

Over bestandsformaat / kleuren & compressie

Bestandsformaat: _____ Toepassing:

BMP	(Kleuren) afdruk.
JPEG	Afbld. bestemd voor het web + Email + afdrukcentrale
GIF	Cartoonachtige afbeeldingen of knoppen voor het web.
TIFF	Digitale foto's en andere ongecomprimeerde afbeeld.
PSPIImage	Eigen formaat van Paint Shop Pro. Zolang u afbeeldingen nog wilt bewerken, slaat u ze op in dit type.

PsP Image is beslist niet geschikt om te versturen via email of in een andere computer te bekijken (zonder PsP)

Kleurmodellen:

In de kleurenleer worden zogeheten kleurmodellen gebruikt, bijvoorbeeld RGB voor het kleurmodel Rood, Groen en Blauw.

Bij dit model krijgt elke kleur een waarde tussen 0 en 255.

Zuiver rood ontstaat door de roodwaarde op 255 te zetten en de andere twee waarden op 0.

Alle kleurwaarden bij elkaar opgeteld leveren zuiver wit op. Dan wordt het licht 100% doorgelaten. Om zwart te maken wordt er geen enkele kleur gebruikt. Daarom heten RGB-kleuren ook additieve kleuren. Eingelijk werkt u altijd met RGB-kleuren. De RGB-kleuren op uw beeldscherm worden gemaakt door licht te zenden door drie fosfors met de kleuren rood groen en blauw.

CMYK is de tegenhanger van RGB. CMYK is de Engelstalige afkorting van Cyan, Magenta, Yellow en Black. Bij CMYK wordt voor wit geen kleur gebruikt en voor zwart alle kleuren. Daarom heten dit subtractive kleuren. In theorie levert de combinatie van deze drie kleuren zwart op en wordt het licht 100% geabsorbeert. In werkelijkheid moet een aparte zwarte kleur worden toegevoegd om zwart te krijgen. CMYK wordt gebruikt voor afdrukken.

RGB omzetten in CMYK.

In Paint Shop Pro maakt u geen afbeeldingen met CMYK-kleuren, maar u kunt RGB-afbeeldingen wel van CMYK-informatie voorzien. Hiertoe converteert u RGB naar CMYK.

Veel gebruikte bestandsformaten.

Er zijn veel bestandsformaten met elk verschillende eigenschappen. Sommige maken gebruik van compressie, andere juist weer niet. Gebruik je een fotobewerkingsprogramma dan kunnen foto's vaak opgeslagen worden in het specifieke bestandsformaat van dat programma. Maar er is ook sprake van een zekere standaardisering bij het opslaan van digitale foto's. Vrijwel alle computerprogramma's herkennen JPEG en TIFF als bestandsformaten voor afbeeldingen.

JPEG

JPEG (spreek uit als jee-peg) is een afkorting van Joint Photographic Experts Group. Het is een van de meest gebruikte bestandsformaten. Foto's op internet zijn meestal JPEG-bestanden.

JPEG heeft als belangrijke eigenschap dat het grote bestanden comprimeert naar een meer handzaam formaat. Maar dat is tegelijkertijd ook het nadeel van JPEG. Door de compressie kan belangrijke informatie verdwijnen wat de kwaliteit van de foto niet ten goede komt.

TIFF,

Een andere manier om een bestand te comprimeren is door het op te slaan als TIFF formaat. TIFF (Tagged Image File Format) gebruikt een verliesvrije compressiemethode. Dat wil zeggen dat TIFF wel een bestandsformaat kleiner maakt zonder dat er belangrijke gegevens verloren gaan. De kwaliteit blijft dus gelijk aan die van de oorspronkelijke foto.

JPEG of TIFF

Hoewel er veel andere bestandsformaten zijn, maak je waarschijnlijk het meest gebruik van JPEG en TIFF. Wil je je foto's op internet publiceren, dan kun je het best JPEG gebruiken. De compressie is krachtiger dan bij TIFF. De bestanden kunnen klein zijn, terwijl de foto's voor het beeldscherm over voldoende kwaliteit beschikken. Door het geringe bestandsformaat worden foto's sneller geladen en dat is voor afbeeldingen op internet een groot voordeel.

Als je de foto's wilt gebruiken om in een digitaal fotoalbum te laten zien of te bewerken in een fotobewerkingsprogramma, gebruik dan TIFF. Ondanks de compressie worden alleen overbodige beeldgegevens weggegooid. De kwaliteit van de foto blijft bewaard. Ben je klaar met de bewerking en vind je het bestand nog te groot dan kun je het voor die laatste keer als JPEG opslaan.

RAW.

Een nieuwe methode van opslaan is RAW of CCD-RAW. Dit is eigenlijk geen bestandsformaat maar een verzamelnaam voor verschillende bestandsformaten die één ding met elkaar gemeen hebben. In bestandsformaten als JPG of TIFF bewerkt de camera bij het opslaan de digitale gegevens op de foto. Er kan scherpte worden toegevoegd, de witbalans kan worden aangepast, kleurcorrectie wordt toegepast etc. Je hebt daar zelf geen invloed op. In het RAW-formaat doet de camera niets met de foto. Je krijgt zo een zuivere foto die je zelf naar eigen inzicht kunt bewerