop Pro** anti-aliasing op objecten worden toegepast en transparantie-informatie blijft behouden.
- RAW-afbeeldingen — in **PaintShop Pro** kunnen afbeeldingen in de bestandsindeling RAW worden gelezen en opgeslagen. Deze indeling (niet te verwarren met de afbeeldingen met de bestandsindeling RAW-cameragegevens) wordt vaak gebruikt in de wetenschap en door fabrikanten van computerspelletjes.

Zie "Ondersteunde bestanden in PaintShop Pro" op pagina 78 voor een volledige lijst met ondersteunde bestandsindelingen.

Wat is het verschil tussen afbeeldingen met onbewerkte (RAW) camerагegevens en afbeeldingen met de RAW-bestandsindeling (Raw-graphics)?

Afbeeldingen met onbewerkte camerагegevens bevatten niet-verwerkte sensorgegevens die zijn vastgelegd met geavanceerde digitale camera's van Canon, Fuji, Kodak, Minolta, Nikon, Olympus en Pentax. De gegevens van deze afbeeldingen lijken op geen enkele manier op gegevens in de RAW-indeling en reageren ook heel anders.

RAW-afbeeldingen zijn afbeeldingen met een rastergegevensindeling zonder compressie en kunnen een niet-standaard header bevatten die niet wordt ondersteund door PaintShop Pro. Deze afbeeldingen worden voornamelijk gebruikt door spelontwikkelaars en in de wetenschap. Spelontwikkelaars gebruiken RAW-afbeeldingen voor het aanbrengen van textuur, bump-toewijzing en arcering van afbeeldingen. In de wetenschap worden deze afbeeldingen gebruikt voor aangepaste analyse van afbeeldingen.

PaintShop Pro Met kunnen RAW-afbeeldingen worden gemaakt en bewerkt. Ook standaardindelingen (zoals TIF, JPEG of TGA) kunnen worden omgezet naar de RAW-indeling.

U kunt de kleurzweem corrigeren die bepaalde typen belichting kunnen veroorzaken. Als de foto bijvoorbeeld binnen is gemaakt bij tl-licht terwijl de camera was ingesteld op het maken van buitenopnamen, kan de foto een groene kleurzweem hebben. In dit geval kunt u een optie kiezen waarmee een correctie wordt toegepast op een foto die bij tl-licht is gemaakt.

Algemene afbeeldingsvoorkeuren instellen

tabblad Bewerken
tabblad Beheren

1. Kies **Bestand** ▸ **Voorkeuren** ▸ **Voorkeuren bestandsformaten**.
   Het dialoogvenster Voorkeuren bestandsindelingen wordt geopend.
2. Klik op het tabblad **Algemeen**.
3. Schakel een van de volgende selectievakjes in of uit:
   - **Afbeeldingen automatisch roteren bij openen met EXIF-gegevens** — wanneer dit selectievakje is ingeschakeld, worden afbeeldingen automatisch gedraaid op basis van de afdrukstand in de EXIF-gegevens. Als u dit vakje uitgeschakeld laat, moet u afbeeldingen handmatig draaien.
   - **RAW-afbeeldingen openen met lab voor RAW-gegevens** — wanneer dit selectievakje is ingeschakeld, wordt het **Lab voor RAW-gegevens** geopend wanneer u een RAW-afbeelding selecteert.

WMF-afbeeldingsvoorkeuren instellen

tabblad Bewerken
tabblad Beheren

1. Kies **Bestand** ▸ **Voorkeuren** ▸ **Voorkeuren bestandsformaten**.
   Het dialoogvenster Voorkeuren bestandsindelingen wordt geopend.
2. Klik op het tabblad **Metabestand/Importeren**.
3. Kies een van de volgende opties in het groepsvak **Opties voor laden**:
   - **Vragen naar grootte en opties bij het openen van een bestand** — bij elk .WMF-bestand dat u opent, wordt u gevraagd instellingen te kiezen
   - **Indien beschikbaar, de gegevens van de bestandsheader gebruiken** — gebruikt de bestandsheader met standaardinformatie over grootte. Als u een bestand zonder header opent, wordt de grootte standaard ingesteld op de waarden die u typt in het groepsvak **Standaardgrootte wanneer bestandsheader niet beschikbaar is**.
4. Klik op **OK**.

U kunt ook

WMF-vectorgegevens importeren als objecten die u met vectorgereedschappen kunt bewerken	Markeer het selectievakje **Vectorgegevens importeren**.
Gebogen polylijnen vloeiend maken (alleen vectorgegevens)	Markeer het selectievakje **Verzachting toepassen**.

PNG-voorkeuren instellen

tabblad Bewerken
tabblad Beheren

1 Kies **Bestand** ▸ **Voorkeuren** ▸ **Voorkeuren bestandsformaten**.
Het dialoogvenster Voorkeuren bestandsindelingen wordt geopend.
2 Klik op het tabblad **PNG**.
3 Kies een van de volgende opties:
- **Transparantie laden en opslaan van / naar laagtransparantie**
- **Transparantie laden en opslaan van / naar alfakanaal**

Voorkeuren voor PostScript-bestandsimport instellen

tabblad Bewerken
tabblad Beheren

1 Kies **Bestand** ▸ **Voorkeuren** ▸ **Voorkeuren bestandsformaten**.
Het dialoogvenster Voorkeuren bestandsindelingen wordt geopend.
2 Klik op het tabblad **PostScript**.
3 Schakel het selectievakje **Vragen naar grootte en opties bij het openen van een PostScript-bestand** uit.
4 Typ of stel een waarde in voor **Resolutie**.
5 Kies de paginagrootte in de vervolgkeuzelijst **Paginaformaat**.
6 Kies een optie voor de afbeeldingsmodus in de vervolgkeuzelijst **Afbeeldingsmodus**.
7 Klik op **OK**.

U kunt ook

Aangeven dat u wordt gevraagd om telkens wanneer u een PostScript-bestand opent, opties in te stellen	Markeer het selectievakje **Vragen naar grootte en opties bij het openen van een PostScript-bestand**.
De afdrukstand van de pagina in liggend veranderen	Markeer het selectievakje **Liggend**.
Anti-aliasing instellen voor PostScript-objecten terwijl ze naar rasterafbeeldingen worden geconverteerd	Markeer het selectievakje **Anti-aliasing**.
Een witte achtergrond gebruiken in plaats van de standaard transparante achtergrond	Markeer het selectievakje **Transparant maken**.

Als een PostScript-bestand een grensvak heeft, wordt de doekgrootte standaard aangepast op basis van het grensvak.

RAW-bestandsvoorkeuren instellen

tabblad Bewerken
tabblad Beheren

1 Kies **Bestand** ▸ **Voorkeuren** ▸ **Voorkeuren bestandsformaten**.
Het dialoogvenster Voorkeuren bestandsindelingen wordt geopend.
2 Klik op het tabblad **RAW (grafische afbeeldingen)**.
3 Voer of stel in het groepsvak **Opties voor opslaan** een waarde in voor **Header-grootte** om de header-grootte van het bestand in te stellen.
4 Kies een van de volgende opties voor de kleurenvolgorde in het groepsvak **24-bits opties**:

- **RGB-volgorde**
- **BGR-volgorde**

5 Kies een van de volgende opties voor de kleurenvolgorde:
- **Vlakmodus** — slaat de kleurgegevens op in afzonderlijke 8-bits vlakken
- **Om en om** — slaat de pixels op in een afwisselende volgorde



Schakel het selectievakje **Boven- en onderzijde verwisselen** in om de afbeelding om te keren.

Koppelingen met bestandsindelingen instellen

De koppelingen met bestandsindelingen bepalen hoe in **PaintShop Pro** wordt omgegaan met vele bestandsindelingen. Zie "Ondersteunde bestanden in PaintShop Pro" op pagina 78 voor een volledige lijst met ondersteunde bestandsindelingen.

Koppelingen met bestandsindelingen toevoegen en verwijderen

Bepaalde bestandsindelingen kunnen automatisch worden geopend in **PaintShop Pro**. Wanneer u bijvoorbeeld de JPEG-bestandsindeling koppelt aan **PaintShop Pro**, worden JPEG-bestanden geopend in **PaintShop Pro** wanneer u er vanaf het Windows-bureaublad op dubbelklikt. De gekoppelde JPEG-bestanden worden weergegeven met **PaintShop Pro**-pictogrammen.

Bestandsextensies wijzigen

Wijzigingen in bestandsextensies worden pas van kracht wanneer u **PaintShop Pro** opnieuw start. Bestandsextensies die aan **PaintShop Pro** zijn gekoppeld, krijgen een sterretje (*) achter de naam.

Stel dat ik een bestand in een ander programma wil openen?

Wanneer u een bestandsindeling aan **PaintShop Pro** koppelt, kunt u die bestanden nog steeds in andere programma's openen via de menuoptie Openen in het gewenste programma.

Een bestandsindeling koppelen aan PaintShop Pro

tabblad Bewerken
tabblad Beheren

1 Kies **Bestand** ▸ **Voorkeuren** ▸ **Koppelingen met bestandsformaten**.
De Windows-pagina Koppelingen voor een programma instellen verschijnt.
2 Kruis de gewenste opties aan.
3 Klik op **Opslaan**.

Bestandslocaties instellen

PaintShop Pro-bronnen bevatten items zoals scripts, plaatjespenselen, patronen, verlopen, verplaatsingstoewijzingen en werkvlakken. Aan de linkerkant van het dialoogvenster Bestandslocaties vindt u de volledige lijst met bronnen. **PaintShop Pro** gebruikt verschillende standaardmappen op de computer voor het opslaan van en zoeken naar bronnen. U kunt de voorkeuren voor Bestandslocaties veranderen en zo wijzigen waar deze bronnen in **PaintShop Pro** worden gezocht en opgeslagen. U kunt ook bepalen welke insteekfilters worden gebruikt en met welke webbrowsers afbeeldingen vooraf kunnen worden bekeken.

Standaard worden alle nieuwe bestanden die u maakt opgeslagen in de toepasselijke submap in de map ...Documenten\Corel PaintShop Pro\2023. De meeste standaardbronnen van het programma worden opgeslagen in de toepasselijke map op het pad X:\Program Files\Corel \Corel PaintShop Pro 2023 (64-bits), waarbij "X" de aanduiding is van het station waarop **PaintShop Pro** is geïnstalleerd.

U kunt mappen toevoegen of verwijderen waar **PaintShop Pro** de verschillende bronnen in opslaat of uit ophaalt. Wanneer u een map verwijdert, betekent dit dat deze map door **PaintShop Pro** niet langer op items wordt doorzocht. De map wordt echter niet van de computer verwijderd.

U kunt ook de locatie voor bepaalde bronnen instellen.

Bestandslocaties van bronnen wijzigen

tabblad Bewerken
tabblad Beheren

1 Kies **Bestand** ▸ **Voorkeuren** ▸ **Bestandslocaties**.
Het dialoogvenster Bestandslocaties wordt geopend.
2 Selecteer in de lijst Bestandstypen de bron waarvoor u de bestandslocatie wilt wijzigen.
Rechts in het dialoogvenster ziet u de standaardmappen waarin de opgegeven bron kan worden opgeslagen.
3 Klik op **Toevoegen**.
Het dialoogvenster Zoeken naar map wordt geopend.
4 Navigeer naar de map waaraan u de bron wilt toevoegen en klik op **OK**.
5 Schakel in het groepsvak **Mapopties** het selectievakje **Inschakelen** in.
Schakel het selectievakje **Submappen gebruiken** in om de submappen van mappen in te schakelen.
Opmerking: In **PaintShop Pro** kan niet worden gezocht naar mappen en submappen als deze selectievakjes niet zijn ingeschakeld.
6 Selecteer de map waarin u de huidige bron wilt opslaan in de vervolgkeuzelijst Opslaan in.
7 Klik op **OK** om de instellingen op te slaan en terug te keren naar **PaintShop Pro**

U kunt het dialoogvenster Bestandslocaties openen door te klikken op de knop **Bestandslocaties**, die wordt weergegeven in vele dialoogvensters van **PaintShop Pro**

Bestandslocaties van bronnen toevoegen

tabblad Bewerken
tabblad Beheren

1 Kies **Bestand** ▸ **Voorkeuren** ▸ **Bestandslocaties**.
Het dialoogvenster Bestandslocaties wordt geopend.
2 Selecteer in de lijst **Bestandstypen** het bronbestandstype waarvoor u bestandslocaties wilt toevoegen.
3 Klik op **Toevoegen**.
Het dialoogvenster Zoeken naar map wordt geopend.
4 Klik op de knop **Een nieuwe map maken** en voer de naam van de nieuwe map in.
5 Klik op **OK** om de nieuwe map toe te voegen aan de lijst.
6 Klik op **OK** om het dialoogvenster Bestandslocaties te sluiten.

Sommige bronbestandstypen, zoals cachebestanden en CMYK-profielen kunnen maar één locatie hebben. U kunt de bestandslocatie alleen van de ene naar de andere map wijzigen. Zie "Bestandslocaties instellen" op pagina 436 voor meer informatie over het wijzigen van bestandslocaties.

U kunt het dialoogvenster Bestandslocaties openen door te klikken op de knop **Bestandslocaties**, die wordt weergegeven in vele dialoogvensters van **PaintShop Pro**

Bestandslocaties van bronnen verwijderen

tabblad Bewerken
tabblad Beheren

1 Kies **Bestand** ▸ **Voorkeuren** ▸ **Bestandslocaties**.
Het dialoogvenster Bestandslocaties wordt geopend.
2 Selecteer in de lijst **Bestandstypen** het bronbestandstype waarvoor u bestandslocaties wilt verwijderen.

3 In de lijst met mappen selecteert u de map die u wilt verwijderen.
4 Klik op **Verwijderen**.
5 Klik op **OK**.

U kunt het dialoogvenster Bestandslocaties openen door te klikken op de knop **Bestandslocaties** , die wordt weergegeven in vele dialoogvensters van **PaintShop Pro**, en in de vervolgkeuzelijst Voorinstellingen (te vinden op het palet Gereedschapsopties) voor gereedschappen.

Bronnen beheren

PaintShop Pro-bronnen bevatten items zoals scripts, plaatjespenselen, patronen, verlopen, verplaatsingstoewijzingen en werkvlakken. Aan de linkerkant van het dialoogvenster Bestandslocaties vindt u de volledige lijst met bronnen. Met een consistente methode voor het beheer van deze bronnen kunt u uw werk gemakkelijker uitvoeren. Het dialoogvenster Bronbeheer is hierbij een handig hulpmiddel.

Overal waar u voorinstellingen kunt wijzigen, bijvoorbeeld in de vervolgkeuzelijst Voorinstellingen in het palet Gereedschapsopties, kunt u het dialoogvenster Bronbeheer openen.

U kunt de naam van bronnen wijzigen en bronnen verwijderen, kopiëren en verplaatsen. Verder kunt u ook uw eigen broncategorieën maken.

Het dialoogvenster Bronbeheer openen

tabblad Bewerken

- Klik op Voorinstellingen en vervolgens op de knop **Bronbeheer** .

Een bron verwijderen

tabblad Bewerken

1 Klik op Voorinstellingen en vervolgens op de knop **Bronbeheer** .
2 Indien nodig kiest u de categorie van de bron in de vervolgkeuzelijst **Categorie**.
3 Klik op de bron in de lijst.
4 Klik op **Verwijderen**.

De naam van een bron wijzigen

tabblad Bewerken

1 Klik op Voorinstellingen en vervolgens op de knop **Bronbeheer** .
2 Indien nodig kiest u de categorie van de bron in de vervolgkeuzelijst **Categorie**.
3 Klik op de bron in de lijst.
4 Klik op **Naam wijzigen**.
Het dialoogvenster Naam van bron wijzigen wordt weergegeven.
5 Typ de nieuwe naam voor de bron en klik op **OK**.

Een bron naar een andere locatie kopiëren

tabblad Bewerken

1 Klik op Voorinstellingen en vervolgens op de knop **Bronbeheer** .
2 Indien nodig kiest u de categorie van de bron in de vervolgkeuzelijst **Categorie**.
3 Klik op de bron in de lijst.
4 Klik op **Kopiëren**.
Het dialoogvenster Opslaan als wordt geopend.
Opmerking: u kunt nu ook de naam van het bestand wijzigen door een nieuwe naam te typen in het veld **Bestandsnaam**.
5 Navigeer naar de map waarnaar u de bron wilt verplaatsen en klik op **Opslaan**.

Opmerking: U kunt een bron niet zonder naamswijziging kopiëren naar een map die momenteel wordt gescand via het dialoogvenster Bestandslocaties.

Een bron naar een andere locatie verplaatsen

tabblad Bewerken

1. Klik op Voorinstellingen en vervolgens op de knop **Bronbeheer** .
2. Indien nodig kiest u de categorie van de bron in de vervolgkeuzelijst **Categorie**.
3. Klik op de bron in de lijst.
4. Klik op **Verplaatsen**.
   Het dialoogvenster Zoeken naar map wordt geopend.
5. Navigeer naar de map waarnaar u de bron wilt verplaatsen en klik op **OK**.
   Opmerking: de map waarnaar u de bron verplaatst, moet voorkomen in de lijst van het dialoogvenster Bestandslocaties, anders wordt deze niet weergegeven in de visuele vervolgkeuzelijst met bronnen en ook niet in het dialoogvenster Bronbeheer. Zie "Bestandslocaties instellen" op pagina 436 voor meer informatie over het instellen van bestandslocaties.

Een broncategorie maken

tabblad Bewerken
tabblad Beheren

1. Kies **Bestand** ▸ **Voorkeuren** ▸ **Bestandslocaties**.
   Het dialoogvenster Bestandslocaties wordt geopend.
2. Klik in de lijst Bestandstypen aan de linkerkant van het dialoogvenster op de bron waarvoor u een nieuwe categoriemap wilt maken.
3. Klik in de lijst met mappen op de map waarin u de aangepaste categoriesubmap wilt plaatsen.
4. Schakel in het groepsvak Mapopties de selectievakjes **Inschakelen** en **Submappen gebruiken** in.
5. Klik op **Submap maken**.
   Het dialoogvenster Naam invoeren wordt geopend.
6. Typ een naam voor de aangepaste categoriesubmap en klik op **OK** om het dialoogvenster Naam invoeren te sluiten.
7. Klik op **OK**.

U moet een bron eerst opslaan, kopiëren of verplaatsen naar de gemaakte map voordat de nieuwe categorie wordt weergegeven in de vervolgkeuzelijst Categorieën.

Voorkeuren voor insteekfilters instellen

Met **PaintShop Pro** kunt u insteekfilters gebruiken die compatibel zijn met Adobe Photoshop-bestanden. De meestgebruikte bestandsextensie voor insteekfilters is **.8B***. U kunt het gebruik van insteekfilters beperken tot insteekfilterbestanden met de extensie **.8B*** of u kunt ervoor kiezen insteekfilterbestanden met alle extensies te gebruiken.

Insteekfilters inschakelen

tabblad Bewerken
tabblad Beheren

1. Kies **Bestand** ▸ **Voorkeuren** ▸ **Bestandslocaties**.
   Het dialoogvenster Bestandslocaties wordt geopend.
2. Selecteer **Insteekfilters** in de lijst Bestandstypen.
3. Schakel het selectievakje **Insteekfilters inschakelen** in.

U kunt ook

Insteekfilters met elke extensie laden	Schakel het selectievakje **Geladen insteekfilterbestanden**

U kunt ook

beperken tot bestanden met de extensie .8B* uit.

Het bestand in het insteekfilter openen voordat dit wordt geopend in PaintShop Pro

Markeer het selectievakje **Automatische herkenning van het bestandsformaat van insteekfilters inschakelen**.

Locaties voor insteekfilters toevoegen

tabblad Bewerken
tabblad Beheren

1. Kies **Bestand** ▸ **Voorkeuren** ▸ **Bestandslocaties**.
   Het dialoogvenster Bestandslocaties wordt geopend.
2. Selecteer **Insteekfilters** in de lijst Bestandstypen.
3. Klik op **Toevoegen**.
   Er verschijnt een nieuw leeg item in de mappenlijst en het dialoogvenster Zoeken naar map wordt geopend.
4. Navigeer naar de map waaraan u het item wilt toevoegen en klik op **OK** om terug te keren naar het dialoogvenster Bestandslocaties.
5. Schakel in het dialoogvenster Mapopties het selectievakje **Inschakelen** in.
6. Klik op **OK**.

U kunt het selectievakje **Submappen gebruiken** inschakelen om submappen toe te voegen aan de insteekfiltermap die u toevoegt.

Webbrowsers selecteren

PaintShop Prolaat u afbeeldingen vooraf bekijken met webbrowsers. U kunt webbrowsers toevoegen, wijzigen of verwijderen.

Webbrowsers toevoegen

tabblad Bewerken
tabblad Beheren

1. Kies **Bestand** ▸ **Voorkeuren** ▸ **Bestandslocaties**.
   Het dialoogvenster Bestandslocaties wordt geopend.
2. Selecteer **Webbrowsers** in de lijst Bestandstypen.
3. Klik op **Toevoegen**.
   Het dialoogvenster Browserinformatie wordt geopend.
4. Klik op **Bladeren**.
   Het dialoogvenster Pad webbrowser wordt geopend.
5. Ga naar de map waarin het uitvoerbare bestand van de webbrowser staat (met de bestandsnaamextensie **.exe**) en klik op **Openen**.
6. Klik op **OK**.

Webbrowsers wijzigen

tabblad Bewerken
tabblad Beheren

1. Kies **Bestand** ▸ **Voorkeuren** ▸ **Bestandslocaties**.
   Het dialoogvenster Bestandslocaties wordt geopend.
2. Selecteer **Webbrowsers** in de lijst Bestandstypen.
3. Selecteer een browser in de lijst.
4. Klik op **Bewerken**.
   Het dialoogvenster Browserinformatie wordt geopend.
5. Klik op **Bladeren**.

Het dialoogvenster Pad webbrowser wordt geopend.

6 Ga naar de map waarin het uitvoerbare bestand van de webbrowser staat (met de bestandsnaamextensie .**exe**) en klik op **Openen**.

7 Klik op **OK**.

Webbrowsers verwijderen

tabblad Bewerken
tabblad Beheren

1 Kies **Bestand** ▸ **Voorkeuren** ▸ **Bestandslocaties**.

Het dialoogvenster Bestandslocaties wordt geopend.

2 Selecteer **Webbrowsers** in de lijst Bestandstypen.

3 Selecteer een browser in de lijst.

4 Klik op **Verwijderen** als u de browser uit de lijst wilt verwijderen.

5 Klik op **OK**.

Voorkeuren voor automatisch opslaan instellen

In het venster **Instellingen voor automatisch opslaan** kunt u de opties instellen voor **Automatisch herstel** en **Automatisch opslaan**.

Tabblad **Bewerken**: U kunt **Automatisch herstel** inschakelen voor het opslaan van tijdelijke exemplaren van alle geopende bestanden, met een opgegeven interval. Als de toepassing onverwacht wordt afgesloten, worden deze exemplaren hersteld als u de toepassing de volgende keer opent.

Tabblad **Aanpassen**: Als u het tabblad **Aanpassen** hebt ingeschakeld, kunt u uw werk automatisch in **PaintShop Pro** opslaan terwijl u tussen verschillende taken navigeert. Als u bijvoorbeeld bewerkingen uitvoert op het tabblad **Aanpassen** en vervolgens overschakelt naar een andere foto of een ander tabblad, worden uw wijzigingen automatisch toegepast.

Het wordt aanbevolen **Automatisch behouden** in te schakelen als **Automatisch opslaan** ingeschakeld is. Zie "Voorkeuren voor Automatisch behouden instellen" op pagina 432 voor meer informatie.

Voorkeuren voor automatisch opslaan instellen

tabblad Bewerken
tabblad Beheren

1 Kies **Bestand** ▸ **Voorkeuren** ▸ **Instellingen voor automatisch opslaan**.

Het dialoogvenster **Instellingen voor automatisch opslaan** wordt geopend.

2 Voer een van de volgende handelingen uit:

- Klik op het tabblad **Aanpassen** en schakel het selectievakje **Sla bewerkingen van de huidige afbeelding automatisch op als de volgende afbeelding geselecteerd wordt** in.
- Klik op het tabblad **Bewerken**, schakel het selectievakje voor **Automatisch herstel** in en typ of stel een waarde in minuten in het desbetreffende vak in.

3 Klik op **OK**.



Als u wilt weten waar **PaintShop Pro** bestanden voor **Automatisch herstel** opslaat, kiest u **Bestand** ▸ **Voorkeuren** ▸ **Bestandslocaties** en selecteert u de map **Ongedaan maken-bestanden/tijdelijke bestanden** in de lijst **Bestandstype**.

Alle voorkeuren herstellen

Voor verschillende programmavoorkeuren kunnen de standaardwaarden worden hersteld.

Toepassingsvoorkeuren herstellen

tabblad Bewerken
tabblad Beheren

1 Kies **Bestand** ▸ **Voorkeuren** ▸ **Voorkeuren herstellen**.

Het dialoogvenster De toepassing opnieuw instellen wordt geopend.

2 Schakel de volgende selectievakjes naar wens in:

- **Algemene voorkeuren opnieuw instellen** — hiermee zet u alle algemene voorkeursinstellingen terug op de standaardwaarden van het programma
- **Bestandslocaties herstellen** — hiermee zet u alle instellingen voor bestandslocaties terug op de standaardwaarden van het programma
- **Standaardconfiguratie van werkvlak herstellen** — hiermee zet u het huidige werkvlak terug op de standaardwaarden van het programma
- **Dialoogposities en laatst gebruikte instellingen herstellen** — hiermee zet u de standaardposities en de standaardinstellingen van dialoogvensters terug
- **Alle cachebestanden verwijderen** — verwijdert alle bestaande cachebestanden
- **Alle werkbalken/paletten zichtbaar maken op het scherm** — geeft alle werkbalken en paletten weer

3 Klik op **OK**.



U kunt de hele toepassing herstellen naar de standaardstatus door de **Shift**-toets ingedrukt te houden terwijl u het programma start. Alle aanpassingen worden gewist wanneer u het programma herstelt.

Van taal wisselen

U kunt de taal die in **PaintShop Pro** wordt gebruikt veranderen. Deze optie is nuttig voor internationale of meertalige gebruikers, of voor gebruikers die werkstations delen in een internationale bedrijfsomgeving.

Programmataal wisselen

tabblad Bewerken
tabblad Beheren

1 Kies **Bestand** ▸ **Voorkeuren** ▸ **Taal wisselen**.

Het dialoogvenster Taal wisselen wordt geopend.

2 Selecteer de gewenste taal in de vervolgkeuzelijst.

Opmerking: Deze functie is niet van toepassing op wisselen tussen talen met enkelbyte-tekensets (zoals Engels, Duits en Frans) en talen met dubbelbyte-tekensets (zoals Vereenvoudigd Chinees, Traditioneel Chinees en Japans).

3 Klik op **OK**.

4 In het berichtenvenster dat u waarschuwt het programma opnieuw te starten klikt u op **OK**.

De geselecteerde taal wordt weergegeven wanneer het programma opnieuw wordt gestart.

Algemene weergaveopties aanpassen

U kunt aanpassen hoe pictogrammen, scherminfo, bijschriften, schuifbalken en tekenpunten (soms "grepen" genoemd) worden weergegeven in **PaintShop Pro**, zodat het eenvoudiger wordt om lijnen en grensvakken te zien die op het scherm worden weergegeven wanneer u met gereedschappen werkt. U kunt ook het formaat van toepassingstekst wijzigen.

Ga als volgt te werk om de opties voor de gebruikersinterface snel aan te passen

1 Klik op de menubalk op **Gebruikersinterface** en kies een van de volgende opties:

- **Pictogramgrootte**
- **Tekstgrootte**

- **Schuifbalkgrootte**
- **Tekenpuntgrootte**

2 Kies de gewenste instelling in het submenu.

Weergaveopties werkbalken instellen

tabblad Bewerken

1 Kies **Beeld** ▸ **Aanpassen**.

Het dialoogvenster Aanpassen wordt geopend.

2 Klik op het tabblad **Opties**.

3 Markeer een van de volgende selectievakjes in het gebied Werkbalk:

- **Knopinfo weergeven op werkbalken** — geeft de scherminfo weer bij gereedschappen en knoppen
- **Sneltoetsen weergeven in knopinfo** — geeft de sneltoetsen (indien beschikbaar) weer in de scherminfo

4 Markeer een van de volgende selectievakjes in het gebied Pictogrammen:

- **Kleurenpictogrammen weergeven** — schakel dit in om kleurenpictogrammen weer te geven; schakel dit uit om pictogrammen in grijswaarden weer te geven
- **Kleine pictogrammen weergeven** — schakel deze optie in om de pictogrammen te verkleinen; schakel de optie uit om de pictogrammen weer te geven in het standaardformaat

5 Schakel een van de volgende selectievakjes in het groepsvak Persoonlijke menu's en werkbalken in.

- **In menu's laatst gebruikte opdrachten eerst weergeven** — vereenvoudigt menu's door alleen recent gebruikte opdrachten weer te geven
- **Volledige menu's weergeven na een korte vertraging** — als het selectievakje **In menu's laatst gebruikte opdrachten eerst weergeven** is gemarkeerd, verschijnen even later alle opties

U kunt het geheugen van de recent gebruikte menuopdrachten wissen door op **Gebruikersgegevens herstellen** te klikken.

Het formaat van schuifbalken aanpassen

1 Kies **Beeld** ▸ **Aanpassen**.

Het dialoogvenster **Aanpassen** wordt geopend.

2 Klik op het tabblad **Opties**.

3 Schakel in het gedeelte **Schuifbalken** de optie **Klein**, **Normaal** of **Groot** in.

Als u wilt dat de greep van de schuifbalk groter wordt weergegeven wanneer u er een muisaanwijzer op plaatst, schakelt u het selectievakje **Automatisch vergroten bij aanwijzen** in.

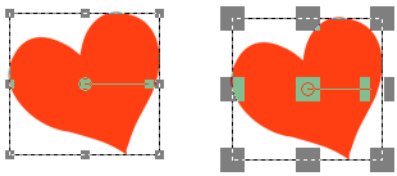
Het formaat van tekenpunten aanpassen

1 Kies **Beeld** ▸ **Aanpassen**.

Het dialoogvenster **Aanpassen** wordt geopend.

2 Klik op het tabblad **Opties**.

3 Schakel in het gedeelte **Tekenpuntgrootte** de optie **Klein**, **Normaal** of **Groot** in.



U kunt het formaat van tekenpunten aanpassen (Klein links; Groot rechts). Tekenpunten worden gebruikt om lagen, vectorvoorwerpen, lijnen van het gereedschap Pen en meer aan te passen.

De zichtbaarheid van lijnen en grensvakken vergroten

1. Kies **Beeld** ▸ **Aanpassen**.
   Het dialoogvenster **Aanpassen** wordt geopend.
2. Klik op het tabblad **Opties**.
3. Selecteer in het gedeelte **Lijnen en grensvakken** (mogelijk moet u naar beneden schuiven om het gedeelte weer te geven) **Zichtbaarheid met proximiteitsaanwijzer verhogen** in.
4. Typ een waarde in het vak **Proximiteit (pixels)** om in te stellen hoe dichtbij de aanwijzer moet zijn bij een lijn of grensvak om de verbeterde zichtbaarheid in te schakelen.

Toegang tot gereedschappen en opdrachten van eerdere versies van PaintShop Pro

U kunt gereedschappen en opdrachten die uit het -werkvlak zijn verwijderd, openen en herstellen. Deze opdrachten werden verwijderd om plaats te maken voor verbeterde functionaliteit.

Toegang tot gereedschappen en opdrachten van eerdere versies van PaintShop Pro

tabblad Bewerken

1. Kies **Beeld** ▸ **Aanpassen**.
   Het dialoogvenster Aanpassen wordt geopend.
2. Voer op het tabblad **Opdrachten** een van de taken uit de onderstaande tabel uit en klik op **Sluiten**.

Als u dit wilt doen,	handelt u als volgt:
Opdrachten toevoegen	Klik op **Ongebruikte opdrachten** in de lijst Categorieën, zoek de gewenste opdracht en sleep deze naar een menu.
Gereedschappen toevoegen	Klik op **Gereedschappen** in de lijst Categorieën, kies het gewenste gereedschap en sleep het naar de werkbalk Gereedschappen.

De PaintShop Pro-database beveiligen en herstellen

De database voor uw programma bewaart informatie over uw fotobibliotheek en maakt het zoeken van foto´s eenvoudiger. Als de database beschadigd is, kan dit de prestaties van **PaintShop Pro** negatief beïnvloeden. Merk hierbij op dat uw foto´s veilig zijn, maar dat een beschadigde database kan leiden tot het verlies van aangepaste fotogegevens, zoals waarderingen, labels en bijschriften.

U kunt een back-upbestand aanmaken om uw database te beschermen. Als de database beschadigt, kunt u de database resetten en uw back-upbestand importeren.

JPEG-fotogegevens uit Corel PaintShop Photo Pro worden in de 2023-database geïmporteerd wanneer u door de mappen bladert. Zie "Foto's inlezen in PaintShop Pro" op pagina 55 voor meer informatie over het bladeren door mappen.

Back-up van de programmadatabase maken

1. Sla uw werk op.
2. Klik op **Bestand** ▸ **Databaseback-up** ▸ **Exporteren.**
   U krijgt een melding om het programma af te sluiten. Er wordt een back-up van het databasebestand gemaakt. Start de toepassing opnieuw op.

Resetten van de programmadatabase

1. Zorg dat het programma is afgesloten.
2. Kies vanuit het menu Start van Windows **Alle Programma's** ▸ **PaintShop Pro** ▸ **Database herstellen**.



Als uw versie van de toepassing het hulpprogramma **Database herstellen** niet bevat, kunt u de database handmatig opnieuw instellen door de toepassing te sluiten en de map Database op de volgende locatie te verwijderen: C:\Users[gebruikersnaam]####\AppData\Local\Packages\CorelCorporation.[…uw versie van PaintShop Pro]\LocalCache\Local\Corel PaintShop Pro[versienummer]\Database.

Importeren van de back-up van uw programmadatabase

1. Sla eventueel geopend werk op.
2. Klik op **Bestand** ▸ **Databaseback-up** ▸ **Importeren**.

   U krijgt een melding om het programma af te sluiten. Het back-upbestand van de database wordt geïmporteerd als u het programma opnieuw opstart.

Inhoud en insteekfilters van eerdere versies importeren

U kunt inhoud van de laatste drie versies van PaintShop Pro importeren die u op de standaardlocaties hebt opgeslagen. U kunt bijvoorbeeld insteekfilters, scripts, penseelpunten, kleurenpaletten, verlopen, patronen, texturen en effecten die u eerder hebt geïnstalleerd, migreren.

Ga als volg te werk om inhoud en insteekfilters van eerdere versies te importeren in PaintShop Pro

- Klik op **Bestand** ▸ **Importeren** ▸ **Inhoud van vorige versies**.



360°-foto's bewerken

In PaintShop Pro kunt u foto's die u met uw 360°-camera hebt gemaakt openen en bewerken. U kunt uw 360°-foto's corrigeren en aanpassen voordat u deze uploadt naar een site voor 360°-weergave. U kunt ook een 360°-foto converteren naar een standaardafbeelding en leuke planeeteffecten toepassen of een afbeelding in panoramastijl maken.

In dit gedeelte komen de volgende onderwerpen aan bod:

- "Alles wat u moet weten over 360°-foto's" (pagina 447)
- "Een statief verwijderen uit een 360°-foto" (pagina 447)
- "360°-foto's rechttrekken" (pagina 448)
- "360°-foto's corrigeren of hierop effecten toepassen" (pagina 449)
- "Planeeteffecten toepassen op 360°-foto's" (pagina 450)
- "Een afbeelding in panoramastijl maken van 360°-foto's" (pagina 450)

Alles wat u moet weten over 360°-foto's

Wat u moet weten:

- Het venster **360°-foto** is specifiek ontwikkeld voor foto's die zijn vastgelegd met een 360°-camera (en is niet ontworpen voor 360°-afbeeldingen die op een andere manier zijn samengesteld).
- Er bestaat geen norm voor de 360°-metagegevens die een 360°-camera toevoegt aan uw afbeeldingen. Google 360°-metagegevens is de standaard die het meest door camerafabrikanten worden gebruikt en dit is de norm die PaintShop Pro gebruikt om 360°-afbeeldingen te herkennen.
- In PaintShop Pro bevelen we alleen de menu-items **Aanpassen** en **Effecten** aan voor het bewerken van 360°-foto's. En zelfs de opties in deze menu's voor aanpassingen of effecten die de afbeelding vervormen, zijn van invloed op de integriteit van de eindafbeelding.

Een statief verwijderen uit een 360°-foto

U kunt een statief, een hand of een ander hulpmiddel dat wordt gebruikt voor het vasthouden van uw 360°-camera uit uw 360°-foto's verwijderen. Er wordt gebruikgemaakt van de contentgevoelige functie voor het vullen **Magisch vullen** om een monster te nemen van de achtergrond en om het geselecteerde gebied te laten verdwijnen.

Magisch vullen is een contentgevoelige functie waarmee u ongewenste elementen uit uw foto's kunt verwijderen.



Het gereedschap Selectie uit de vrije hand is gebruikt om het gebied met het statief min of meer nauwkeurig te omsluiten. Magisch vullen maakt gebruik van een contentgevoelige technologie om het statief uit de foto te verwijderen.

Ga als volgt te werk om een statief te verwijderen uit een 360°-foto

1. Open een foto die is gemaakt met een 360°-camera in PaintShop Pro.

   Er verschijnt een bericht. U kunt namelijk een keuze maken tussen bewerken in het venster **360°-foto** en bewerken in het menu **Aanpassen** of **Effecten** op het tabblad **Bewerken**.
2. Klik op **Bewerken in 360°-foto**.
3. Klik in het venster **360°-foto** op **Tripod verwijderen**.
4. Selecteer een optie in het gedeelte **Positie**.
5. Kies een selectiegereedschap in het gedeelte **Selecties** met selectiegereedschappen.
6. Sleep in het voorbeeldgebied om het gebied in te sluiten dat u wilt verwijderen. U hoeft niet heel nauwkeurig te werk te gaan. U kunt een gedeelte van het omringende gebied opnemen in de selectie.
7. Stel de waarde in voor **Doezelen** om te bepalen hoe de randen van de vulling met de achtergrond worden samengevoegd.
8. Klik op **Magisch vullen**. Als u het resultaat fijn wilt afstemmen, kunt u de stappen voor selectie en **Magisch vullen** opnieuw uitvoeren.
9. Klik op **Opslaan als**, en sla uw bestand met een nieuwe naam op en selecteer de oorspronkelijke bestandsindeling. Sluit het venster **360°-foto** om terug te keren naar het hoofdtoepassingsvenster.

360°-foto's rechttrekken

U kunt een 360°-foto waterpas maken in PaintShop Pro.



De overlay voor het rechttrekken van de afbeelding bestaat uit een dradenkruis in het midden, twee rechttreklijnen en een interactieve rotatiecirkel.

Ga als volgt te werk om een 360°-foto recht te trekken

1. Open een foto die is gemaakt met een 360°-camera in PaintShop Pro.

   Er verschijnt een bericht. U kunt namelijk een keuze maken tussen bewerken in het venster **360°-foto** en bewerken in het menu **Aanpassen** of **Effecten** op het tabblad **Bewerken**.
2. Klik op **Bewerken in 360°-foto**.
3. Klik in het venster **360°-foto** op **Rechttrekken**.

4 Sleep de afbeelding in het voorbeeldvenster om, binnen de rechttrekoverlay in het venster, een referentiepunt in het midden te verkrijgen voor de horizonlijn. Gebruik het dradenkruis om het middelpunt te bepalen. U kunt ook een van de volgende besturingselementen gebruiken:
   - **Pannen** - Hiermee kunt u naar rechts en links gaan langs de x-as.
   - **Hellen** - Hiermee kunt u omhoog en omlaag gaan langs de y-as.
   - **Gezichtsveld** - Hiermee kunt u aanpassen hoe dichtbij of veraf de camera lijkt te zijn van de scène (het effect is vergelijkbaar met zoomen).
5 Als u de afbeelding wilt draaien, draait u door de cirkelvormige overlay te slepen of past u de schuifregelaar **Roteren** aan in het rechterdeelvenster.
6 Klik op **Opslaan als** en sla uw bestand met een nieuwe naam op. Sluit het venster **360°-foto** om terug te keren naar het hoofdtoepassingsvenster.

360°-foto's corrigeren of hierop effecten toepassen

Belangrijk! *We raden u aan om alleen correctie- of speciale-effectfilters te gebruiken uit het menu* **Aanpassen** *en* **Effecten**. *Als u 360°-foto's buiten deze menu's bewerkt, kan dit van invloed zijn op de 360°-gegevens die uw foto minimaal moet bevatten als u deze wilt delen op een site voor weergave van 360°-foto's.*

Foto's die zijn gemaakt met een 360°-camera zijn meestal gebaat bij een aantal veelgebruikte correcties voor het aanpassen van de belichting, de witbalans, de scherpte, paarse uitvloeiing, het contrast en de kleur.

U kunt ook effecten toepassen, zoals populaire filters voor **Foto-effecten**: **Zwart-witfilm**, **Sepiakleuring** en **Retrolab**.



Verschillende filters voor de kleur, ruis en belichting uit het menu Aanpassen zijn gebruikt voor het verbeteren van de 360°-foto.

Ga als volgt te werk om een correctie- of effectfilter toe te passen op een 360°-foto.

1 Open een foto die is gemaakt met een 360°-camera in PaintShop Pro.

   Er verschijnt een bericht. U kunt namelijk een keuze maken tussen bewerken in het venster **360°-foto** en bewerken in het menu **Aanpassen** of **Effecten** op het tabblad **Bewerken**.
2 Klik op de knop **Aanpassen/Effecten**.
3 Kies op het hoofdtabblad **Bewerken** het gewenste filter in het menu **Aanpassen** of **Effecten**.
4 Wanneer u klaar bent met het bewerken van de afbeeldingen, raden we u aan om deze met een nieuwe naam op te slaan.

Planeeteffecten toepassen op 360°-foto's

U kunt uw 360°-foto's transformeren in afbeeldingen in een miniplaneet-stijl of in een konijnenhol-stijl door **Planeeteffecten** toe te passen. Deze effecten worden ook wel 'sferisch panorama' genoemd en wikkelen feitelijk de onderrand (om een kleine planeet te maken) of bovenrand (om een konijnenhol-tunnel te maken) van een 360°-afbeelding in een sferische vorm.

Belangrijk! *Met het toepassen van planeeteffecten worden de 360°-metagegevens uit afbeeldingen verwijderd. Het is dus belangrijk dat u de nieuwe afbeelding met een nieuwe bestandsnaam opslaat, zodat de oorspronkelijke foto behouden blijft.*



Ga als volgt te werk om een planeeteffect toe te passen op een 360°-foto.

1. Open een foto die is gemaakt met een 360°-camera in PaintShop Pro.

   Er verschijnt een bericht. U kunt namelijk een keuze maken tussen bewerken in het venster **360°-foto** en bewerken in het menu **Aanpassen** of **Effecten** op het tabblad **Bewerken**.
2. Klik op **Bewerken in 360°-foto**.
3. Klik in het venster **360°-foto** op **Planeeteffecten**.
4. Kies een van de volgende opties in het gedeelte **Effecten**:
   - **Kleine planeet**: Gebruikt de onderrand van de afbeelding als het middelpunt van de bol
   - **Konijnenhol**: Gebruikt de bovenrand van de afbeelding als het middelpunt van de bol
5. Pas de schuifregelaar **Roteren** aan om de rotatie van de bol in te stellen.
6. Pas de schuifregelaar **Gezichtsveld** aan om de camerapositie voor de scène in te stellen (vergelijkbaar met zoomen).
7. Kies een instelling voor de **Hoogte-breedteverhouding** van de afbeelding.
8. Klik op **Opslaan als** en sla uw bestand met een nieuwe naam op. Sluit het venster **360°-foto** om terug te keren naar het hoofdtoepassingsvenster.

Een afbeelding in panoramastijl maken van 360°-foto's

U kunt afbeeldingen in panoramastijl maken van 360°-foto's door het effect **360° naar Panorama** toe te passen. Het effect werkt als volgt: de 360°-foto wordt geprojecteerd op een vlak oppervlak met behulp van veelgebruikte projectiemethoden: **Equirectangular** en **Mercator**.

Belangrijk! *Met het toepassen van 360° naar Panorama worden de 360°-metagegevens uit afbeeldingen verwijderd. Het is dus belangrijk dat u de nieuwe afbeelding met een nieuwe bestandsnaam opslaat, zodat de oorspronkelijke foto behouden blijft.*



U kunt een 360°-foto gebruiken als basis voor een foto in panoramastijl

Ga als volgt te werk om een afbeelding in panoramastijl te maken van 360°-foto's

1. Open een foto die is gemaakt met een 360°-camera in PaintShop Pro.

   Er verschijnt een bericht. U kunt namelijk een keuze maken tussen bewerken in het venster **360°-foto** en bewerken in het menu **Aanpassen** of **Effecten** op het tabblad **Bewerken**.
2. Klik op **Bewerken in 360°-foto**.
3. Klik in het venster **360°-foto** op **360° naar Panorama**.
4. Kies in het gedeelte Projectie de optie **Equirectangular** of **Mercator**. Experimenteer met de opties om na te gaan welke het beste resultaat biedt.
5. Zorg ervoor dat het selectievakje **Bijsnijden** is ingeschakeld en sleep in het voorbeeldgebied om de bijsnijdrechthoek in te stellen.
6. Pas de schuifregelaar **Horizontale verschuiving** aan om het gebied van de afbeelding dat u wilt vastleggen weer te geven.
7. Klik op **Opslaan als** en sla uw bestand met een nieuwe naam op. Sluit het venster **360°-foto** om terug te keren naar het hoofdtoepassingsvenster.



Taken automatiseren

PaintShop Pro bevat tal van tijdbesparende functies. Met scripts kunt u een actie of een reeks acties automatiseren en met voorinstellingen kunt u instellingen voor een dialoogvenster of gereedschap opslaan voor later gebruik. U kunt dezelfde actie ook tegelijkertijd uitvoeren op een aantal afbeeldingen.

In dit onderdeel komen de volgende onderwerpen aan de orde:

- "Basisfuncties van scripts" (pagina 453)
- "Werken met gereedschappen en functies voor scripts" (pagina 454)
- "Een script opnemen en opslaan" (pagina 455)
- "Opgeslagen scripts uitvoeren" (pagina 457)
- "Een script stoppen of ongedaan maken" (pagina 459)
- "Scripts bewerken in Corel PaintShop Pro" (pagina 459)
- "Scripts bewerken met een teksteditor" (pagina 460)
- "Problemen met scripts oplossen" (pagina 461)"Pictogrammen aan scripts toewijzen" (pagina 461)
- "Pictogrammen aan scripts toewijzen" (pagina 461)
- "Voorinstellingen gebruiken en maken" (pagina 462)
- "Bestanden batchgewijs verwerken" (pagina 463)
- "De naam van bestanden batchgewijs wijzigen" (pagina 465)

Basisfuncties van scripts

Scripts vormen een reeks opdrachten die u opneemt en afspeelt. Hiermee kunt u veel tijd besparen omdat u nu geen wijzigingen aan elke afbeelding afzonderlijk hoeft aan te brengen, maar gewoon het script kunt afspelen. De opdrachten die u in het script heeft opgenomen, worden op de afbeelding uitgevoerd.

PaintShop Pro bevat een complete script-engine die is gebaseerd op de programmeertaal Python. Meer informatie over deze taal vindt u op www.python.org. Hoewel u zelf scripts kunt schrijven met Python-syntaxis, kan de ingebouwde scriptrecorder van PaintShop Pro dit werk voor u doen, zodat u voor vrijwel elke actie in de toepassing een script kunt schrijven.

Als u echter besluit een script in de Python-taal te schrijven, moet u er rekening mee houden dat Python inspringing gebruikt om scoping te bepalen. U moet dus heel voorzichtig zijn met spaties en tabs. Het is raadzaam een editor te gebruiken die met Python kan werken (zoals PythonWin of Idle), om uw eigen scripts te schrijven.

Bronnen voor scripting

PaintShop Pro biedt de volgende bronnen voor scripting:

- **Opdracht-API** — een HTML-bron waarmee u PaintShop Pro-opdrachten en -parameters kunt toevoegen aan de scripts die u schrijft.

- **Scripthandleiding** — een PDF-handleiding met informatie over het maken van scripts voor PaintShop Pro. Definities, voorbeeldscripts en informatie over opdrachten en parameters helpen u bekend te raken met scripting.
- **Voorbeeldscripts** — in de Scriptgids wordt verwezen naar de voorbeeldscripts; ze bevatten voorbeelden waarvan u leert scripts maken en die u verder kunt uitbouwen.

Werken met gereedschappen en functies voor scripts

De meeste scriptopdrachten vindt u in het submenu **Bestand** ▸ **Script** en op de werkbalk **Script**. Werken met scripts is veel eenvoudiger en sneller via de werkbalk Script. Sommige opdrachten zijn echter alleen toegankelijk via het menu.

In de onderstaande tabel vindt u een beschrijving van de knoppen op de werkbalk Script.

Gereedschap	Beschrijving
	In de vervolgkeuzelijst **Script selecteren** kunt u de scripts kiezen die in de mappen **Scripts - Vertrouwd** en **Scripts - Beperkt** zijn opgeslagen.
	Met **Geselecteerd script uitvoeren** voert u het script uit dat in de vervolgkeuzelijst **Script selecteren** wordt weergegeven.
	Met de knop **Meerdere scripts uitvoeren** opent u het dialoogvenster Meerdere scripts uitvoeren waarin u scripts kunt kiezen in een lijst die vervolgens na elkaar worden uitgevoerd.
	Met **Geselecteerd script bewerken** opent u de Scripteditor, zodat u het script kunt bewerken dat in de vervolgkeuzelijst **Script selecteren** wordt weergegeven.
	Met **Uitvoermodus in-/uitschakelen** kunt u bij het uitvoeren van scripts schakelen tussen de modi Zonder melding en Interactief. Als om deze knop een rand staat, dan is deze ingesteld op de interactieve modus.
	Met de knop **Script uitvoeren** kunt u navigeren naar het script dat u wilt laden en dit selecteren.
	Met **Script stoppen** kunt u het script dat wordt uitgevoerd stopzetten.
	Met **Scriptopname starten** neemt u acties op waaruit een script gaat bestaan.
	Met **Scriptopname pauzeren** zet u de opname van een script tijdelijk stop. Klik nogmaals om de opname te hervatten.
	Met **Scriptopname annuleren** annuleert u de opname van een script.
	Met **Scriptopname opslaan** stopt u de scriptopname en wordt u gevraagd of u deze wilt opslaan.

De werkbalk Script weergeven
tabblad Bewerken

- Kies **Beeld** ▸ **Werkbalken** ▸ **Script**.

Een scriptopdracht openen vanuit een menu
tabblad Bewerken

- Kies **Bestand** ▸ **Script** en kies een scriptopdracht.



U kunt in het menu alleen de opdrachten **Uitvoervenster wissen** en **Per stap** kiezen. Deze opdrachten kunt u echter wel aan de werkbalk Script toevoegen. Zie "Werkbalken aanpassen" op pagina 420 voor meer informatie.

Het palet Scriptuitvoer weergeven
tabblad Bewerken

- Kies **Beeld** ▸ **Paletten** ▸ **Scriptuitvoer**.



Op het palet Scriptuitvoer wordt informatie weergegeven zoals eerder gebruikte opdrachten, Python-syntaxisfouten en runtime-fouten.

Het palet Scriptuitvoer wissen
tabblad Bewerken

- Kies **Bestand** ▸ **Script** ▸ **Uitvoervenster wissen**.



U kunt een script ook leegmaken door met de rechtermuisknop te klikken op het pallet **Scriptuitvoer** en vervolgens **Wissen** te kiezen in het snelmenu.

Een script opnemen en opslaan

Scripts zijn bijzonder handig bij het uitvoeren van taken die uit veel stappen bestaan. De meeste acties die u in PaintShop Pro kunt uitvoeren, kunnen in een script worden opgenomen. Houd u echter aan de volgende richtlijnen:

- U kunt geen script schrijven om een gebruikersinterface aan te passen, om CMYK-profielen te maken of te bewerken, om bewerkingen buiten het tabblad Bewerken uit te voeren, om bewerkingen in de Afdrukweergave uit te voeren of om verlopen te maken.
- U kunt geen script schrijven om werkbalken, paletten en vensters te laten zweven, koppelen of schikken.
- Voor bewerkingen in de paletten Materialen en Menger en selecties in het palet Opties voor gereedschap kunnen scripts wel worden gemaakt maar niet worden opgenomen. Deze scriptacties moeten in een teksteditor worden geschreven.
- Alleen voor insteekfilters die scripts ondersteunen, kunnen scripts worden geschreven.
- Behalve de hiervoor genoemde beperkingen, kan voor de meeste acties die u in PaintShop Pro uitvoert een script worden gemaakt.

Voordat u begint met het opnemen van een script, raden wij u aan de specifieke acties die u wilt opnemen, eerst op te schrijven. Het is raadzaam uw acties zo efficiënt mogelijk uit te voeren.

Beperkte en vertrouwde scripts

De scripts in PaintShop Pro worden gemaakt in de Python-programmeertaal, die helaas ook kan worden gebruikt om kwaadaardige scripts te maken en uit te voeren. Vanwege dit potentiële gevaar bevat PaintShop Pro twee mappen die tijdens de installatie automatisch op twee locaties worden gemaakt en waarin zich scriptbestanden voor verschillende modi bevinden. Deze mappen zijn

- **Scripts - Beperkt** — bevat scripts die niet in een vertrouwde map staan
- **Scripts – Vertrouwd** — alle scripts die zich hierin bevinden, zijn vertrouwd

Deze mappen staan op de volgende locaties:

- X:\Program Files\Corel\Corel PaintShop Pro 2023 (64-bit)\Languages\[taalcode].
- In uw gebruikersmap ...Documenten\Corel PaintShop Pro\2023

Wanneer u voor de eerste keer een script maakt en opslaat, wordt u gevraagd om het script op te slaan op de juiste locatie in ...Documenten \Corel PaintShop Pro\2023. Hierna wordt u gevraagd om op te slaan in de laatst gebruikte map.

Wanneer de toepassing naar scripts zoekt, wordt er eerst naar beperkte scripts gezocht en daarna naar vertrouwde scripts.

Enkele opmerkingen over beperkte scripts:

- Als een script wordt uitgevoerd vanaf een niet-geconfigureerd pad, wordt het behandeld als beperkt.
- Als een pad zowel in de lijst Beperkt als Vertrouwd staat, wordt het behandeld als beperkt.
- Voorinstellingen, stalen van het palet Materialen en afdrukweergavesjablonen (die in wezen scripts zijn) worden behandeld als beperkt.

Opdrachten die niet kunnen worden gebruikt in een beperkt script

Sommige opdrachten kunnen niet worden uitgevoerd vanuit een script in de map Scripts - Beperkt. In de onderstaande tabel worden een aantal van deze opdrachten beschreven. Als u een script wilt uitvoeren dat een van deze opdrachten bevat, verplaatst u het naar de map Scripts - Vertrouwd.

Opdracht	Menulocatie
BestandOpslaan	Bestand ▸ Opslaan
BestandOpslaanAls	Bestand ▸ Opslaan als
KopieBestandOpslaanAls	Bestand ▸ Kopie opslaan als
GIFExport	Bestand ▸ Exporteren ▸ GIF-optimalisatie
PNGExport	Bestand ▸ Exporteren ▸ PNG-optimalisatie
JPEGExport	Bestand ▸ Exporteren ▸ JPEG-optimalisatie
Bestandslocaties	Bestand ▸ Voorkeuren ▸ Bestandslocaties
BestandSluiten	Bestand ▸ Sluiten
BestandAllesSluiten	Bestand ▸ Alles sluiten
BestandVerzenden	Bestand ▸ Verzenden
BatchOmzetten	Bestand ▸ Batch ▸ Verwerken
BatchNaamWijzigen	Bestand ▸ Batch ▸ Naam wijzigen
AfbeeldingMetHyperlinks	Bestand ▸ Exporteren ▸ Afbeelding met hyperlinks
Segmentering	Bestand ▸ Exporteren ▸ Segmentering

Opdracht	Menulocatie
BestandSluiten	**Bestand** ▸ **Afsluiten**

Een script opnemen en opslaan

tabblad Bewerken

1. Klik op de knop **Scriptopname starten** .
2. Voer de acties uit die in het script moeten komen.
3. Klik op de knop **Scriptopname opslaan** .

   Het dialoogvenster Opslaan als wordt geopend.
4. Selecteer de map waarin u het script wilt opslaan.
5. Typ een naam voor het script en klik op **Opslaan**.

U kunt ook

Ongedaan gemaakte opdrachten uit een script verwijderen	Schakel in het dialoogvenster Opslaan als het selectievakje **Opdrachten voor ongedaan maken verwijderen** in.
Instellingen van het palet Materialen opslaan die worden gebruikt in acties met gereedschap in een script	Schakel in het dialoogvenster Opslaan als het selectievakje **Materialen opslaan** in. Als dit selectievakje is uitgeschakeld, wordt het huidige materiaal gebruikt met het opgegeven gereedschap bij het uitvoeren van het script en niet het materiaal dat is gebruikt bij het opnemen van het script. Deze optie is alleen van toepassing op opgenomen acties met een gereedschap, niet op een materiaalinstelling in een dialoogvenster.
Interactieve dialoogvensters op de betreffende positie weergeven tijdens de opname	Schakel in het dialoogvenster Opslaan als het selectievakje **Dialoogvensterposities opslaan** in. Als u het script met anderen wilt delen, wilt u deze optie mogelijk niet gebruiken. Als u dit selectievakje inschakelt, wordt niet alleen de positie van het dialoogvenster geregistreerd, maar ook of het voorbeeldgebied Vóór/Na wordt weergegeven, of het dialoogvenster is gemaximaliseerd en of het selectievakje **Voorbeeld van afbeelding** is ingeschakeld. U kunt deze voorkeuren laten bepalen door andere gebruikers van uw script.
Verklarende tekst aan een script toevoegen	Klik in het dialoogvenster Opslaan als op **Beschrijving** en typ gegevens in de vakjes **Auteur**, **Copyright** en **Beschrijving**. De informatie die u invoert, wordt weergegeven wanneer u het script bewerkt.

Opgeslagen scripts uitvoeren

U kunt een opgeslagen script uitvoeren door het script te selecteren in de vervolgkeuzelijst **Script selecteren** of door naar de map te gaan waarin het script zich bevindt. U kunt ook mappen met scripts toevoegen aan de vervolgkeuzelijst **Script selecteren**.

U kunt ook meerdere scripts na elkaar uitvoeren. Als u een enkel script met te veel bewerkingen hebt, kunt u de taken verspreiden over meerdere script die u vervolgens in een specifieke volgorde kunt uitvoeren. Deze modulariteit maakt het gemakkelijker voor u om scripts te onderhouden en stelt u in staat geheugenbeperkingen te omzeilen.

Bij scriptacties met dialoogvensters kunt u ervoor kiezen het script uit te voeren in de modus Zonder melding, waarin de dialoogvensters niet worden weergegeven tijdens het uitvoeren van het script. U kunt het script echter ook in de interactieve modus uitvoeren met dialoogvensters voor interactie met gebruikers. Zie "Een afspeelmodus instellen voor een scriptactie of scriptbewerking" op pagina 460 voor meer informatie.

Een script uit de vervolgkeuzelijst Script selecteren uitvoeren

tabblad Bewerken

1. Klik op de werkbalk Script op de vervolgkeuzelijst **Script selecteren** om de scripts weer te geven.
2. Klik op het script dat u wilt uitvoeren.
3. Klik op de knop **Geselecteerd script uitvoeren** .



U kunt elke gewenste map toevoegen aan de mappenlijst in de vervolgkeuzelijst **Script selecteren** door op deze vervolgkeuzelijst te klikken en vervolgens op de knop **Bestandslocaties**  te klikken. In het dialoogvenster Bestandslocaties klikt u op **Toevoegen** en bladert u naar de map waarin de scripts staan.

Een script uitvoeren dat niet in de vervolgkeuzelijst Script selecteren staat

tabblad Bewerken

1. Klik op de knop **Script uitvoeren**  op de werkbalk Script om het dialoogvenster Script uitvoeren te openen.
2. Kies de map met het script dat u wilt uitvoeren.
3. Selecteer het script,
4. Klik op **Openen**.

Meerdere scripts uitvoeren

tabblad Bewerken

1. Klik op een geopende afbeelding om deze actief te maken.
2. Klik op de knop **Meerdere scripts uitvoeren**  op de werkbalk Script om het dialoogvenster Meerdere scripts uitvoeren te openen.
3. Dubbelklik in het linkerdeelvenster op de scripts die u wilt uitvoeren
4. Klik op **Uitvoeren**.

Scripts uitvoeren op alle geopende afbeeldingen

tabblad Bewerken

1. Voer een of meer scripts uit op een afbeelding.
2. Open het palet Geschiedenis door op **F3** te drukken.
3. Klik met de rechtermuisknop in het palet Geschiedenis en kies **Toepassen op andere geopende documenten**.



U kunt scripts ook op een andere geopende afbeelding uitvoeren door de acties vanuit het palet Geschiedenis naar de afbeelding te slepen.

U kunt het als laatste uitgevoerde script of de als laatste uitgevoerde scripts uitvoeren op een andere geopende afbeelding door op de afbeelding te klikken om deze actief te maken en vervolgens op **Ctrl** + **Y** te drukken.

Schakelen tussen de afspeelmodus Interactief en Zonder melding

tabblad Bewerken

- Klik op de knop **Uitvoermodus in-/uitschakelen**  op de werkbalk Script.

  Wanneer de knop omrand is, staat deze in de modus Interactief.

Als u het script hebt bewerkt en het hele script of een deel ervan hebt ingesteld om te worden uitgevoerd in de modus Zonder melding of Interactief, heft u die instelling niet op met **Uitvoermodus in-/uitschakelen** . Als een script is ingesteld op de modus Standaard, wordt de instelling bij Uitvoermodus in-/uitschakelen wel door de status van deze knop opgeheven. De instelling Uitvoermodus in-/uitschakelen is alleen van invloed op de stappen en opdrachten die in het script als standaard zijn ingesteld.

Een script stoppen of ongedaan maken

U kunt een script stoppen terwijl het wordt uitgevoerd. U kunt een script ook ongedaan maken nadat het is uitgevoerd.

Een script stoppen dat wordt uitgevoerd

tabblad Bewerken

- Klik op de knop **Script stoppen** .

De knop Script stopzetten is alleen actief terwijl het script wordt uitgevoerd. Afhankelijk van het script duurt dit soms maar enkele seconden.

Een uitgevoerd script ongedaan maken

tabblad Bewerken

- Klik op de werkbalk Standaard op **Ongedaan maken** .

Scripts bewerken in Corel PaintShop Pro

U kunt scripts bewerken via de gebruikersinterface van PaintShop Pro of door de Python-code van het script te wijzigen in een teksteditor. Zie "Scripts bewerken met een teksteditor" op pagina 460 voor meer informatie over het bewerken van scripts.

Het momenteel geselecteerde script bewerken

tabblad Bewerken

1. Klik op **Geselecteerd script bewerken**  om het dialoogvenster Scripteditor te openen.

   De opdrachten en acties waaruit het script bestaat, worden weergegeven in het groepsvak Scriptopdrachten.
2. Wijzig het script.

   Specifieke bewerkingen staan in de onderstaande tabel.

   Opmerking: Opdrachten die cursief worden weergegeven en als 'NIET bewerkbaar' worden aangeduid, kunnen niet voor bewerking worden geselecteerd.
3. Klik op **Opslaan**.
4. Klik op **Sluiten**.

U kunt ook

Een scriptactie of scriptopdracht uitschakelen	Het selectievakje naast de actie of opdracht uitschakelen
Een scriptactie of -opdracht verwijderen	Klik op de actie of op de opdracht en klik op **Verwijderen**
De bij het script behorende Python-code weergeven of bewerken	Klik op **Teksteditor**. Het script wordt nu geopend met de teksteditor die in het dialoogvenster Bestandslocaties is toegewezen. Totdat u een andere toepassing opgeeft, is Kladblok

U kunt ook

de standaardeditor.



Als de scriptindeling onleesbaar is of het script handmatig in een teksteditor is gemaakt of bewerkt, kan het script niet worden geopend in de scripteditor van PaintShop Pro. Het script wordt dan geopend in de standaardteksteditor die is opgegeven in het dialoogvenster Bestandslocaties. Zie "Scripts bewerken met een teksteditor" op pagina 460 voor meer informatie.



Als het script dat u wilt bewerken niet in de vervolgkeuzelijst **Script selecteren** staat, kiest u **Bestand** ▸ **Script** ▸ **Bewerken** en kiest u de map waarin het script is opgeslagen. Wanneer u het script opent, worden de gegevens weergegeven in het dialoogvenster Scripteditor.

Een afspeelmodus instellen voor een scriptactie of scriptbewerking

tabblad Bewerken

1 Klik op **Geselecteerd script bewerken** om het dialoogvenster Scripteditor te openen.
2 Kies in het groepsvak Scriptopdrachten een van de volgende opties in de vervolgkeuzelijst **Modus**:
   - **Standaard** — gebruikt de modus die is opgegeven in de opdracht Script uitvoeren.
   - **Stil** — slaat alle dialoogvensters over die aan die opdracht of actie zijn gekoppeld, tijdens het uitvoeren van het script. Gebruik deze modus wanneer u denkt dat het beter is om interactie met een dialoogvenster in het script te voorkomen.
   - **Interactief** — met deze optie kunnen gebruikers communiceren via dialoogvensters en andere instellingen.

Scripts bewerken met een teksteditor

U kunt de Python-code in elke gewenste teksteditor bewerken. De toegewezen editortoepassing voor scriptbewerking wordt nu geopend.

Python-code bewerken

tabblad Bewerken

1 Klik op **Geselecteerd script bewerken** om het dialoogvenster Scripteditor te openen.
2 Klik op **Teksteditor**.
   Het script wordt nu geopend met de teksteditor die in het dialoogvenster Bestandslocaties is toegewezen.



Totdat u een andere toepassing opgeeft, is Kladblok de standaardeditor.

Teksteditor wijzigen

tabblad Bewerken

1 Kies **Bestand** ▸ **Voorkeuren** ▸ **Bestandslocaties** om het dialoogvenster Bestandslocaties te openen.
2 Kies **Python-broneditor** in de lijst Bestandstypen.
3 Klik op **Bladeren** en kies een teksteditor.
   Het dialoogvenster Pad Python Source Editor verschijnt.
4 Klik op **Openen**.
5 Klik op **OK**.

U kunt ook op de knop **Bestandslocaties** klikken in de vervolgkeuzelijst **Script selecteren** om het dialoogvenster Bestandslocaties te openen.

Problemen met scripts oplossen

Om acties selectief toe te passen op de huidige afbeelding en eventuele scriptproblemen te vinden, kunt u een script stap voor stap uitvoeren.

Een script stapsgewijs doorlopen

tabblad Bewerken

1. Kies **Bestand** ▸ **Script** ▸ **Per stap**.
   PaintShop Pro bevindt zich nu in de modus Script per stap.
2. Voer het gewenste script uit.
   In het dialoogvenster Stapsgewijs door script worden de naam en de eerste actie van het script weergegeven.
3. Klik op een van de volgende opties tijdens het doorlopen van de opdrachten en acties in het script:
   - **Doorgaan** — deze optie past de opdracht toe op de afbeelding en gaat naar de volgende opdracht in het script
   - **Opdracht overslaan** — de opdracht wordt niet toegepast op de afbeelding en gaat naar de volgende opdracht in het script
   - **Scripts stoppen** — hiermee annuleert u deze bewerking en sluit u het dialoogvenster Stapsgewijs door script

   Opmerking: De scriptmodus in PaintShop Pro blijft ingeschakeld totdat u deze uitschakelt door **Bestand** ▸ **Script** ▸ **Per stap** te herhalen.

Wanneer u deze functie gebruikt, is het handig als de werkbalk Script wordt weergegeven. Kies hiervoor **Beeld** ▸ **Werkbalken** ▸ **Script**.

Pictogrammen aan scripts toewijzen

U kunt een script koppelen aan een van de 50 beschikbare pictogrammen en het betreffende pictogram vervolgens naar een aangepaste of bestaande werkbalk of een menu slepen. Door het pictogram naar een werkbalk of een menu te slepen, heeft u sneller en eenvoudiger toegang tot uw favoriete scripts en kunt u ze met één klik direct uitvoeren.

Een pictogram kan voor een willekeurig aantal scripts worden gebruikt. U kunt bijvoorbeeld een script toewijzen aan het pictogram met het rode lampje en deze naar de werkbalk Foto slepen. Vervolgens kunt u hetzelfde pictogram aan een ander script toewijzen en dit naar het menu Aanpassen slepen.

Het toewijzen van een pictogram aan een script noemen we "koppelen". Nadat een script is gekoppeld, kunt u hieraan ook een sneltoets toewijzen om het script op een andere manier uit te voeren. Zie "Sneltoetsen aanpassen" op pagina 422 voor meer informatie over het gebruik van sneltoetsen.

Een pictogram aan een script toewijzen

tabblad Bewerken

1. Kies **Beeld** ▸ **Aanpassen** om het gelijknamige dialoogvenster te openen.
2. Klik op het tabblad **Scripts**.
3. Kies het script in de vervolgkeuzelijst.
4. Kies een pictogram en klik op **Binden**.
   Het pictogram en bijbehorende script worden weergegeven in de lijst van het groepsvak Gebonden scripts.
5. Sleep het pictogram of script vanuit het groepsvak Gebonden scripts naar een menu of werkbalk.

Als u de cursor boven het scriptpictogram op de werkbalk houdt, verschijnen de bijbehorende pad- en bestandsnaam van het script. Als u het scriptpictogram naar een menu hebt gesleept, verschijnt de naam van het script in het menu, en wordt het pad naar het script weergegeven op de statusbalk.

Een script loskoppelen van een pictogram

tabblad Bewerken

1. Kies **Beeld** ▸ **Aanpassen** om het gelijknamige dialoogvenster te openen.
2. Klik op het tabblad **Scripts**.
3. Kies het pictogram of de naam van het script in het groepsvak Gebonden scripts.
4. Klik op **Verwijderen**.

Als u een script loskoppelt van een pictogram, wordt dit ook verwijderd uit de gebruikersinterface en de sneltoetsen die zijn toegewezen.

Het pictogram van een gebonden script verwijderen uit een menu of werkbalk

tabblad Bewerken

1. Kies **Beeld** ▸ **Aanpassen** om het gelijknamige dialoogvenster te openen.
2. Sleep het pictogram van het script naar het werkvlak van PaintShop Pro.

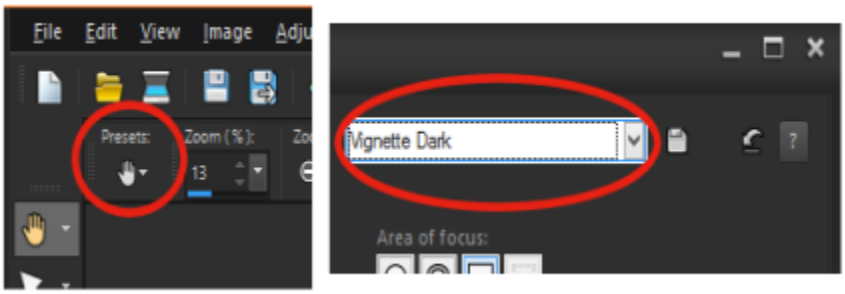
Voorinstellingen gebruiken en maken

Voorinstellingen zijn scripts waarin het gedrag, de eigenschappen of instellingen van een dialoogvenster of gereedschap zijn gedefinieerd. Veel dialoogvensters en gereedschappen hebben een eigen vooraf gedefinieerde, gebruiksklare voorinstellingen, maar u kunt ook uw eigen voorinstellingen ontwerpen en opslaan. Dit is handig als u vaak dezelfde instellingen in een dialoogvenster of gereedschap gebruikt. Met voorinstellingen kunt u de instellingen opslaan en worden deze weergegeven in de vervolgkeuzelijst **Voorinstellingen** die bij het dialoogvenster of gereedschap horen.

Een voorinstelling kiezen

tabblad Bewerken

- Kies de gewenste voorinstelling in de vervolgkeuzelijst **Voorinstellingen**.



Links ziet u de knop voor de vervolgkeuzelijst Voorinstellingen van het gereedschap Pannen in het palet Gereedschapsopties, en rechts ziet u de vervolgkeuzelijst Voorinstellingen in een dialoogvenster.

Standaardwaarden herstellen

tabblad Bewerken

- Klik in de vervolgkeuzelijst **Voorinstellingen** op **Standaardwaarden herstellen** .



Wilt u de instellingen in het dialoogvenster terugzetten op waarden die werden weergegeven toen u het dialoogvenster opende, dan houdt u **Shift** ingedrukt terwijl u op **Standaardwaarden herstellen** klikt.

Instellingen opslaan als voorinstelling

tabblad Bewerken

1. Wijzig de instellingen in het dialoogvenster of op het palet Opties voor gereedschap.
2. Klik op de knop **Voorinstelling opslaan** . Het dialoogvenster Voorinstelling opslaan wordt nu geopend.
3. Voer een naam in voor de voorinstelling.
   Opmerking: voor een voorinstelling kunt u de naam 'Standaard' of 'Laatst gebruikt' niet gebruiken.
   Wilt u extra voorinstellingsinformatie invoeren, dan klikt u op **Opties** en voert u vervolgens de informatie in de vakjes **Auteur**, **Copyright** en **Beschrijving** in.
4. Klik op **OK**.



In het groepsvak **Voorinstelling omvat** staan de gegevens die u bij een voorinstelling hebt opgeslagen.

Een voorinstelling bewerken

tabblad Bewerken

1. Wijzig de instellingen in het dialoogvenster of op het palet Opties voor gereedschap.
2. Klik op de knop **Voorinstelling opslaan** .
3. Typ dezelfde naam voor de voorinstelling in het vak Naam voorinstelling.
4. Klik op **Opties**.
   Wanneer u gegevens uit het groepsvak **Voorinstelling omvat** wilt weglaten, klikt u bij de betreffende gegevens op de knop **Dit gegevensitem bij/van de voorinstelling opnemen/uitsluiten** .
   Er komt een witte X te staan op de knop die bij het item hoort.
5. Klik op **OK**.

Een voorinstelling verwijderen

tabblad Bewerken

1. Klik in de vervolgkeuzelijst **Voorinstellingen** op de knop **Bronbeheer** .
2. In het dialoogvenster Bronbeheer selecteert u de voorinstelling die u wilt verwijderen.
3. Klik op **Verwijderen**.

Bestanden batchgewijs verwerken

U kunt tijd besparen door meerdere bestanden te verwerken met de functie **Batchverwerking**. U kunt batchverwerking gebruiken om veelvoorkomende taken of bepaalde acties uit te voeren. U kunt bijvoorbeeld:

- Bestanden kopiëren
- De naam van bestanden wijzigen
- De bestandsindeling converteren
- Metagegevens toevoegen of verwijderen, waaronder locatie- of andere EXIF-gegevens
- Watermerken toevoegen

- Het formaat wijzigen
- Scripts toepassen op meerdere bestanden
- Een fotolijst toevoegen
- Slimme fotocorrectie toepassen

Het dialoogvenster **Batchverwerking** begeleidt u bij de stappen op drie pagina's: **Foto's toevoegen**, **Batchhandelingen**, **Uitvoerinstellingen**. **Batchhandelingen** zijn optioneel, maar we raden u aan de **Uitvoerinstellingen** te controleren voordat u de batchverwerking uitvoert.

Bestanden batchgewijs verwerken

1. Klik op **Bestand** ▸ **Batchverwerking**.
2. Klik in het dialoogvenster **Batchverwerking**, op de pagina **Foto's toevoegen**, op **Toevoegen** en kies de bestanden die u wilt verwerken.
3. Klik op **Volgende**.
4. Kies op de pagina **Batchhandelingen** een van de volgende handelingen:
   - **Info toevoegen** — Zie "Bijschriften en informatietekst weergeven op afbeeldingen" op pagina 354 voor informatie over het weergeven van bijschriften en EXIF-gegevens op uw afbeeldingen.
   - **Watermerk** — Zie "Een zichtbaar watermerk toevoegen" op pagina 497 voor informatie over het toevoegen van watermerken.
   - **Formaat wijzigen** — Zie "Het formaat van afbeeldingen wijzigen" op pagina 158 voor informatie over het wijzigen van het formaat.
   - **Script** — Schakel de selectievakjes voor een of meer scripts in. Schakel Modus zonder melding in als u wilt voorkomen dat dialoogvensters in verband met script worden weergegeven (hiermee wordt de batchverwerking onderbroken en wordt om invoer van de gebruiker gevraagd). Zie "Werken met gereedschappen en functies voor scripts" op pagina 454 voor meer informatie.
   - **Fotolijst** — Zie "Fotolijsten aan afbeeldingen toevoegen" op pagina 332 voor informatie over fotolijsten.
   - **Slimme fotocorrectie** — Zie "Basiscorrecties automatisch toepassen op foto's" op pagina 126 voor informatie over **Slimme fotocorrectie**.

   Opmerking: Als u de instellingen voor een actie wilt wijzigen (scripts vormen de enige acties die u niet vanaf de pagina kunt bewerken), wijst u een item aan dat u hebt toegevoegd aan de lijst **Batchhandelingen toevoegen** en klikt u vervolgens op de knop **Deze actie bewerken** die wordt weergegeven.
5. Klik op **Volgende**.
6. Wijzig op de pagina **Uitvoerinstellingen** een van de volgende instellingen:
   - **Doelmap** — Schakel **Nieuw** in en blader naar een maplocatie of schakel **Origineel** in als u de bestanden opnieuw in de bronmap wilt opslaan.
   - **Bestandsnaam** — Als u de naam van de bestanden wilt wijzigen, schakelt u **Naam wijzigen** in, klikt u op **Wijzigen** en kiest u een optie in de lijst **Opties voor naamwijziging**. Klik ten slotte op **Toevoegen**. U kunt de naam van het bestand wijzigen met informatie als de huidige datum of uw eigen tekst. **Opmerking:** Als u de naam van bestanden wijzigt, kunt u er via de optie **Reeks** voor zorgen dat elk bestand een unieke naam krijgt en er geen naamgevingsconflicten ontstaan.
   - **Naamconflicten** — Schakel de optie in die u wilt toepassen in het geval dat twee bestanden dezelfde naam hebben.
   - **Bestandsformaat** — Kies een bestandsformaat. Klik op **Opties** als u de instellingen voor het bestandsformaat wilt wijzigen.
   - **Beveiligingseigenschappen** — Schakel **EXIF-informatie verwijderen** in als u alle EXIF-metagegevens wilt verwijderen of schakel **Locatiegegevens verwijderen** in om eventuele GPS-coördinaten te verwijderen. Als u een Digimarc-watermerk wilt toevoegen, schakelt u **Watermerk insluiten** in.
7. Klik op **Starten** om het batchverwerkingsproces te starten.

U kunt ook

De batchinstellingen opslaan	Klik op de pagina **Batchhandelingen** op **Batch opslaan**, blader naar de map waarin u het batchbestand (.pba) wilt opslaan en typ een bestandsnaam.
De eerder opgeslagen batchinstellingen gebruiken (.pba-bestand)	Klik op de pagina **Batchhandelingen** op **Batch laden** en blader naar het bestand met de batchinstellingen.

De naam van bestanden batchgewijs wijzigen

U kunt de naam van meerdere bestanden gelijktijdig wijzigen.

Naam van bestanden batchgewijs wijzigen

tabblad Bewerken

1. Kies **Bestand** ▸ **Namen in batch wijzigen** om het dialoogvenster Namen in batch wijzigen te openen.
2. Klik op **Bladeren**.
3. Kies de map met de bronbestanden.
4. Voer een van de volgende handelingen uit:
   - Als u aangrenzende bestanden wilt selecteren, houdt u **Shift** ingedrukt terwijl u op de bestanden klikt.
   - Als u niet-aangrenzende bestanden wilt selecteren, houdt u de **Ctrl**-toets ingedrukt terwijl u op de bestanden klikt.
5. Klik op **Selecteren**.

   De bestanden verschijnen in de lijst **Te hernoemen bestanden** van het dialoogvenster Namen in batch wijzigen.
6. Klik op **Wijzigen**. Het dialoogvenster Bestandsnaamindeling wijzigen wordt nu geopend.
7. Kies een van de volgende naamwijzigingsopties in de vervolgkeuzelijst **Opties voor naamwijziging**:
   - **Cameramerk** — de camera die is gebruikt om de foto te maken, zoals aangeduid door de EXIF-gegevens.
   - **Cameramodel** — het cameramodel dat is gebruikt om de foto te maken, zoals aangeduid door de EXIF-gegevens.
   - **Eigen tekst** — hiermee voegt u tekst toe aan de geconverteerde bestanden
   - **Datum** — deze optie voegt de huidige datum aan de bestandsnaam toe
   - **Documentnaam** — de oorspronkelijke naam aan de nieuwe bestandsnaam wordt toegevoegd en u bepaalt of u hoofdletters of kleine letters gebruikt
   - **Lens** — de lens die is gebruikt om de foto te maken, zoals aangeduid door de EXIF-gegevens.
   - **Locatie** — de GPS-coördinaten in de EXIF-gegevens (indien beschikbaar).
   - **Reeks** — deze optie voegt de numerieke positie van een bestand in de naamwijzigingsprocedure toe
   - **Tijd** — deze optie voegt de huidige tijd aan de bestandsnaam toe
8. Klik op **Toevoegen** voor elke optie die u wilt verplaatsen naar de lijst **Inclusief**.

   Het schema voor de bestandsnamen verschijnt onderaan in het dialoogvenster.
9. Klik op **OK**.

   Als u de naamwijziging wilt stoppen wanneer er een fout optreedt in PaintShop Pro, schakelt u het selectievakje **Stoppen bij fout** in het dialoogvenster Namen in batch wijzigen in.
10. Klik op **Starten**.



Klik op de knoppen **Omhoog** ▲ en **Omlaag** ▼ in het dialoogvenster Bestandsnaamindeling wijzigen als u de volgorde van de gekozen opties in de lijst **Opties voor naamwijziging** wilt wijzigen.



Afdrukken

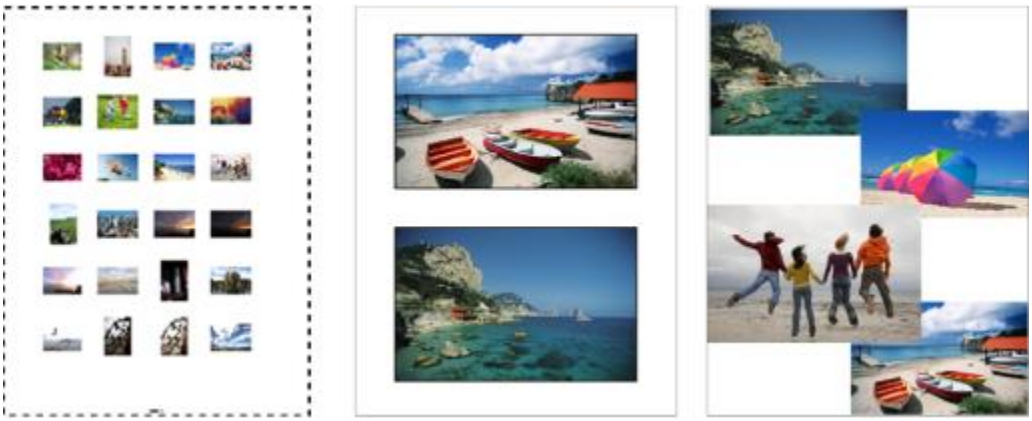
PaintShop Pro beschikt over uitgebreide opties voor het afdrukken van uw werk.

In dit gedeelte komen de volgende onderwerpen aan bod:

- "Afbeeldingen afdrukken" (pagina 467)
- "Afdrukweergaven maken" (pagina 470)
- "Sjablonen bewerken" (pagina 473)
- "Afdrukweergaven bewerken en opslaan" (pagina 474)
- "Afdrukken met CMYK-kleurscheidingen" (pagina 476)
- "Inzicht in afdrukken" (pagina 476)

Afbeeldingen afdrukken

PaintShop Pro biedt talloze manieren om afbeeldingen af te drukken. U kunt een sjabloon gebruiken of u kunt een aangepaste opmaak gebruiken om te voldoen aan specifieke grootte- en opmaakvereisten.



U kunt contactbladen (links) en standaard fotoformaten (midden) afdrukken of aangepaste indelingen maken (rechts).

Met sjablonen vereenvoudigt u het plaatsen en het wijzigen van het formaat van afbeeldingen. Sjablonen zijn heel handig om de afbeeldingen in standaardformaten in te delen en af te drukken, zoals 4 × 6 inch, 5 × 7 inch en 10 × 15 centimeter. U kunt een sjabloon van PaintShop Pro gebruiken of een eigen aangepaste sjabloon maken van een pagina-indeling die u maakt.

Door eigen indelingen te maken hebt u de flexibiliteit om afbeeldingen af te drukken op elk gewenst formaat en kunt u een aangepaste pagina maken voor projecten zoals collages en plakboeken. Zie "Afdrukweergaven maken" op pagina 470 voor meer informatie over het maken van afdrukweergaven.

Als u afbeeldingen voorbereidt voor professionele uitvoer, kunt u afbeeldingen afdrukken naar een bestand, zodat een afdrukservice het bestand direct naar een uitvoerapparaat kan verzenden. Raadpleeg de afdrukservice als u niet zeker weet welke instellingen u moet kiezen. U kunt ook snijtekens en paskruisen afdrukken. Snijtekens geven de afmetingen van het papier aan en worden afgedrukt op de hoeken van de pagina. U kunt snijtekens afdrukken als richtlijn voor het snijden van het papier. Paskruisen zijn nodig voor het uitlijnen van film voor afdrukproeven of afdrukplaten op een kleurenpers. Deze worden afgedrukt op elk vel van een kleurscheiding.

De actieve afbeelding afdrukken

tabblad Bewerken

1. Kies **Bestand** ▸ **Afdrukken**.
2. Klik op **Printer** in het groepsvak **Printer**.
   Het dialoogvenster Afdrukken wordt geopend.
3. Kies een printer in de vervolgkeuzelijst **Naam** en klik op **OK**.
4. Klik op het tabblad **Plaatsing** en typ of geef een waarde op voor **Aantal exemplaren**.
5. Kies in het groepsvak **Oriëntatie** een van de volgende opties:
   - **Staand**
   - **Liggend**
6. Stel in het groepsvak **Grootte en positie** een of meer van de volgende opties in:
   - **Breedte** en **Hoogte** — voer hier de waarden in voor de hoogte en de breedte van de afbeelding.
   - **Schaal** — hiermee kunt u het formaat van de afbeelding wijzigen door een percentage in te voeren.
   - **Aanpassen aan pagina** — de afbeelding wordt aangepast aan de pagina waarop wordt afgedrukt.
   - **Centreren op pagina** — de afbeelding wordt gecentreerd op de pagina waarop wordt afgedrukt.
   - **Linksboven op pagina** — de afbeelding wordt in de linkerbovenhoek van de pagina waarop wordt afgedrukt, geplaatst.
   - **Aangepast verschuiven** — hiermee kunt u waarden invoeren in de vakken **Verschuiving links** en **Verschuiving boven**.
7. Klik op het tabblad **Opties**.
8. Kies een van de volgende opties in het groepsvak **Afdrukuitvoer**:
   - **Kleur**
   - **Grijswaarden**
   - **CMYK-scheidingen**

   Als u **CMYK-scheidingen** kiest, kunt u CMYK-labels afdrukken op elke kleurplaat of -pagina door het selectievakje **Labels CMYK-platen** in het groepsvak **Afdrukmarkeringen** in te schakelen.
9. Klik op **Afdrukken**.

U kunt ook

De bestandsnaam afdrukken onder de afbeelding	Schakel het selectievakje **Afbeeldingsnaam** in het groepsvak **Afdrukmarkeringen** in.
Een negatief afdrukken	Schakel het selectievakje **Negatief** in het groepsvak **Kleuropties** in.
Een kleurenachtergrond rond de afbeelding afdrukken	Schakel het selectievakje **Achtergrond** in, klik op het kleurvak en kies een kleur uit het kleurenpalet.

U kunt voor de meeste afdrukopties een script maken; het is echter mogelijk dat niet alle printerinstellingen in een script kunnen worden gebruikt, vanwege verschillen tussen printerstuurprogramma's. Zie "Basisfuncties van scripts" op pagina 453 voor meer informatie over scripts.

Zie "Afdrukweergaven maken" op pagina 470 voor meer informatie over afdrukopties.

Een overzichtsafdruk afdrukken

tabblad Beheren

1. Selecteer in het palet Ordenen de bestanden die u wilt afdrukken.
2. Klik op de werkbalk Ordenen op de menuknop Ordenen en kies **Overzichtsafdruk maken**.
3. Voer de gewenste instellingen in in het dialoogvenster Overzichtsafdruk afdrukken.
4. Klik op **Afdrukken**.

Zie "Inzicht in afdrukken" op pagina 476 voor meer informatie over de afdrukopties.

Afdrukken naar een bestand

tabblad Bewerken

1. Kies **Bestand** ▸ **Afdrukken**.
2. Schakel het selectievakje **Afdrukken naar bestand** in.
3. Klik op **Afdrukken**.
4. Typ een naam in het vakje **Naam uitvoerbestand**.

Afbeeldingen afdrukken met behulp van een sjabloon

1. Selecteer miniaturen op het palet Ordenen.
2. Kies **Bestand** ▸ **Afdrukweergave**.

   Het venster Afdrukweergave wordt weergegeven.
3. Klik op **Bestand** ▸ **Sjabloon openen**.

   Het dialoogvenster Sjablonen wordt geopend.
4. Kies in het groepsvak **Categorie** een categorie in de lijst.

   In het venster aan de rechterkant ziet u miniatuurweergaven van de sjablonen in elke categorie. Aangepaste sjablonen die u heeft opgeslagen worden weergegeven in de categorie **Door de gebruiker gedefinieerd**. Als de aangepaste sjabloon is opgeslagen met afbeeldingen, worden de cellen gevuld met kleur.
5. Selecteer een sjabloon en klik op **OK**.

   Opmerking: Als u eerder afbeeldingen met de sjabloon heeft opgeslagen, verschijnen de afbeeldingen in de sjablooncellen en in de lijst met miniatuurweergaven. Sjablonen met ontbrekende afbeeldingen bevatten gedimde cellen in de miniatuurweergave van de sjabloon.
6. Sleep afbeeldingen in de sjablooncellen.

   Als u de sjabloon wilt vullen met kopieën van dezelfde afbeelding, klikt u op een miniatuurweergave en op de knop **Sjabloon met afbeelding vullen** .
7. Klik op **Bestand** ▸ **Afdrukken**.

Zie "Bestandslocaties instellen" op pagina 436 voor meer informatie over het opslaan van sjablonen met koppelingen naar afbeeldingen.

U kunt een afbeelding uit een sjabloon verwijderen door de afbeelding te selecteren en vervolgens op **Delete** te drukken.

U kunt afbeeldingen ook openen via **Bestand** ▸ **Afbeelding openen**.

Snijtekens en paskruisen afdrukken

tabblad Bewerken

1. Kies **Bestand** ▸ **Afdrukken**.
2. Klik op **Printer** in het groepsvak **Printer**.
   Het dialoogvenster Afdrukken wordt geopend.
3. Kies een printer in de lijst **Naam** en klik op **OK**.
4. Klik op het tabblad **Opties**.
5. Schakel naar wens een of meer van de volgende selectievakjes in het groepsvak **Afdrukmarkeringen** in:
   - **Hoeksnijtekens** — snijtekens op de hoeken van de afbeelding afdrukken.
   - **Middensnijtekens** — snijtekens in het midden van de afbeeldingsranden afdrukken.
   - **Paskruisen** — paskruisen op de hoeken van de afbeelding afdrukken.

Afdrukweergaven maken

U kunt een afdrukweergave maken en afbeeldingen afzonderlijk plaatsen of dezelfde instellingen toepassen op alle afbeeldingen.

De afdrukweergave van de afbeeldingen kan worden gewijzigd via roteren en in- en uitzoomen. Afbeeldingen worden standaard weergegeven op 100% vergroting. U kunt inzoomen om details van de afbeelding nader te bekijken of uitzoomen om een groter gedeelte van de afbeelding te bekijken.

Wanneer u een afdrukweergave gebruikt, kunt u verklarende bijschriften toevoegen, de toegepaste bewerkingen opnieuw uitvoeren of ongedaan maken en de weergave opslaan als sjabloon voor later gebruik.

Afbeeldingen toevoegen aan een afdrukweergave

tabblad Bewerken

1. Open de afbeelding die u wilt afdrukken.
   Als u meer dan één bestand wilt selecteren, houdt u de **Ctrl**-toets ingedrukt en klikt u op de bestanden. Als u opeenvolgende bestanden wilt selecteren, klikt u op het eerste bestand, drukt u vervolgens op de **Shift**-toets en klikt u op het laatste bestand.
2. Kies **Bestand** ▸ **Afdrukweergave** om het venster Afdrukweergave te openen.
   Aan de linkerkant van het venster worden miniatuurweergaven van alle geselecteerde afbeeldingen weergegeven. De pagina-indeling is te zien in het voorbeeldgebied.
   Kies **Bestand** ▸ **Afbeelding openen** om nog meer afbeeldingen toe te voegen aan het venster Afdrukweergave.
3. Sleep de miniatuurweergaven naar een sjabloncel of naar de aangepaste pagina-indeling.

U kunt ook

De pagina afdrukken met de huidige instellingen	Klik op de knop **Afdrukken** .
Printerinstellingsopties wijzigen	Kies **Bestand** ▸ **Printerinstelling**. Wijzig de gewenste instellingen in het venster Printerinstelling.
Sluit het venster Afdrukweergave.	Klik op de knop **Afdrukweergave sluiten** .

De plaats van afbeeldingen bepalen in een afdrukweergave

tabblad Bewerken

1 Kies een cel in het venster Afdrukweergave.

2 Klik op een van de volgende knoppen:

- **Sjabloon met afbeelding vullen** — vult de sjabloon met de afbeelding.
- **Vrije indeling** — hiermee kunt u het formaat en de positie van de afbeelding in de cel handmatig veranderen.
- **Aanpassen en centreren** — de afbeeldingsgrootte wordt gehandhaafd en gecentreerd in de cel.
- **Cel met de afbeelding vullen** — de afbeelding wordt in de cel gecentreerd en geschaald, zodat deze de cel opvult. De hoogte-breedteverhouding blijft behouden, maar mogelijk zijn delen van de afbeelding niet zichtbaar.
- **Passend maken en centreren** — de afbeelding wordt gecentreerd en geschaald zodat deze helemaal in de cel past. De hoogte-breedteverhouding blijft behouden.
- **Cel ovaal maken** — maakt de celvorm ovaal.
- **Cel rechthoekig maken** — maakt de celvorm rechthoekig.

U kunt het raster weergeven als u afbeeldingen nauwkeurig in het venster wilt plaatsen.

Een afbeelding in een afdrukweergave roteren

tabblad Bewerken

1 Selecteer een afbeelding in het venster Afdrukweergave.
Als u meerdere afbeeldingen wilt roteren, houdt u **Shift** ingedrukt terwijl u de afbeeldingen selecteert.

2 Klik op de werkbalk op een van de volgende knoppen:

- **Rechts roteren**
- **Linksom roteren**

Zoomen

tabblad Bewerken

Als u dit wilt doen,	handelt u als volgt:
Inzoomen	Klik op de knop **10% inzoomen** .
Uitzoomen	Klik op de knop **10% uitzoomen** .
Inzoomen op een specifiek gebied	Klik op de knop **Inzoomen op rechthoek** . Sleep naar de pagina-indeling om een gebied te kiezen waarop u wilt inzoomen.
Net zo lang doorgaan met inzoomen totdat het voorbeeldgebied met de indeling is gevuld	Klik op de knop **Volledige pagina** .

Een bijschrift maken

tabblad Bewerken

1 Kies **Bestand** ▶ **Afdrukweergave** om het venster Afdrukweergave te openen.

Aan de linkerkant van het venster worden miniatuurweergaven van alle geopende afbeeldingen weergegeven. De pagina-indeling is te zien in het voorbeeldgebied van de Afdrukweergave.

2 Sleep de miniatuurweergaven naar een sjabloncel of naar de aangepaste pagina-indeling.

3 Klik op de knop **Een tekstveld maken** .

4 Sleep de aanwijzer om het tekstvak te maken.

5 Typ de tekst die u wilt weergeven op de afgedrukte pagina in het dialoogvenster Tekstveld.

6 Stel de opties voor lettertype, lettertypekenmerken en uitlijning in.
Opmerking: Als u deze instellingen later opnieuw wilt gebruiken, schakelt u het selectievakje **Tekstinstellingen behouden** in.

7 Klik op **OK**.

U kunt ook

Het tekstvak ergens in de afbeelding slepen	Sleep het tekstvak.
De grootte van het tekstvak wijzigen	Sleep de hoekhendels naar binnen of naar buiten.
De tekst roteren	Klik met de rechtermuisknop op het tekstvak en kies **Rechtsom roteren** of **Linksom roteren**.

Een wijziging aan een afdrukweergave ongedaan maken of opnieuw uitvoeren

tabblad Bewerken

- Kies **Bewerken** ▸ **Ongedaan maken** om een wijziging aan een weergave ongedaan te maken, of **Bewerken** ▸ **Opnieuw** om een wijziging aan een weergave opnieuw uit te voeren.

De weergave van de Afdrukweergave wijzigen

tabblad Bewerken

1 Kies in het venster Afdrukweergave **Beeld** ▸ **Opties**.
Het dialoogvenster Opties voor afdrukweergave wordt geopend.

2 Kies een maateenheid in de vervolgkeuzelijst **Eenheden**.

3 Schakel een of beide van de volgende selectievakjes in het groepsvak **Automatisch schikken** in:
- **Randen gebruiken** — maakt randen om alle afbeeldingen. Voor deze optie moet u waarden instellen bij de bedieningselementen **Dikte horizontale rand** en **Dikte verticale rand**.
- **Passend maken** — afbeeldingen worden automatisch vergroot zodat ze passen terwijl de hoogte- en breedteverhoudingen worden gehandhaafd.

4 Voer in het groepsvak **Sjabloonopties** een of beide van de volgende handelingen uit:
- Als u de nieuwe standaardplaatsingsoptie wilt toepassen op alle cellen van de huidige sjabloon, schakelt u het selectievakje **Op huidige sjabloon toepassen** in.
- Als u de standaardplaatsing van afbeeldingen in sjablooncellen wilt opgeven, kiest u een optie in de vervolgkeuzelijst **Standaardplaatsing**.

5 Schakel een van de volgende selectievakjes in het groepsvak Instellingen voor raster in.
- **Raster weergeven** — toont het raster.
- **Uitlijnen op raster** — afbeeldingen naar rasterlijnen laten springen wanneer u de afbeeldingen plaatst.

Als u het selectievakje **Raster weergeven** heeft ingeschakeld, kunt u ook het selectievakje **Puntraster** selecteren om een raster met stippellijnen te gebruiken. Schakel het selectievakje uit als u een raster met ononderbroken lijnen wilt maken.

6 Klik op **OK**.

U kunt ook	
De rasterkleur wijzigen	Klik in het gebied **Rasterkleur** en kies een kleur uit het kleurenpalet.
De horizontale en verticale afstand wijzigen	Geef waarden op voor **Horizontale afstand** en **Verticale afstand**.

Sjablonen bewerken

In een afdrukweergavemodus kunt u meerdere cellen tegelijk wijzigen. De positie en het formaat van een cel worden echter vergrendeld wanneer de weergave wordt opgeslagen als een sjabloon, waardoor sjablooncellen niet kunnen worden verplaatst en het formaat ervan niet kan worden aangepast. U kunt een verklarende tekst toevoegen aan een sjabloon, wat nuttig kan zijn als u in de toekomst naar sjablonen zoekt.

Als u een afdrukweergave wilt maken met bepaalde afbeeldingen die u herhaald wilt afdrukken, slaat u de afdrukweergave op als een sjabloon met koppelingen naar de afbeeldingen. Telkens wanneer u de sjabloon opent, worden de afbeeldingen die u in de afdrukweergave heeft geplaatst, geopend en weergegeven.

Als u een opgeslagen afdruksjabloon niet meer nodig heeft, kunt u deze gemakkelijk verwijderen.

Belangrijk! *Wanneer u een sjabloon afdrukt op een dikkere papiersoort, zoals glanzend fotopapier, passen de afbeeldingen in de afgedrukte sjabloon soms niet precies binnen de randen van de cel. Dit kunt u corrigeren door de positie van de sjabloonweergave te verplaatsen in PaintShop Pro.*

Sjablooncellen bewerken

tabblad Bewerken

1. Klik op de cel die u wilt bewerken.
   Als u meerdere cellen wilt bewerken, houdt u de **Ctrl**-toets ingedrukt terwijl u op de cellen klikt.
2. Kies **Bewerken** en kies de opdrachten die u wilt toepassen op de sjablooncellen.

Verklarende tekst voor een sjabloon opgeven

tabblad Bewerken

1. Laad een sjabloon of maak een nieuwe sjabloon.
2. Klik op de werkbalk **Afdrukweergave** op de knop **Sjabloon opslaan** .
   Het dialoogvenster Opslaan verschijnt.
   Als u een specifieke naam voor de sjabloon wilt opgeven, typt u een naam voor de sjabloon in het veld **Naam**.
3. Voer in het veld **Beschrijving** de gewenste gegevens in.
   Schakel het selectievakje **Met afbeeldingen opslaan** in als u de sjabloon wilt opslaan met de afbeeldingen die deze bevat.
4. Klik op **OK**.
   Als u de oorspronkelijke naam van de sjabloon niet heeft gewijzigd, wordt u gevraagd de sjabloon te overschrijven of de bewerking te annuleren.

De sjabloonpositie verplaatsen

tabblad Bewerken

Als u dit wilt doen,	handelt u als volgt:
De sjabloon 1,25 mm verplaatsen	Houd de **Ctrl**-toets ingedrukt en druk op de pijltjestoetsen
De sjabloon 2,5 mm verplaatsen	Houd de **Ctrl**- en **Shift**-toets ingedrukt en druk op de pijltjestoetsen.

Als dezelfde afdrukfout steeds optreedt op een bepaalde printer, kunt u de sjabloonpositie aanpassen en onder een andere naam opslaan, zodat u die sjabloon in het vervolg voor de betreffende printer kunt gebruiken.

Van een sjabloon met afbeeldingen weer een afdrukweergave maken

tabblad Bewerken

1. Open de sjabloon die u wilt bewerken.
2. Klik op de knop **Nieuwe sjabloon** .

   Er wordt een dialoogvenster geopend met de vraag of u de huidige afbeeldingen in de nieuwe sjabloon wilt behouden.
3. Klik op **Ja**.

Een sjabloon met afbeeldingen opslaan

tabblad Bewerken

1. Klik op de knop **Sjabloon opslaan** .

   Het dialoogvenster Opslaan verschijnt.
2. Typ in het veld **Naam** een naam voor de nieuwe sjabloon.
3. Schakel het selectievakje **Met afbeeldingen opslaan** in.
4. Klik op **OK**.

Een sjabloon verwijderen

tabblad Bewerken

1. Kies **Bestand** ▸ **Afdrukweergave**.
2. Klik in het venster Afdrukweergave op **Sjabloon openen** .

   Het dialoogvenster Sjablonen wordt geopend.
3. Kies een categorie uit de **lijst met categorieën**.
4. Selecteer de miniatuurweergave van de sjabloon die u wilt verwijderen.
5. Klik op **Verwijderen**.

Afdrukweergaven bewerken en opslaan

PaintShop Pro bevat veel sjablonen met verschillende indelingen waarmee u afbeeldingen kunt afdrukken. De indelingen die u maakt, kunnen worden opgeslagen als sjablonen.

U kunt afbeeldingen in een indeling automatisch of handmatig schikken. Voordat u afbeeldingen automatisch gaat schikken, moet u aangeven of u randen wilt opnemen. Als u geen randen gebruikt, schikt PaintShop Pro de afbeeldingen mogelijk zodanig dat de randen elkaar raken. U moet ook kiezen of u het formaat van de afbeeldingen wilt aanpassen aan de indeling. Als u niet kiest voor deze optie, worden de afbeeldingen in PaintShop Pro op hetzelfde formaat gehouden, of worden ze indien nodig kleiner gemaakt zodat ze passen in de indeling. PaintShop Pro verdeelt de pagina in secties van gelijke grootte en zet in elke sectie een afbeelding. Er worden alleen afbeeldingen gebruikt die op de pagina of in het venster worden weergegeven.

Horizontale en verticale rasterlijnen helpen u de afbeeldingen gelijkmatig op een pagina te plaatsen. U kunt rasters weergeven of verbergen en voorkeuren voor de afstand van rastereenheden en de rasterweergave instellen. Wanneer u rasters weergeeft, zijn deze zichtbaar in elk afbeeldingsvenster dat is geopend.

U kunt afbeeldingen uitlijnen op de dichtstbijzijnde rasterlijn in de weergave.

Het formaat van een afbeelding in een afdrukweergave wijzigen

tabblad Bewerken

1. Klik op de knop **Formaat wijzigen**  op de werkbalk.

2 Kies een van de volgende opties:

- **Percentage van origineel** — het formaat van een afbeelding wijzigen door een percentage in te voeren in de vakken **Breedte** of **Hoogte**.
- **Ware / afdrukgrootte** — het formaat van een afbeelding wijzigen door de afmetingen in te voeren in de vakken **Breedte** of **Hoogte** zonder de hoogte-breedteverhouding te wijzigen.



Wanneer u het formaat van een afbeelding wijzigt om deze af te drukken, kan dit resulteren in een slechte afbeeldingskwaliteit. Wanneer u een afbeelding vergroot, verliest de afbeelding aan detail en scherpte. In het algemeen is het raadzaam een afbeelding niet meer dan 25 procent te vergroten of te verkleinen.



U kunt het formaat van de afbeelding ook wijzigen door een hoekhendel te verslepen.

Randen gebruiken in een afdrukweergave

tabblad Bewerken

1 Kies **Beeld** ▸ **Opties**.

2 Schakel het selectievakje **Randen gebruiken** in en typ of stel waarden in voor **Dikte horizontale rand** en **Dikte verticale rand**.
De standaardrandbreedte is 1,27 centimeter (0,5 inch).

3 Klik op **OK**.



Als u afbeeldingen wilt vergroten of verkleinen zodat ze in de betreffende cellen passen, schakelt u het selectievakje **Passend maken** in.

U kunt afbeeldingen ook tijdelijk in het gebied rond de pagina plaatsen als u nog niet zeker weet waar u ze wilt plaatsen.

U kunt afbeeldingen ook handmatig schikken door de afbeelding naar een nieuwe positie op de pagina te slepen.

Het raster weergeven

tabblad Bewerken

- Kies **Beeld** ▸ **Raster weergeven**.

Afbeeldingen uitlijnen op het raster

tabblad Bewerken

- Kies **Beeld** ▸ **Uitlijnen op raster**.

Rasterinstellingen in de afdrukweergave wijzigen

tabblad Bewerken

1 Kies **Beeld** ▸ **Opties**.
Het dialoogvenster Opties voor afdrukweergave wordt geopend.

2 Schakel een van de volgende selectievakjes in het groepsvak **Instellingen voor raster** in.

- **Raster weergeven** — toont het raster.
- **Uitlijnen op raster** — afbeeldingen naar rasterlijnen laten springen wanneer u de afbeeldingen plaatst.

Opmerking: Als u het selectievakje **Raster weergeven** hebt ingeschakeld, kunt u het selectievakje **Puntraster** selecteren om een raster met stippellijnen te gebruiken in plaats van een raster met ononderbroken lijnen.

U kunt ook

De rasterkleur wijzigen	Klik in het gebied **Rasterkleur** en kies een kleur uit het kleurenpalet.

U kunt ook

De horizontale en verticale afstand wijzigen	Geef waarden op in de vakken **Horizontale afstand** en **Verticale afstand**.

Een aangepaste afdrukweergave als sjabloon opslaan
tabblad Bewerken

1 Klik op de knop **Sjabloon opslaan** .

Het dialoogvenster Opslaan verschijnt.

2 Typ in het veld **Naam** een naam voor de nieuwe sjabloon.

Schakel het selectievakje **Met afbeeldingen opslaan** in om koppelingen naar afbeeldingen met de sjabloon op te slaan.

3 Klik op **OK**.

Een afbeelding in een afdrukweergave roteren
tabblad Bewerken

1 Selecteer de afbeelding.

2 Kies **Afbeelding** en kies vervolgens een van de volgende opdrachten:

- **Rechtsom roteren**
- **Linksom roteren**

Een afbeelding in een afdrukweergave plaatsen
tabblad Bewerken

- Sleep de afbeelding naar een nieuwe positie op de pagina.

Afdrukken met CMYK-kleurscheidingen

Voor kleurenafdrukken worden de RGB-kleuren (rood, groen en blauw) die u op de monitor ziet in PaintShop Pro vervangen door de CMYK-kleuren (cyaan, magenta, geel en zwart) die voor afdrukken worden gebruikt. Vervolgens kunt u een afzonderlijke pagina afdrukken voor elke CMYK-kleur, wat handig is als uw werk verder wordt verwerkt door een prepress-bedrijf of een hoogwaardige printer.

Het afdrukken van CMYK-kleurscheidingen is niet hetzelfde als het splitsen van kleurkanalen. Wanneer u kleurkanalen splitst, behandelt PaintShop Pro wit als volledige kleur en zwart als geen kleur. Wanneer u afdrukt met CMYK-scheidingen, behandelt PaintShop Pro zwart als volledige kleur en wit als geen kleur.

CMYK-kleurscheidingen afdrukken
tabblad Bewerken

1 Kies **Bestand** ▸ **Afdrukken**.

Het dialoogvenster Afdrukken wordt geopend.

2 Klik op het tabblad **Opties**.

3 Kies **CMYK-scheidingen** in het groepsvak **Afdrukuitvoer**.

4 Klik op **Afdrukken**.

U kunt ook andere afdrukopties kiezen. Zie "Afbeeldingen afdrukken" op pagina 467 voor meer informatie.

Inzicht in afdrukken

Of u nu een beginneling op afdrukgebied bent of nog eens snel wilt nalezen hoe het zit, hier helpen wij u enkele van de factoren te begrijpen die van invloed zijn op het afdrukken van afbeeldingen.

Afbeeldings- en printerresolutie

Laser- en inkjetprinters brengen puntjes zwarte of gekleurde inkt aan op papier. De afbeeldingsresolutie wordt gemeten in pixels per inch (ppi), terwijl de printerresolutie wordt gemeten in dots per inch (dpi). De grootte van de afgedrukte afbeelding wordt uitgedrukt in inches en wordt berekend door de grootte van de afbeelding in pixels te delen door de pixels per inch. Zie "Afbeeldingen en afbeeldingsgegevens weergeven" op pagina 66 voor meer informatie over het weergeven van afbeeldingsgegevens.

Afbeeldingen met hogere dpi-waarden bevatten meer gegevens en leveren een hogere afdrukkwaliteit op. U kunt het formaat van afbeeldingen wijzigen om een groter afdrukformaat te verkrijgen, maar de afdrukkwaliteit kan afnemen wegens de verminderde afdrukresolutie (ppi). Zie "Het formaat van afbeeldingen wijzigen" op pagina 158 voor meer informatie over het wijzigen van het formaat van afbeeldingen.

U kunt het beste rekening houden met de resolutie van de printer wanneer u een resolutie kiest voor de afbeelding die u maakt. U kunt de onderstaande richtlijnen gebruiken om de afbeeldingsgrootte voor afdrukken te bepalen:

- Gebruik een afbeelding met een resolutie van 72 tot 120 ppi voor een 300 dpi-printer.
- Gebruik een afbeelding met een resolutie van 125 tot 170 ppi voor een 600 dpi-printer.
- Gebruik een afbeelding met een resolutie van 150 tot 200 ppi voor een 1200 dpi-printer.

Kleur en helderheid van de afbeelding

Computermonitors geven kleur weer door rood, groen en blauw licht op het scherm te combineren. Kleurenprinters gebruiken daarentegen een combinatie van inkten in cyaan, magenta, geel en zwart. Het verschil tussen deze twee kleurmodi kan ertoe leiden dat afbeeldingen er op papier donkerder uitzien dan op het scherm. Naarmate u beter vertrouwd raakt met de manier waarop uw printer met kleuren omgaat, kunt u afbeeldingen aanpassen om deze verschillen te compenseren. Als de afgedrukte afbeelding er te donker uitziet, kunt u de helderheid of het contrast aanpassen.

Papierkwaliteit

De textuur en kleur van het papier dat voor het afdrukken wordt gebruikt, zijn van invloed op de kwaliteit van de afgedrukte afbeelding. Kleuren kunnen op poreus papier bijvoorbeeld in elkaar overlopen, er op gekleurd papier anders uitzien, en op gebroken wit papier minder contrastrijk en sprekend zijn. Raadpleeg voor aanbevelingen over het type afdrukpapier de documentatie bij uw printer.

Bestandsindelingen

Het opslaan van een afbeelding in de indeling .PspImage geeft u de meeste flexibiliteit als u de afbeelding wilt afdrukken op een persoonlijke printer. In PaintShop Pro worden alle lagen van een afbeelding afgedrukt, zodat u deze niet hoeft samen te voegen. Als u een zwart-witprinter gebruikt, kunt u de afbeeldingen afdrukken in grijswaarden.

Als u de afbeelding verzendt naar een afdrukservice, moet u de lagen van de afbeelding samenvoegen voordat u de afbeelding opslaat. De lagen in een afbeelding worden meestal automatisch samengevoegd als u de afbeelding opslaat in een andere indeling dan .PspImage. U kunt het beste de medewerker van de afdrukservice vragen naar de vereisten voor bestandsindeling, resolutie en kleurdiepte.



Foto's delen

Met PaintShop Pro beschikt u over opties voor het e-mailen van foto's of het delen ervan via een uitwisselingssite.

In dit onderdeel komen de volgende onderwerpen aan de orde:

- "Foto's via e-mail verzenden" (pagina 479)

Foto's via e-mail verzenden

U kunt items e-mailen op de volgende manieren.

- **Ingesloten foto's** — hiermee kunt u foto's insluiten zodat deze worden weergegeven in de hoofdtekst van een e-mailbericht. Dit betekent dat de persoon die het e-mailbericht ontvangt, de foto's kan zien zodra het bericht wordt geopend. Ingesloten foto's worden alleen weergegeven in e-mailberichten waarvoor de HTML-berichtindeling wordt gebruikt. Dit is een standaardberichtindeling, maar als u weet dat de ontvanger tekst zonder opmaak of RTF-tekst (Rich Text Format) gebruikt, gebruikt u de optie Bijlagen.
- **Bijlagen** — u kunt foto's als bestandsbijlagen versturen. Elk item wordt als afzonderlijk bestand toegevoegd, de oorspronkelijke indeling blijft behouden en de ontvanger van het e-mailbericht kan kiezen hoe hij of zij de foto's wil bekijken.

Een grootte kiezen voor foto's

U kunt de grootte van foto's wijzigen om hun afmetingen te reduceren of om de totale grootte van de e-mail te beperken. Zo wilt u mogelijk de grootte van een foto reduceren zodat u deze kunt verzenden naar een mobiele telefoon. Met de instelling Maximaal fotoformaat kunt u de maximale breedte van de foto's in pixels kiezen, zonder dat dit invloed heeft op de verhoudingen van de afbeelding. Als de foto bijvoorbeeld een formaat heeft van 2048 pixels × 1536 pixels en u kiest voor een maximaal fotoformaat van 640 pixels, wordt het formaat van de afbeelding aangepast tot 640 pixels × 480 pixels. De afmetingsgegevens van elke afbeelding worden weergegeven boven de voorbeeldminiatuurweergave in het dialoogvenster E-mail en een schatting van de totale e-mailgrootte wordt weergegeven naast de voorbeeldminiatuurweergave.

E-mailtoepassing

Om items te verzenden via e-mail moet u verbinding maken met internet en moet de computer beschikken over een standaard-e-mailtoepassing waarin de MAPI-norm wordt ondersteund (bijvoorbeeld Microsoft Outlook) en die is geconfigureerd voor gebruik van de MAPI-e-mailclient.

Foto's per e-mail verzenden

1 Kies **Bestand** ▸ **E-mail** en kies een van de volgende opties:
   - **Actieve afbeelding** — hiermee kunt u de foto verzenden die momenteel actief is in het afbeeldingsvenster.
   - **Alle geopende afbeeldingen** — hiermee kunt u alle foto's verzenden die zijn geopend in het afbeeldingsvenster.
   - **Alle geselecteerde items** — laat u alle foto's versturen die u momenteel geselecteerd hebt.

2 Kies een van de volgende opties in het dialoogvenster E-mail:
   - **Ingesloten foto's** — hiermee worden foto's weergegeven in de hoofdtekst van het e-mailbericht.
   - **Bijlagen (oorspronkelijke bestandsindeling)** — hiermee worden foto's verzonden als afzonderlijke bestandsbijlagen. Met deze optie wordt de oorspronkelijke bestandsindeling behouden.
3 Kies een grootte-instelling in de vervolgkeuzelijst **Maximale fotogrootte**.

   De totale grootte van het e-mailbericht wordt weergegeven naast het voorbeeld.



Bij sommige e-mailproviders wordt de grootte van e-mailberichten beperkt, waardoor grote e-mailberichten niet kunnen worden verzonden of ontvangen. U kunt de grootte van het e-mailbericht beperken door een kleinere instelling te kiezen voor Maximaal fotoformaat of door minder foto's te selecteren.

De optie Ingesloten foto's is alleen beschikbaar voor e-mailclients waarin uitgebreide MAPI wordt ondersteund, bijvoorbeeld Outlook.



U kunt de items die u verzendt beoordelen door te klikken op de afspeelpijlen die worden weergegeven onder de miniatuurweergave.



Afbeeldingen maken voor het web

U kunt afbeeldingen voor het web opslaan en optimaliseren door het afbeeldingsbestand te verkleinen, zodat de afbeeldingen sneller geladen kunnen worden. Met de webgereedschappen kunt u achtergronden voor uw webpagina's maken, hyperlinks aan afbeeldingen toewijzen en afbeeldingen segmenteren om hotspots of rollovers te maken. U kunt uw afbeeldingen ook beschermen door watermerken toe te voegen met de naam van de maker en copyrightgegevens.

In dit onderdeel komen de volgende onderwerpen aan de orde:

- "Afbeeldingen opslaan voor het web" (pagina 481)
- "Werken met GIF-bestanden" (pagina 482)
- "Werken met JPEG-bestanden" (pagina 485)
- "Werken met PNG-bestanden" (pagina 486)
- "Afbeeldingen vooraf bekijken in webbrowsers" (pagina 488)
- "Afbeeldingen segmenteren" (pagina 489)
- "Hyperlinks aan afbeeldingen toewijzen" (pagina 492)
- "Afbeeldings-rollovers maken" (pagina 494)
- "Digitale watermerken gebruiken" (pagina 495)
- "Een zichtbaar watermerk toevoegen" (pagina 497)

Afbeeldingen opslaan voor het web

Aangezien de meeste webbrowsers GIF- en JPEG-afbeeldingen herkennen, worden deze twee indelingen het meest gebruikt voor de opslag van webafbeeldingen. Nieuwere webbrowserversies herkennen ook de recentere indeling PNG, en veel webbrowsers ondersteunen de indelingen Wireless Bitmap (WBMP) en i-mode, populaire indelingen voor draadloze apparaten.

Bij het opslaan van afbeeldingen voor het web spelen drie belangrijke factoren een rol: lagen, kleurdiepte en bestandsgrootte.

Lagen

Aangezien geen van de huidige webbrowsers afbeeldingen met meerdere lagen kan weergeven, moeten de lagen van een afbeelding samengevoegd worden voordat u de afbeelding voor het web opslaat.

Kleurdiepte

Bepaalde computers kunnen maximaal 256 kleuren weergeven. Als een afbeelding op een webpagina meer kleuren bevat, gebruikt de webbrowser een eigen dithering-methode om de afbeelding weer te geven. Hierdoor kunnen er kleurafwijkingen optreden. Als u de kleurdiepte van een afbeelding terugbrengt tot 8 bits (256 kleuren) voordat u deze op uw webpagina plaatst, wordt het uiterlijk consistenter. Zie "Werken met geavanceerde kleurfuncties" op pagina 403 voor meer informatie over kleurdiepte.

Webbestandsformaten en bestandsgrootten

Voor de meeste gebruikers die een webpagina oproepen, is de bestandsgrootte van belang. Hoe groter een afbeeldingsbestand is, hoe langer het downloaden duurt. Gebruikers moeten er dus langer op wachten. Selecteer bij voorkeur een bestandsindeling waarbij de afbeeldingsgrootte wordt gereduceerd en de kwaliteit zo hoog mogelijk blijft.

Kies een van de volgende bestandsindelingen wanneer u afbeeldingen opslaat voor gebruik op het web:

- **GIF** — gebruik deze indeling voor compressie van lijnwerk en afbeeldingen met gebieden in gelijksoortige kleuren. Deze indeling ondersteunt 256 kleuren (8 bits). Er zijn twee GIF-versies: 89a, waarmee transparantie en gegevens kunnen worden opgeslagen, en 87a, waarmee dat niet kan. Beide indelingen worden door de meeste browsers herkend en maken gebruik van compressie zonder verlies.
- **JPEG** — gebruik deze indeling om foto's op doeltreffende wijze te comprimeren. De indeling ondersteunt 16,7 miljoen kleuren (24-bits), maakt gebruik van compressie met verlies en wordt door de meeste browsers herkend.
- **PNG** — gebruik deze steeds populairder wordende indeling om afbeeldingen efficiënt te comprimeren. De indeling ondersteunt tot 16,7 miljoen kleuren (24 bits) en gebruikt compressie zonder verlies. Deze indeling wordt niet op zo'n grote schaal gebruikt als JPEG. Daarom zijn enkele functies van deze indeling niet beschikbaar voor oudere browsers.
- **Wireless Bitmap (WBMP)** — deze indeling wordt met vele draadloze apparaten gebruikt. De afbeeldingen zijn zwart-wit en hebben compressie zonder verlies.

Wat is het verschil tussen compressie met verlies en compressie zonder verlies?

Compressie met verlies is een compressiemethode waarbij gegevens worden verwijderd om de bestandsgrootte te verkleinen. Bij compressie zonder verlies blijven daarentegen alle oorspronkelijke afbeeldingsgegevens behouden en wordt de bestandsgrootte verkleind door pixelpatronen in de afbeelding op te slaan.

Een afbeelding samenvoegen

tabblad Bewerken

- Kies **Lagen** ▸ **Samenvoegen** ▸ **Alle lagen samenvoegen**.

Werken met GIF-bestanden

Met PaintShop Pro kunt u GIF-bestanden optimaliseren voor een optimale kwaliteit en een minimale bestandsgrootte. U kunt afbeeldingen met of zonder transparantie opslaan, afhankelijk van hoe u ze op uw webpagina's wilt weergeven.

Paletafbeeldingen (afbeeldingen met 256 of minder kleuren, zoals GIF- of PNG-bestanden) bieden geen ondersteuning voor transparante achtergronden. U zult echter vaak een deel van een afbeelding transparant moeten maken voor een webpagina. Misschien hebt u bijvoorbeeld een rond logo en wilt u de achtergrond van de webpagina rond het logo weergeven. In dit geval kunt u kiezen om niet één kleur weer te geven. Deze optie wordt door de meeste webbrowsers ondersteund, waardoor die kleur in feite transparant wordt.

Het dialoogvenster GIF-optimalisatie bevat vier tabbladen waarop u de opties voor transparantie, kleur en indeling van het bestand kunt configureren. Op het vijfde tabblad staan de geschatte downloadtijden van de afbeelding bij verschillende modemsnelheden.

Transparantie in GIF-optimalisatie

U kunt ervoor kiezen om transparantie te baseren op bestaande afbeeldings- of laagtransparantie, of u kunt een kleur die u transparant wilt maken in de afbeelding samplen. Als u een selectie in de afbeelding heeft, kunt u de transparantie baseren op de selectie.

Gedeeltelijke transparantie in GIF-optimalisatie

Een GIF-bestand kan geen gedeeltelijk transparante pixels bevatten. Alle pixels moeten transparant of dekkend (zichtbaar) zijn. Originele afbeeldingen kunnen gedeeltelijk transparante pixels bevatten als de afbeelding geen achtergrondlaag heeft en u de dekking van een laag heeft gereduceerd, een masker heeft toegevoegd, een selectie heeft gedoezeld of een penseel met een verminderde dekkingsinstelling heeft gebruikt. U kunt bepalen of de gedeeltelijk transparante pixels transparant of dekkend worden, en of ze worden samengevoegd met een andere kleur.

Belangrijk! *Als u de optie* **Geen** *op het tabblad Transparantie inschakelt, zijn de opties in dit gebied niet beschikbaar.*

Kleuren in GIF-optimalisatie

GIF-afbeeldingen hebben een kleurdiepte van 8 bits, wat inhoudt dat ze tot 256 kleuren kunnen weergeven. Aangezien deze kleuren in een palet worden opgeslagen, wordt een afbeelding met 256 of minder kleuren een paletafbeelding genoemd. Als u de bestandsgrootte wilt reduceren, kunt u minder dan 256 kleuren kiezen. Met de opties op dit tabblad kunt u het aantal kleuren en het soort palet selecteren.

Indeling in GIF-optimalisatie

GIF-afbeeldingen kunnen wel of geen interlacing hebben. Dit heeft invloed op de manier waarop de afbeelding wordt weergegeven op een computer met een trage internetverbinding. Als u de compatibiliteit met oudere toepassingen wilt verbeteren, kunt u de afbeelding ook opslaan in een oudere versie van de GIF-indeling.

Downloadtijden in GIF-optimalisatie

Op het tabblad Downloadtijden en in het dialoogvenster GIF-optimalisatie ziet u de grootte van het gecomprimeerde bestand en geschatte downloadtijden voor vier verschillende internetsnelheden. Als de bestandsgrootte te groot is, kunt u deze verkleinen door het aantal kleuren te verminderen.

De wizard Transparante GIF-bestanden gebruiken

U kunt de wizard Transparante GIF-bestanden openen vanuit het dialoogvenster GIF-optimalisatie. Deze wizard begeleidt u bij de stappen voor het optimaliseren van een GIF-bestand.

Wat is interlacing?

Interlacing is een methode waarmee u een op het web gebaseerde afbeelding op het scherm kunt weergeven met een lage, blokkerige resolutie. Terwijl de afbeeldingsgegevens worden geladen, neemt de kwaliteit van de afbeelding toe.

Een GIF-bestand optimaliseren en opslaan

tabblad Bewerken

1 Kies **Bestand** ▸ **Exporteren** ▸ **GIF-optimalisatie**.

Het dialoogvenster GIF-optimalisatie wordt weergegeven en in de voorbeeldvensters ziet u links de huidige afbeelding en rechts het resulterende GIF-bestand.

2 Klik op het tabblad **Transparantie** en kies een van de volgende opties:

- **Geen** — produceert een GIF-bestand dat geen transparantie-instelling gebruikt.
- **Transparantie van bestaande afbeelding of laag** — gebruikt de huidige transparantie-informatie uit de afbeelding.
- **Binnen de huidige selectie** — voor afbeeldingen met een selectie maakt deze optie alles binnen de selectie transparant.
- **Buiten de huidige selectie** — voor afbeeldingen met een selectie maakt deze optie alles buiten de selectie transparant.
- **Gebieden met deze kleur** — de transparantie wordt gebaseerd op een kleur die u selecteert. Klik op het kleurvak om een kleur te selecteren of kies een kleur in de afbeelding door de muisaanwijzer over de afbeelding te bewegen en op een kleur te klikken. Bepaal of typ vervolgens een tolerantiefactor in het besturingselement **Tolerantie** om te bepalen hoe nauwkeurig kleuren moeten overeenkomen met de geselecteerde kleur voordat ze transparant worden.

3 Klik op het tabblad **Gedeeltelijke transparantie** en kies een van de volgende opties:

- **Volledige transparantie gebruiken voor pixels met minder dan x% dekking** — bepaalt de dekkingswaarde waarbij pixels transparant worden. Pixels onder de ingestelde dekkingswaarde worden transparant. Pixels boven de dekkingswaarde worden dekkend. Naarmate u de waarde verlaagt, vermindert u het aantal transparante pixels.
- **Een dither-patroon van 50% gebruiken** — Paint Shop Pro maakt gedeeltelijk transparante pixels dekkend met behulp van de kleur die voor het mengen is gekozen of met behulp van de afbeeldingskleur (afhankelijk van de mengoptie). Vervolgens wordt er een dither-patroon van 50% toegepast, zodat de kleuren er natuurlijker uit komen te zien.
- **Dither-patroon met foutverspreiding gebruiken** — Paint Shop Pro maakt gedeeltelijk transparante pixels dekkend met behulp van de kleur die voor het mengen is gekozen of met behulp van de afbeeldingskleur (afhankelijk van de mengoptie). Vervolgens wordt er een dither-patroon met foutverspreiding toegepast, zodat de kleuren er natuurlijker uit komen te zien.

4 Kies een van de volgende opties als u wilt bepalen hoe gedeeltelijk transparante pixels worden gemengd:

- **Ja** — mengt de gedeeltelijk transparante pixels met de kleur in het kleurvak Mengen. Als u een nieuwe kleur wilt kiezen, klikt u in het kleurvak en kiest u een kleur in het dialoogvenster Kleur. Gedeeltelijk transparante pixels onder de waarde die u hierboven heeft ingesteld, worden met deze kleur gemengd.
- **Nee** — gebruikt de bestaande afbeeldingskleur met 100% dekking.

5 Klik op het tabblad **Kleuren** en geef een waarde op in het besturingselement **Hoeveel kleuren wenst u?** als u wilt bepalen hoeveel kleuren u in de afbeelding wilt.

Opmerking: naarmate u kleuren verwijdert, wordt het bestand kleiner, maar neemt ook de kwaliteit van de afbeelding af. Met de voorbeeldvensters kunt u de beste balans tussen bestandsgrootte en afbeeldingskwaliteit bepalen.

6 Geef een waarde op in het besturingselement **Hoeveel dithering wenst u?**.

Het bereik ligt tussen 16 en 256 kleuren. Hiermee bepaalt u hoe PaintShop Pro pixels in een afbeelding schikt om ontbrekende kleuren in de aangrenzende pixels te compenseren.

7 Kies een van de volgende opties om het afbeeldingspalet te bepalen:

- **Bestaand palet** — hiermee kunt u een bestaand afbeeldingspalet gebruiken.
- **Standaard/webveilig** — hiermee kunt u het webveilige palet gebruiken voor afbeeldingen die u op het web wilt gebruiken.
- **Geoptimaliseerde mediaan** — hiermee kunt u de afbeelding reduceren tot slechts enkele kleuren. Als u deze optie kiest, kunt u het selectievakje **Geselecteerde kleuren versterken** inschakelen als u de kleuren wilt versterken met een factorwaarde die u zelf instelt. De geselecteerde kleuren steken dan duidelijk af tegen de andere kleuren in de afbeelding. Als u kleuren wilt versterken, maakt u een selectie van een gebied dat deze kleuren bevat en schakelt u dit selectievakje in.
- **Geoptimaliseerd octaal** — hiermee kunt u een afbeelding optimaliseren die slechts enkele kleuren bevat.

Opmerking: afhankelijk van uw behoeften kunt u de opties Geoptimaliseerde mediaan en Geoptimaliseerd octaal beide proberen en de optie kiezen die de beste resultaten oplevert.

8 Schakel in het groepsvak Opties het selectievakje **Windows-kleuren opnemen** in als u de 16 standaard Windows-kleuren in het palet wilt opnemen.

Als de afbeelding op het web wordt gebruikt, selecteert u deze optie.

9 Klik op het tabblad **Indeling** en kies een van de volgende opties:

- **Zonder interlacing** — levert een afbeelding op die lijn voor lijn vanaf de bovenkant wordt gedownload.
- **Met interlacing** — produceert een afbeelding die incrementeel in verschillende stappen wordt weergegeven, waarbij er telkens details worden toegevoegd.

Opmerking: kies de optie Met interlacing voor grotere afbeeldingen, zodat de gebruiker tijdens het downloaden alvast een idee krijgt van de uiteindelijke afbeelding.

10 Kies een van de volgende opties:

- **Versie 89a** — hiermee kunt u transparantiegegevens opslaan. Deze versie wordt automatisch geselecteerd als de afbeelding transparante pixels bevat.
- **Versie 87a** — hiermee kunt u een afbeelding opslaan die geen transparantie-instelling bevat.

11 Klik op **OK** om het dialoogvenster Opslaan als te openen, ga naar de map waarin u de nieuwe afbeelding wilt opslaan en typ een naam voor het bestand.

12 Klik op **Opslaan**.

De wizard Transparante GIF-bestanden gebruiken

tabblad Bewerken

1 Kies **Bestand** ▸ **Exporteren** ▸ **GIF-optimalisatie**.

Het dialoogvenster GIF-optimalisatie wordt weergegeven.

2 Klik op **Wizard gebruiken** en volg de instructies.

3 Klik op de knop **Voltooien** om de wizard te sluiten. Het dialoogvenster **Opslaan als** verschijnt. Hier kunt u een naam invoeren en de locatie selecteren waar u het GIF-bestand wilt opslaan.

U kunt ook

Een kleur kiezen in de afbeelding	Beweeg op pagina 1 of 2 van de wizard de muisaanwijzer over de afbeelding en klik op een kleur. In de kleurstaal wordt de kleur

U kunt ook

	weergegeven waarop u heeft geklikt.
Een kleur kiezen met behulp van het dialoogvenster Kleur	Klik op pagina 1 of 2 van de wizard op de kleurstaal om het dialoogvenster Kleur te openen. Zie "Een kleur kiezen in een dialoogvenster" op pagina 43 voor meer informatie over de besturingselementen in het dialoogvenster Kleur.
Een instelling wijzigen	Klik op pagina 5 van de wizard op **Vorige** als u wilt teruggaan naar vorige pagina's. Daar kunt u de gewenste instellingen wijzigen en teruggaan naar pagina 5 om de resultaten te bekijken.



Een GIF-bestand kan geen gedeeltelijk transparante pixels bevatten. Als de afbeelding deze wel bevat, vermengt de wizard Transparante GIF-bestanden ze met de door u gekozen kleur. Dekking van de laag reduceren, een masker toevoegen, een selectie doezelen of een penseel gebruiken dat op gereduceerde dekking is ingesteld, zijn enkele van de acties die gedeeltelijk transparante pixels kunnen opleveren.



Klik op het tabblad **Downloadtijden** als u de bestandsgrootte van het gecomprimeerde bestand wilt bekijken, evenals een schatting van de downloadtijd bij vier verschillende modemsnelheden.

Werken met JPEG-bestanden

Met PaintShop Pro kunt u JPEG-bestanden optimaliseren voor een maximale beeldkwaliteit en een minimale bestandsgrootte.

Belangrijk! *Telkens wanneer u een JPEG-bestand opent en opslaat, worden er afbeeldingsgegevens weggelaten. Het is daarom raadzaam een kopie van de oorspronkelijke afbeelding te bewaren.*

Kwaliteit in JPEG-optimalisatie

Met behulp van compressie kunt u de omvang van het JPEG-bestand reduceren. Wanneer u een JPEG-afbeelding comprimeert, verwijdert u afbeeldingsgegevens. Naarmate de compressie wordt verhoogd, neemt de kwaliteit van de afbeelding af. U kunt het voorbeeldvenster gebruiken om de beste balans te vinden tussen bestandsgrootte en beeldkwaliteit.

U kunt de bestandsgrootte ook reduceren met chroma-subsampling, waarbij de gemiddelde kleurinformatie wordt genomen voor elke vierkant van 2 bij 2 pixels. U kunt deze instelling wijzigen zodat het gemiddelde van een groter gebied met kleurinformatie wordt genomen.

Achtergrondkleur in JPEG-optimalisatie

De tab Achtergrondkleur in het dialoogvenster JPEG-optimalisatie is beschikbaar als een afbeelding transparante gebieden heeft. U kunt bepalen hoe transparante pixels in de afbeelding worden gemengd met een achtergrond door een achtergrondkleur te kiezen. Als u bijvoorbeeld een afbeelding op een webachtergrond plaatst, kunt u in JPEG-optimalisatie dezelfde achtergrondkleur selecteren om ervoor te zorgen dat de afbeelding naadloos wordt samengevoegd met de webpagina.

Indeling in JPEG-optimalisatie

U kunt bepalen hoe een afbeelding tijdens het laden wordt weergegeven. U kunt het JPEG-bestand zo optimaliseren dat deze vanaf boven regel voor regel wordt gedownload.

U kunt kiezen om grote afbeeldingen incrementeel in verschillende stappen weer te geven, waarbij er telkens details worden toegevoegd. Met deze optie kan de kijker de afbeelding dan zien terwijl deze wordt gedownload.

Downloadtijden in JPEG-optimalisatie

U kunt de grootte van het gecomprimeerde bestand plus de geschatte downloadtijden voor vier modemsnelheden bekijken.

De wizard JPEG gebruiken

U kunt de wizard JPEG openen vanuit het dialoogvenster JPEG-optimalisatie. Deze wizard begeleidt u bij de stappen voor het optimaliseren van een JPEG-bestand.

Een JPEG-bestand optimaliseren en opslaan

tabblad Bewerken

1. Kies **Bestand** ▸ **Exporteren** ▸ **JPEG-optimalisatie**.

   Het dialoogvenster JPEG-optimalisatie wordt weergegeven. In de voorbeeldvensters wordt de huidige afbeelding aan de linkerkant en het resulterende JPEG-bestand aan de rechterkant weergegeven.
2. Klik op het tabblad **Kwaliteit** en geef een waarde op in het besturingselement **Compressiewaarde instellen op**.
3. Kies een kleursamplingmethode in de vervolgkeuzelijst **Chroma-subsampling** als u de standaardinstelling wilt wijzigen.
4. Klik op het tabblad **Indeling** en kies een van de volgende opties:
   - **Standaard** — de afbeelding wordt lijn voor lijn vanaf de bovenkant gedownload.
   - **Progressief** — de afbeelding wordt incrementeel in verschillende stappen weergegeven, waarbij er telkens details worden toegevoegd.
5. Klik op **OK** om het dialoogvenster Opslaan als te openen, ga naar de map waarin u de nieuwe afbeelding wilt opslaan en typ een naam voor het bestand.
6. Klik op **Opslaan**.



Klik op het tabblad **Downloadtijden** als u de bestandsgrootte van het gecomprimeerde bestand wilt bekijken, evenals een schatting van de downloadtijd bij vier verschillende modemsnelheden.

De wizard JPEG gebruiken

tabblad Bewerken

1. Kies **Bestand** ▸ **Exporteren** ▸ **JPEG-optimalisatie**.

   Het dialoogvenster JPEG-optimalisatie wordt weergegeven.
2. Klik op **Wizard gebruiken** en volg de instructies.

Werken met PNG-bestanden

Met PaintShop Pro kunt u PNG-bestanden optimaliseren voor een optimale kwaliteit en een minimale bestandsgrootte.

Het dialoogvenster PNG-optimalisatie bevat drie tabbladen waarop u de opties voor kleur, transparantie en indeling van het bestand kunt configureren. Op het vierde tabblad staan de geschatte downloadtijden van de afbeelding bij verschillende modemsnelheden.

Kleuren in PNG-optimalisatie

U kunt de kleurdiepte voor het PNG-bestand kiezen — het hoger de kleurdiepte, des te langer duurt het downloaden van de afbeelding. Met de besturingselementen onder het tabblad Kleur van het dialoogvenster PNG-optimalisatie kunt u een kleurdiepte kiezen voor uw PNG-afbeelding. Bij paletafbeeldingen kunt u de methode voor kleurreductie, het aantal kleuren en de hoeveelheid dithering te bepalen.

Gamma in PNG-optimalisatie

PNG-afbeelding bevat een gAMA-blok, dat de gamma-niveaus van een afbeelding regelt. Met de gamma-instelling kan de afbeelding consistent op meerdere weergave-apparaten worden weergegeven. Gebruik in geval van twijfel de standaardwaarde van de pc.

Transparantie in PNG-optimalisatie

U kunt ervoor kiezen om transparantie te baseren op bestaande afbeeldings- of laagtransparantie, of u kunt de kleur die u transparant wilt maken in de afbeelding samplen. Als u een selectie in de afbeelding heeft, kunt u de transparantie baseren op de selectie. U kunt transparantie ook baseren op het alfakanaal.

Indeling in PNG-optimalisatie

PNG-afbeeldingen kunnen wel of geen interlacing hebben. Dit heeft invloed op de manier waarop de afbeelding wordt weergegeven op een computer met een trage internetverbinding.

Downloadtijden in PNG-optimalisatie

De grootte van het gecomprimeerde bestand en een schatting van de downloadtijd bij vier verschillende modemsnelheden worden onder het tabblad Downloadtijden van het dialoogvenster JPEG-optimalisatie weergegeven.

De wizard PNG gebruiken

U kunt de wizard PNG openen vanuit het dialoogvenster PNG-optimalisatie. De wizard begeleidt u bij de stappen voor het optimaliseren van een PNG-bestand.

Een PNG-bestand optimaliseren en opslaan

tabblad Bewerken

1. Kies **Bestand** ▸ **Exporteren** ▸ **PNG-optimalisatie**.

   Het dialoogvenster PNG-optimalisatie wordt weergegeven. In de voorbeeldvensters wordt de huidige afbeelding aan de linkerkant en het resulterende PNG-bestand aan de rechterkant weergegeven.
2. Klik op het tabblad **Kleuren** en kies een van de volgende opties:
   - **Paletbasis** — voor afbeeldingen met 256 kleuren of minder
   - **Grijswaarden (8 bits)**
   - **16,7 miljoen kleuren (24 bits)**

   Als u de methode Paletbasis kiest, kunt u kiezen hoeveel kleuren in de afbeelding worden gebruikt en hoeveel dithering er wordt toegepast.
3. Klik op het tabblad **Transparantie** en kies een van de volgende transparantietypen:
   - **Geen transparantie** — slaat de afbeelding zonder transparantie op.
   - **Eénkleurige transparantie** — hiermee kunt u een kleur transparant maken door op een kleurstaal te klikken of door op een kleur in de afbeelding te klikken en een waarde in te voeren in het besturingselement **Tolerantie**.
   - **Alfakanaaltransparantie** — gebruikt de huidige selectie of alfakanaaltransparantie van de afbeelding. U kunt kiezen welk deel van de afbeelding transparant wordt. Daartoe kiest u de optie **Transparantie van bestaande afbeelding of laag**, **Bestaande transparantie alfakanaal, Binnen de huidige selectie** of **Buiten de huidige selectie**.
4. Klik op het tabblad **Gamma** en geef een waarde op in het besturingselement **Gamma** als u de standaardwaarde wilt wijzigen.
5. Klik op het tabblad **Indeling** en kies een van de volgende opties:
   - **Zonder interlacing** — de afbeelding wordt lijn voor lijn vanaf de bovenkant gedownload.
   - **Met interlacing** — de afbeelding wordt incrementeel in verschillende stappen weergegeven, waarbij er telkens details worden toegevoegd. Gebruik deze optie voor grotere afbeeldingen, zodat de gebruiker tijdens het downloaden alvast een idee krijgt van de uiteindelijke afbeelding.
6. Klik op **OK** om het dialoogvenster Opslaan als te openen, ga naar de map waarin u de nieuwe afbeelding wilt opslaan en klik op **Opslaan**.



Klik op het tabblad **Downloadtijden** als u de bestandsgrootte van het gecomprimeerde bestand wilt bekijken, evenals een schatting van de downloadtijd bij vier verschillende modemsnelheden.

De wizard PNG gebruiken

tabblad Bewerken

1 Kies **Bestand** ▸ **Exporteren** ▸ **PNG-optimalisatie**.

Het dialoogvenster PNG-optimalisatie wordt weergegeven.

2 Klik op **Wizard gebruiken** en volg de instructies.

3 Klik op de knop **Voltooien** om de wizard te sluiten. Het dialoogvenster Opslaan als verschijnt. Hier kunt u een naam invoeren en de locatie selecteren waar u het PNG-bestand wilt opslaan.

Als u dit wilt doen,	handelt u als volgt:
Een kleur kiezen in de afbeelding	Beweeg op pagina 2 of 3 van de wizard de muisaanwijzer over de afbeelding en klik op een kleur. In de kleurstaal wordt de kleur weergegeven waarop u heeft geklikt.
Een kleur kiezen met het dialoogvenster Kleur	Klik op pagina 2 of 3 van de wizard op de kleurstaal om het dialoogvenster Kleur te openen.
Een instelling wijzigen	Op pagina 6 van de wizard klikt u op de knop **Vorige** om naar de vorige pagina's terug te gaan. Daar kunt u de gewenste instellingen wijzigen en teruggaan naar pagina 6 om de resultaten te bekijken.

Afbeeldingen vooraf bekijken in webbrowsers

Met de webbrowser kunt u zien hoe een actieve afbeelding er op het web uitziet. PaintShop Pro maakt een HTML-pagina die uw afbeelding in de indeling Windows-bitmap, GIF, JPEG of PNG weergeeft. U kunt maximaal drie browsers selecteren. Zie "Webbrowsers selecteren" op pagina 440 voor meer informatie over het toevoegen, wijzigen of verwijderen van webbrowsers voor het bekijken van afbeeldingen.

Afbeeldingsbestanden vooraf bekijken in webbrowsers

tabblad Bewerken

1 Kies **Beeld** ▸ **Voorbeeld in webbrowser**.

Het dialoogvenster Voorbeeld in webbrowser wordt geopend.

2 Klik in de lijst Selecteer beeldindelingen op alle indelingen waarin u de afbeelding vooraf wilt bekijken.

3 Ga op een van de volgende manieren te werk als u een achtergrondkleur voor de webpagina wilt selecteren:

- Klik in het vak **Achtergrondkleur** en kies een kleur in het dialoogvenster Kleur.
- Klik met de rechtermuisknop in het vak **Achtergrondkleur** en kies een onlangs gebruikte kleur.

4 Voer in het groepsvak Afbeeldingsgrootte een van de volgende handelingen uit:

- Schakel het selectievakje **Standaardinstelling gebruiken** in om de oorspronkelijke afmetingen van de afbeelding te behouden.
- Schakel het selectievakje **Standaardinstellingen gebruiken** uit en geef nieuwe afmetingen voor de afbeelding op (in pixels) in de besturingselementen **Breedte** en **Hoogte**.

5 Klik op **Voorbeeld**.

Als u in de lijst Selecteer beeldindelingen alleen **Windows-bitmap** selecteert, wordt de webbrowser geopend en wordt de afbeelding weergegeven.

Als u een andere indeling heeft geselecteerd, wordt het desbetreffende optimalisatiedialoogvenster geopend. Selecteer uw keuzes voor het optimaliseren van de afbeelding en klik op **OK**.



De browser geeft voor elke indeling de bestandsgrootte, kleurdiepte en geschatte downloadtijd weer onder aan de afbeelding.

Afbeeldingen segmenteren

Wanneer u een afbeelding segmenteert, verdeelt u deze in een aantal kleinere afbeeldingen die u in verschillende indelingen of op verschillende optimalisatieniveaus kunt opslaan. Aangezien het minder tijd kost om deze geoptimaliseerde afbeeldingen te downloaden dan één grote afbeelding, worden uw webpagina's waarschijnlijk sneller geladen.

Door segmentering van een afbeelding kan het aantal grafische elementen dat u moet opslaan ook afnemen. Als uw website hetzelfde logo of een ander grafisch element in meer dan één afbeelding weergeeft, hoeft u dat gedeelte slechts eenmaal op te slaan als u de afbeeldingen segmenteert. U laadt hetzelfde logo of grafische element dan opnieuw in alle afbeeldingen.

Met de functie Segmentering kunt u een tabel van de afbeelding maken, de locatie van elk gesegmenteerd gedeelte als gebied in de tabel opslaan en de HTML-code voor de kolommen en cellen genereren. Kopieer deze code vervolgens naar uw bronbestanden, zodat de afbeelding opnieuw kan worden samengesteld wanneer de gebruiker de webpagina downloadt.

U kunt ook rollovers maken. Dit zijn gebieden waarin secundaire afbeeldingen worden weergegeven, wanneer de gebruiker erop klikt of er met de muis overheen beweegt.

Cellen maken en wijzigen

Wanneer u een afbeelding segmenteert, verdeelt u deze in cellen en bewerkt u de celgrenzen. Daartoe gebruikt u de gereedschappen in het groepsvak Gereedschappen van het dialoogvenster Segmentering.

Gereedschap	Beschrijving
	Met het gereedschap **Pijl** kunt u een cel actief maken of de randen verplaatsen.
	Met het gereedschap **Raster** maakt u een raster met cellen die gelijkmatig zijn verdeeld, over de hele afbeelding of binnen een andere cel.
	Met het gereedschap **Segmenteren** kunt u een horizontale of verticale lijn maken.
	Met het gereedschap **Wisser** verwijdert u segmentlijnen.
	Met het gereedschap **Pannen** kunt u de afbeelding naar het voorbeeldvenster slepen, zodat u verborgen delen van de afbeelding kunt zien.

Celeigenschappen in Segmentering toewijzen

Wanneer u gesegmenteerde cellen heeft gemaakt, kunt u URL's, alternatieve tekst en doelen aan elke cel toewijzen. U kunt de cel ook laten weergeven in de gedownloade afbeelding. Door cellen weg te laten kunt u cellen uit andere afbeeldingen (zoals logo's of tekst) toevoegen en afbeeldingen in niet-rechthoekige vormen maken.

Wanneer u alternatieve tekst toewijst, wordt de tekst weergegeven terwijl de afbeelding wordt geladen. De tekst wordt ook weergegeven als de afbeelding niet gedownload kan worden of als de gebruiker de weergave van afbeeldingen in de webbrowser heeft uitgeschakeld. Deze tekst verschijnt in sommige versies van Internet Explorer ook als scherminfo.

Segmentvoorkeuren instellen

U kunt kleuren selecteren voor de randen van de actieve en niet-actieve gebieden.

Segmenteringsinstellingen opslaan en laden

Wanneer u de segmenteringsinstellingen opslaat, worden de celrangschikking en de informatie die u in het dialoogvenster Segmentering heeft ingevoerd, opgeslagen. U kunt de instellingen vervolgens opnieuw in dezelfde afbeelding laden of voor een andere afbeelding gebruiken.

Segmenten opslaan

U kunt segmenten opslaan in een map op de vaste schijf, zodat u ze kunt hergebruiken of wijzigen.

Een afbeelding segmenteren in cellen

tabblad Bewerken

1. Kies **Bestand** ▸ **Exporteren** ▸ **Segmentering**.
   Het dialoogvenster Segmentering wordt geopend.
2. Kies het gereedschap **Segmenteren**  en klik in de afbeelding op de plaats waar u een segmentlijn wilt maken.
   Opmerking: als u een verticale lijn wilt maken, sleept u verticaal; voor een horizontale lijn sleept u horizontaal.
3. Kies het gereedschap **Pijl** en klik in de cel om deze actief te maken.
   De celrandgegevens worden onder in het groepsvak Celeigenschappen weergegeven.
4. Typ in de vervolgkeuzelijst **URL** het adres van de webpagina waarop u de cel wilt laten verschijnen.
   Als u adressen wilt selecteren die al in de afbeelding worden gebruikt, selecteert u het gewenste adres in de vervolgkeuzelijst **URL**.
5. Voer in het **tekstvak Alt** de tekst in die in de browser kan worden weergegeven terwijl de cel wordt gedownload.
6. Kies een van de volgende opties voor doelframes of -vensters in de vervolgkeuzelijst **Doel**:
   - **_blank** — laadt de gekoppelde pagina in een nieuw browservenster.
   - **_parent** — laadt de gekoppelde pagina in het hoofdvenster of de frameset van de koppeling. Als de koppeling zich niet in een genest frame bevindt, wordt de afbeelding in het volledige browservenster geladen.
   - **_self** — laadt de gekoppelde pagina in hetzelfde venster of frame als de koppeling.
   - **_top** — laadt de gekoppelde pagina in het volledige browservenster en verwijdert alle frames.
7. Klik op **Opslaan**.
   Het dialoogvenster HTML opslaan als wordt geopend.
8. Navigeer naar de map waarin u de HTML-code wilt opslaan en klik op **Opslaan**.

U kunt ook

Cellen maken met een consistente tussenruimte en een consistent formaat	Klik op het gereedschap **Raster** . Klik in het voorbeeldvenster om het dialoogvenster Rastergrootte te openen en geef waarden op in de besturingselementen **Rijen** en **Kolommen**.
Een segmentlijn of rand verplaatsen	Klik op het gereedschap **Pijl** en plaats de muisaanwijzer op een lijn. Wanneer de muisaanwijzer in een pijl met twee punten verandert, sleept u de lijn naar een nieuwe positie. Wanneer u alleen het segment binnen de huidige cel wilt verplaatsen, houdt u **Shift** ingedrukt terwijl u op de lijn klikt.
Een lijn of rand verwijderen	Klik op het gereedschap **Verwijderen** en plaats de muisaanwijzer op de lijn. Wanneer de muisaanwijzer in de vorm van een wisser verandert, klikt u om de lijn te verwijderen. Als er door de verwijdering van een lijn een ongeldig gebied zou

U kunt ook

	ontstaan, geeft, PaintShop Pro een pictogram  weer om aan te geven dat u de lijn niet kunt wissen.
Een cel weglaten uit de gedownloade afbeelding	Klik met het gereedschap **Pijl** in de cel en schakel het selectievakje **Cel opnemen in tabel** uit.
Segmenteringsinstellingen op het Klembord opslaan, zodat u ze in de HTML-code kunt plakken	Klik op **Opslaan op Klembord** om het dialoogvenster HTML-doelmap te openen, ga naar de map waar het HTML-bestand is opgeslagen en klik op **OK** om de segmenteringsinstellingen op te slaan. Open het HTML-bestand, plaats de muisaanwijzer waar u de HTML-segmenteringscode wilt invoegen, en druk op **Ctrl** + **P**.
Een rollover maken voor een cel	Klik op **Rollover maken**. Zie "Afbeeldings-rollovers maken" op pagina 494 voor meer informatie over het maken van afbeeldings-rollovers.



U kunt de lijnen omhoog, maar niet over aangrenzende parallelle lijnen verplaatsen. Afzonderlijke lijnen en lijnen die deel uitmaken van een raster, kunnen worden verplaatst. Terwijl u een lijn versleept, verplaatst PaintShop Pro het langste segment waarvan de positie kan worden gewijzigd, zonder dat er een niet-rechthoekige cel ontstaat.

Segmenteringsvoorkeuren instellen

tabblad Bewerken

1. Klik in het dialoogvenster Segmentering op **Voorkeuren**.
2. Klik op het kleurvak **Randkleur actief segment** en kies een kleur.
3. Klik op het kleurvak **Randkleur inactief segment** en kies een kleur.
4. Geef in het besturingselement **Maximumgrootte historielijst** het aantal ingangen op uit de vervolgkeuzelijsten **URL** en **Alt. tekst** van het groepsvak Celeigenschappen in het dialoogvenster Segmentering.
5. Klik op **OK**.



Als u wilt dat u naar een bestandslocatie en naam voor de segmenten wordt gevraagd wanneer u de HTML-code opslaat, schakelt u het selectievakje **Vragen naar map met afbeeldingen bij Opslaan of Opslaan als** in.

Segmenteringsinstellingen opslaan

tabblad Bewerken

1. Klik in het dialoogvenster Segmentering op **Instellingen opslaan**.
   Het dialoogvenster Segmenteringsinstellingen opslaan wordt geopend.
2. Navigeer naar de map waarin u het instellingenbestand wilt opslaan.
3. Typ een naam voor het bestand en klik op **Opslaan**.
   Het bestand wordt opgeslagen in JSD-indeling.

Segmenteringsinstellingen laden

tabblad Bewerken

1. Klik in het dialoogvenster Segmentering op **Instellingen laden**.

Het dialoogvenster Segmenteringsinstellingen laden wordt geopend.

2 Selecteer het JSD-bestand dat u wilt laden en klik op **Openen**.



Wanneer u een raster in een andere afbeelding laadt, wijzigt PaintShop Pro de rastergrootte automatisch als de afmetingen van de afbeelding niet hetzelfde zijn.

Hyperlinks aan afbeeldingen toewijzen

Een image-toewijzing is een plaatje dat een toegewezen gebied (een cel of hotspot genaamd) bevat, dat aan een URL gekoppeld is. De cel kan een cirkel, rechthoek of onregelmatige vorm zijn. Wanneer u de muis op de cel plaatst, verandert de muisaanwijzer in een handje. U kunt nu op dat gebied klikken om naar een andere webpagina te springen.

Hyperlinkgebieden maken

U maakt en bewerkt image-toewijzingen met de gereedschappen in het groepsvak Gereedschappen van het dialoogvenster Afbeelding met hyperlinks.

Gereedschap	Beschrijving
	Met het gereedschap **Pijl** kunt u een hotspotgebied wijzigen.
	Met het gereedschap **Verplaatsen** kunt u een hotspotgebied verplaatsen.
	Met het gereedschap **Veelhoek** kunt u een onregelmatig gevormd hotspotgebied maken.
	Met het gereedschap **Rechthoek** kunt u een vierkantig of rechthoekig hotspotgebied maken.
	Met het gereedschap **Cirkel** kunt u een cirkelvormig of ovaal hotspotgebied maken.
	Met het gereedschap **Verwijderen** kunt u een hotspotgebied verwijderen.
	Met het gereedschap **Pannen** kunt u de afbeelding naar het voorbeeldvenster slepen, zodat u verborgen delen van de afbeelding kunt zien.

Eigenschappen toewijzen aan hyperlinkgebieden

Wanneer u de hyperlinkgebieden (of cellen) heeft gemaakt, kunt u URL's, alternatieve tekst en doelen toewijzen.

Image-toewijzingen opslaan

U kunt image-toewijzingen opslaan in een map op de vaste schijf, zodat u ze kunt gebruiken of wijzigen. U kunt toewijzingsinstellingen ook op het Klembord opslaan zodat u ze in de HTML-code kunt plakken. Wanneer u de toewijzingsinstellingen opslaat, worden de ordening van het hyperlinkgebied en de informatie die u in het dialoogvenster Afbeelding met hyperlinks heeft ingevoerd, opgeslagen. U kunt de instellingen vervolgens opnieuw in dezelfde afbeelding laden of voor een andere afbeelding gebruiken.

Voorkeuren voor hyperlinks instellen

Wanneer u de hyperlinkgebieden (of cellen) heeft gemaakt, kunt u URL's, alternatieve tekst en doelen toewijzen.

Een hyperlinkgebied maken en opslaan

tabblad Bewerken

1 Kies **Bestand** ▸ **Exporteren** ▸ **Afbeelding met hyperlinks**.

Het dialoogvenster Afbeelding met hyperlink wordt geopend.

2 Kies een van de volgende gereedschappen en teken in het voorbeeldvenster om een hotspot te maken:

- **Rechthoek** (gereedschap) — sleep de cursor om een vierkant of rechthoekig hotspotgebied te maken.
- **Cirkel** (gereedschap) — sleep de cursor om een cirkelvormig of ovaal hotspotgebied te maken.
- **Veelhoek** (gereedschap) — klik om het beginpunt in te stellen en ga verder door de cursor te bewegen. Klik als u een onregelmatig gevormd hotspotgebied wilt sluiten. Dubbelklik om de veelhoek te voltooien.

3 Typ in de vervolgkeuzelijst **URL** het adres van de webpagina die u wilt koppelen.

Als u adressen wilt selecteren die al in de afbeelding worden gebruikt, klikt u op de pijl in het vak en selecteert u het gewenste adres in de vervolgkeuzelijst **URL**.

Als u niet aan een webpagina wilt koppelen, typt u **#**.

4 In het vak **Alt. tekst** voert u de tekst in die wordt weergegeven als de afbeelding niet wordt geladen of als de gebruiker de weergave van afbeeldingen in de webbrowser heeft uitgeschakeld.

5 Kies een van de volgende opties voor het doelframe in de vervolgkeuzelijst **Doel**:

- **_blank** — laadt de gekoppelde pagina in een nieuw browservenster.
- **_parent** — laadt de gekoppelde pagina in de hoofdframeset van de koppeling. Als de koppeling zich niet in een genest frame bevindt, wordt de afbeelding in het volledige browservenster geladen.
- **_self** — laadt de gekoppelde pagina in hetzelfde frame als de koppeling.
- **_top** — laadt de gekoppelde pagina in het volledige browservenster en verwijdert alle frames.

6 Klik op **Opslaan**.

Het dialoogvenster HTML opslaan als wordt geopend.

7 Navigeer naar de map waarin u de HTML-code wilt opslaan en klik op **Opslaan**.

Het dialoogvenster Image-toewijzing opslaan als wordt geopend.

8 Navigeer naar de map waarin u de afbeelding wilt opslaan en klik op **Opslaan**.

U kunt ook

Een bestaand hyperlinkgebied selecteren	Klik op het gereedschap **Pijl** en klik op een hyperlinkgebied.
De vorm of grootte van een hyperlinkgebied wijzigen	Klik op het gereedschap **Pijl**, klik op de vorm om deze te selecteren en houd de muisaanwijzer boven een van de groene punten totdat de aanwijzer de vorm krijgt van een vierpuntige pijl. Sleep de punt naar een nieuwe positie.
Het hyperlinkgebied verplaatsen	Klik op het gereedschap **Verplaatsen**, klik in het hyperlinkgebied en versleep het dan naar een andere positie.
Een hyperlinkgebied wissen	Klik op het gereedschap **Verwijderen** en klik dan in het hyperlinkgebied.
Alle hyperlinkgebieden verwijderen	Klik op **Wissen**.

U kunt ook

Een voorbeeld van de image-toewijzing bekijken in een webbrowser	Klik op de knop **Voorbeeld in browser** en test het hyperlinkgebied in de webbrowser.
Informatie over het hyperlinkgebied opslaan op het Klembord, zodat u deze in de HTML-code kunt plakken	Klik op **Opslaan op Klembord** om het dialoogvenster HTML-doelmap te openen, ga naar de map waar het HTML-bestand is opgeslagen en klik op **OK** om de segmenteringsinstellingen op te slaan. Open vervolgens het HTML-bestand, plaats de cursor waar u de HTML-segmenteringscode wilt invoegen, en druk op **Ctrl** + **V**.
Een rollover maken voor een hyperlinkgebied	Klik op **Rollover maken**. Zie "Afbeeldings-rollovers maken" op pagina 494 voor meer informatie over het maken van afbeeldings-rollovers.

Voorkeuren voor hyperlinks instellen

tabblad Bewerken

1. Klik in het dialoogvenster Afbeelding met hyperlink op **Voorkeuren**.
   Het dialoogvenster Voorkeuren hyperlinks wordt geopend.
2. Klik op het kleurvak **Randkleur actief segment** en kies een kleur.
3. Klik op het kleurvak **Randkleur inactief segment** en kies een kleur.
4. Geef in het besturingselement **Maximumgrootte historielijst** het aantal ingangen op uit de vervolgkeuzelijsten **URL** en **Alt. tekst** van het groepsvak Celeigenschappen in het dialoogvenster Afbeelding met hyperlink.
5. Klik op **OK**.

Toewijzingsinstellingen opslaan

tabblad Bewerken

1. Klik op **Instellingen opslaan**.
   Het dialoogvenster Toewijzingsinstellingen opslaan wordt geopend.
2. Navigeer naar de map waarin u het instellingenbestand wilt opslaan.
3. Typ een naam voor het bestand en klik op **Opslaan**.
   Het bestand wordt in JMD-indeling opgeslagen.

Toewijzingsinstellingen laden

tabblad Bewerken

1. Open de afbeelding waarin u de instellingen wilt laden.
2. Kies **Bestand** ▸ **Exporteren** ▸ **Afbeelding met hyperlinks**.
   Het dialoogvenster Afbeelding met hyperlink wordt geopend.
3. Klik op **Instellingen laden**.
   Het dialoogvenster Toewijzingsinstellingen laden wordt geopend.
4. Navigeer naar en selecteer het JMD-bestand dat u wilt laden.
5. Klik op **Openen**.

Afbeeldings-rollovers maken

Een rollover is een afbeelding of een sectie van een afbeelding die van uiterlijk verandert wanneer de gebruiker die afbeelding of sectie activeert. Webontwerpers maken vaak rollovers voor de knoppen van een navigatiebalk. Wanneer een gebruiker op een knop klikt, geeft de browser de gekoppelde webpagina (of het gekoppelde bestand) weer en staat er een andere knop in het rollover-gebied.

U kunt een rollover toewijzen aan afbeeldingssegmenten en hyperlinkgebieden door een bestand voor het segment of gebied te kiezen dat moet worden weergegeven wanneer de gebruiker een bepaalde muisactie uitvoert.

Afbeeldings-rollovers maken

tabblad Bewerken

1. Maak de afbeelding die als de rollover-afbeelding moet worden gebruikt. Vaak is deze tweede afbeelding een duplicaat van de oorspronkelijke afbeelding, maar gewijzigd zodat de afbeelding anders wordt weergegeven wanneer de muis op de oorspronkelijke afbeelding wordt geplaatst.
2. Voer een van de volgende handelingen uit:
   - Kies **Bestand** ▸ **Exporteren** ▸ **Afbeelding met hyperlinks**.
   - Kies **Bestand** ▸ **Exporteren** ▸ **Segmentering**.

   Opmerking: ga indien nodig naar een afbeeldingsgebied en gebruik het juiste gereedschap (bijvoorbeeld het gereedschap Veelhoek, Rechthoek of Cirkel) om het gebied aan te geven waarin u een rollover wilt toevoegen.
3. Klik op **Rollover maken**.

   Het dialoogvenster Rollover maken wordt geopend.
4. Schakel een van de volgende selectievakjes in om te bepalen met welke acties de rollover wordt geactiveerd:
   - **Muis op**
   - **Muis buiten**
   - **Muisklik**
   - **Muisdubbelklik**
   - **Muis omhoog**
   - **Muis omlaag**
5. Klik op de knop **Openen** .

   Het dialoogvenster Rollover selecteren wordt geopend.
6. Navigeer naar en selecteer het bestand met grafische elementen dat u wilt gebruiken.

   Als u geen bestand selecteert, wordt het oorspronkelijke bestand gebruikt.
7. Klik op **Openen**.

   In het dialoogvenster Rollover maken wordt het bestandspad weergegeven in het vak naast het selectievakje.
8. Klik op **Annuleren** om naar het dialoogvenster Afbeelding met hyperlinks of het dialoogvenster Segmentering terug te keren.



U kunt uw werk in een webbrowser bekijken door op de knop **Voorbeeld in browser** te klikken.

Digitale watermerken gebruiken

Een digitaal watermerk is een permanent authenticiteitsbewijs voor een afbeelding. Een computer kan een watermerk opsporen, maar de gebruiker niet. Een watermerk bevat gegevens over de maker, het copyright en de afbeelding. Wanneer een gebruiker deze informatie wil zien, opent het programma een dialoogvenster dat een koppeling naar de Digimarc-webpagina bevat.

Een digitaal watermerk lezen

Telkens wanneer PaintShop Pro een afbeelding opent, wordt deze automatisch op een digitaal watermerk gecontroleerd. Als er een watermerk wordt gevonden, geeft het programma een copyrightsymbool vóór de bestandsnaam op de titelbalk weer en wordt het dialoogvenster Watermerkgegevens geopend. Als PaintShop Pro geen watermerk vindt, wordt er een bericht weergegeven waarin staat dat er geen watermerk is gevonden. U kunt de Digimarc-databasepagina ook bekijken voor informatie over de maker.

Een digitaal watermerk insluiten

Een digitaal watermerk kan slechts eenmaal op een laag worden ingesloten, omdat hierdoor wordt voorkomen dat de kwaliteit ervan achteruitgaat ten gevolge van verdere veranderingen in de laag. Als u een watermerk in een gelaagde afbeelding probeert in te sluiten, verschijnt er in PaintShop Pro een bericht waarin u wordt geadviseerd de afbeelding samen te voegen voordat u verder gaat.

Wanneer u een watermerk insluit, kunt u de volgende opties selecteren:
- maker-ID
- copyrightdatums van afbeelding
- afbeeldingskenmerken
- gebruiksbeperkingen
- duurzaamheid van het watermerk

U hoeft de maker-ID alleen de eerste keer dat u een watermerk insluit, te configureren. Telkens wanneer u een watermerk insluit, kunt u de copyrightdatum, afbeeldingskenmerken en duurzaamheid wijzigen.

Duurzaamheid van het watermerk instellen

De duurzaamheid van het watermerk geeft aan hoe zichtbaar de watermerken op de afbeelding zijn. Gebruik sterkere watermerken voor afbeeldingen die gedrukt moeten worden. Gebruik zwakkere watermerken voor afbeeldingen die op een monitor worden weergegeven, omdat deze watermerken minder zichtbaar zijn. Hoewel sterkere watermerken gemakkelijker te vinden zijn en moeilijker te verwijderen, zijn ze ook beter zichtbaar in de afbeelding. U kunt twee kopieën van de afbeelding maken en een sterker watermerk toepassen op de kopie die u afdrukt en een minder sterk watermerk op de kopie die u elektronisch weergeeft.

De maker-ID personaliseren

U dient de volgende twee stappen uit te voeren om het watermerk uw eigen identificatienummer geven:
- Registreer u bij Digimarc om een eigen ID-nummer te krijgen.
- Typ die gegevens in het dialoogvenster Eigen maker-ID.

Een digitaal watermerk lezen

tabblad Bewerken

- Kies **Afbeelding** ▸ **Watermerken** ▸ **Watermerk lezen**.



U kunt de Digimarc-databasepagina bekijken voor informatie over de maker van het watermerk. Daartoe klikt u in het dialoogvenster Watermerkgegevens op **Zoeken op web**.

Een watermerk insluiten

tabblad Bewerken

1. Kies **Afbeelding** ▸ **Watermerken** ▸ **Watermerk insluiten**.
   Het dialoogvenster Watermerk insluiten wordt geopend.
2. Schakel in het groepsvak Afbeeldingskenmerken een of meer van de volgende selectievakjes in om de beperkingen aan te geven die worden weergegeven wanneer het programma de watermerkgegevens weergeeft:
   - **Beperkt gebruik**
   - **Niet kopiëren**
   - **Alleen voor volwassenen**
3. Typ in het groepsvak Copyrightgegevens een of twee jaartallen in de vakken **Copyrightjaar/-jaren**.
   Digimarc accepteert jaren vanaf 1922 tot heden.
4. Klik op **OK**.



Een laag kan maar één watermerk bevatten. U kunt geen watermerk insluiten op een laag die er al een bevat.

De duurzaamheid van het watermerk instellen

tabblad Bewerken

1. Kies **Afbeelding** ▸ **Watermerken** ▸ **Watermerk insluiten**.

   Het dialoogvenster Watermerk insluiten wordt geopend.
2. Kies in de vervolgkeuzelijst **Bestemming uitvoer** het medium waarop de afbeelding moet worden weergegeven:
   - **Monitor**
   - **Afdrukken**

   Als u voor een afbeelding met een resolutie van minder dan 300 dpi de optie **Afdrukken** selecteert, verschijnt er in PaintShop Pro een bericht waarin u wordt geadviseerd de afbeeldingsresolutie te verhogen voordat u het watermerk insluit.
3. Als u de sterkte van het watermerk wilt instellen, typt u een getal tussen 1 en 16 of gebruikt u de standaardwaarden in het besturingselement **Duurzaamheid watermerk**.

   De standaardinstelling voor de monitoroptie is 8 en voor de afdrukoptie 12.
4. Schakel het selectievakje **Controleren** in als u wilt zien of de watermerkgegevens correct zijn ingesloten.

   Het programma controleert of het watermerk is toegepast, en geeft de kenmerken en duurzaamheid ervan weer.

De maker-ID personaliseren

tabblad Bewerken

1. Kies **Afbeelding** ▸ **Watermerken** ▸ **Watermerk insluiten**.

   Het dialoogvenster Watermerk insluiten wordt geopend.
2. Klik op **Eigen maker-ID**.

   Het gelijknamige dialoogvenster wordt nu geopend.
3. Klik op **Registreren** als u zicht bij Digimarc wilt registreren.

   Uw webbrowser wordt dan geopend en u gaat naar de Digimarc-webpagina. Volg de instructies op het scherm om een maker-ID, een PIN-code en een wachtwoord te krijgen. U kunt deze het beste noteren voor later gebruik. Sluit de browser om naar het dialoogvenster Eigen maker-ID terug te keren.
4. Typ de PIN-code en de maker-ID in de relevante vakken.
5. Klik op **OK**.

   Het dialoogvenster Watermerk insluiten wordt geopend.
6. Klik op **OK**.

   Als de optie **Controleren** is geselecteerd, wordt het dialoogvenster Watermerk insluiten: Controleren geopend. Daarin staat dat het watermerk is ingesloten. De maker, het copyright, de afbeeldingskenmerken en de duurzaamheidsgegevens worden ook weergegeven.



Als de computer geen webtoegang heeft, belt u Digimarc op het gratis telefoonnummer om u te registreren. U ontvangt dan uw maker-ID, PIN-code en een wachtwoord.

Een zichtbaar watermerk toevoegen

U kunt op elke rasterafbeelding een zichtbaar watermerk aanbrengen bestaand uit tekst en/of een grafisch element. Of u nu professioneel fotografeert of gewoon foto's deelt op openbare websites; een discreet merk toevoegen aan uw foto's is een goede manier om kijkers te eraan herinneren wie de foto heeft genomen. Deze functie is makkelijker dan een logo of andere afbeelding toevoegen en u kunt kiezen uit professionele effecten zoals reliëf maken om het merkteken er subtiel uit te laten zien.

Mogelijk vindt u dat de watermerkafbeelding er beter uitziet als u deze op een transparante achtergrond aanmaakt. Als dit het geval is, moet u het grafische element in een bestandsformaten opslaan dat transparantie ondersteunt (zoals PspImage, TIF of PNG). U kunt tevens afbeeldingen gebruiken die geen transparante achtergrond hebben, maar wees er dan wel van bewust dat het watermerk dan wordt weergegeven met een rechthoek eromheen, hoewel u de dekking van het algehele grafische element kunt aanpassen.

Een zichtbaar watermerk toevoegen

tabblad Bewerken

1 Kies **Afbeelding** ▸ **Watermerken** ▸ **Zichtbaar watermerk**.

Het dialoogvenster Zichtbaar watermerk wordt geopend.

2 Klik op **Bladeren** in het groepsvak **Bron Watermerk**. Ga in het dialoogvenster Openen naar de map met het grafische element dat u wilt gebruiken voor het watermerk.

Het grafische element verschijnt in het voorbeeldgebied van het groepsvak Bron watermerk.

3 Kies een plaatsingsoptie in het groepsvak **Plaatsing**:

- **Getegeld** — hiermee wordt het grafische element in rijen en kolommen die de afbeelding bedekken geplaatst.
- **Centreren** — hiermee wordt het grafische element in het midden van de afbeelding geplaatst.
- **Hoek** — hier kunt u de hoek van de afbeelding kiezen waarin het grafische element wordt geplaatst.

4 Pas het gehele uiterlijk van het grafische element aan in het groepsvak **Stijl**:

- **Grootte** — hier kunt u de grootte van het grafische element aanpassen.
- **Dekking** — hier kunt u de dekking van het grafische element aanpassen. Door de instelling Dekking te verhogen is er meer te zien van de onderliggende afbeelding door het grafische element heen.
- **Reliëf** — hiermee wordt een verhoogd uiterlijk aan het grafische element gegeven

5 Klik op **OK**.

Juridische kennisgeving

Gebruikershandleiding voor Corel® PaintShop® Pro 2023

© 2023 Corel Corporation

Corel, het Corel-logo, PaintShop, het PaintShop P-logo, AfterShot, CorelDRAW, Essentials, MindManager, Painter, PhotoMirage, Pinnacle, Sea-To-Sky, Smart Carver en WinZip zijn handelsmerken of gedeponeerde handelsmerken van Corel Corporation in Canada, de Verenigde Staten en/of elders. ClearSlide is een handelsmerk of gedeponeerd handelsmerk van ClearSlide Inc. in Canada, de Verenigde Staten en/of elders. Parallels is een handelsmerk of gedeponeerd handelsmerk van Parallels International GmbH in Canada, de Verenigde Staten en/of elders.

Dit product en de verpakking bevat intellectueel eigendom (waaronder handelsmerken) dat eigendom is van, is gedeponeerd en/of in licentie wordt gegeven door derde partijen die niet gelieerd zijn aan Corel en dit wordt met toestemming gebruikt. De opname van genoemd materiaal vormt en impliceert geen enkele ondersteuning van of door deze derde partijen, en vormt geen enkele garantie van Corel voor de kwaliteit, verkoopbaarheid of geschiktheid van de producten of services van derde partijen. Op het gebruik van dit product is aanvaarding van de licentieovereenkomsten die deel uitmaakt van de software van toepassing. Dit product en bepaalde producten en materiaal waarnaar hierin wordt verwezen wordt of worden beschermd door, of bevatten of bezitten alle elementen van, verleende octrooien waarvan Corel Corporation [en een of meer van haar gelieerde ondernemingen] eigenaar is in de Verenigde Staten en elders. Een niet-uitputtende lijst met genoemde verleende octrooien is beschikbaar op www.corel.com/patents

DE INFORMATIE IN DIT DOCUMENT DIE DOOR COREL WORDT GELEVERD, KAN ZONDER KENNISGEVING WORDEN GEWIJZIGD EN WORDT "IN DE HUIDIGE STAAT" AANGEBODEN, ZONDER GARANTIES OF VOORWAARDEN, HETZIJ SCHRIFTELIJK, HETZIJ MONDELING, UITDRUKKELIJK OF IMPLICIET, WAARONDER, MAAR NIET BEPERKT TOT GARANTIES BETREFFENDE VERHANDELBAARHEID, GESCHIKTHEID VOOR EEN BEPAALD DOEL, EIGENDOM, SCHENDING VAN RECHTEN (WAARONDER MAAR NIET BEPERKT TOT SCHENDING VAN ENIGE INTELLECTUELE-EIGENDOMSRECHTEN, GEGEVENS- EN/OF PRIVACYRECHTEN VAN DERDE PARTIJEN), GARANTIES VAN CONFORMITEIT MET MATERIAALMODELLEN OF -MONSTERS OF GARANTIES UIT HOOFDE VAN FEITEN, WETTELIJKE BEPALINGEN, VOORSCHRIFTEN, HANDELSGEBRUIKEN OF -PRAKTIJKEN OF ANDERSZINS, EN HUN EQUIVALENTEN KRACHTENS DE WETGEVING VAN ENIG RECHTSGEBIED. HET VOLLEDIGE RISICO MET BETREKKING TOT DE RESULTATEN VAN DE VERSTREKTE INFORMATIE OF HET GEBRUIK HIERVAN WORDT GEACHT BIJ U TE LIGGEN. COREL CORPORATION, HAAR GELIEERDE BEDRIJVEN EN DOCHTERONDERNEMINGEN, KAN EN KUNNEN NIET AANSPRAKELIJK WORDEN GESTELD TEN AANZIEN VAN U OF ANDERE PARTIJEN VOOR [DIRECTE] INDIRECTE, INCIDENTELE, BIJZONDERE OF GEVOLGSCHADE, MET INBEGRIP VAN, MAAR NIET BEPERKT TOT, OMZET- OF WINSTVERLIES, VERLIES VAN GEGEVENS OF ANDER COMMERCIEEL OF ECONOMISCH VERLIES, ALS GEVOLG VAN UW GEBRUIK VAN DE GELEVERDE INFORMATIE OF UW ONVERMOGEN DEZE TE GEBRUIKEN EN/OF DE GEVOLGEN DAARVAN, ZELFS ALS COREL IS GEWEZEN OP DE MOGELIJKHEID VAN DERGELIJKE SCHADE OF ALS DEZE IS TE VOORZIEN. COREL IS EVENEENS NIET AANSPRAKELIJK VOOR CLAIMS IN NAAM VAN DERDEN. DE MAXIMALE TOTALE AANSPRAKELIJKHEID VAN COREL JEGENS U ZAL BEPERKT BLIJVEN TOT DE KOSTEN DIE U HEBT BETAALD OM DE MATERIALEN AAN TE SCHAFFEN. IN SOMMIGE STATEN/LANDEN IS HET UITSLUITEN OF BEPERKEN VAN AANSPRAKELIJKHEID VOOR GEVOLGSCHADE OF INCIDENTELE SCHADE NIET TOEGESTAAN, WAARDOOR BOVENSTAANDE BEPERKINGEN MOGELIJK NIET OP U VAN TOEPASSING ZIJN. DOOR HET MATERIAAL TE KOPEN BEVESTIGT U DAT U DEZE DISCLAIMER HEBT GELEZEN, DEZE VOLLEDIG BEGRIJPT EN U HIERMEE AKKOORD GAAT.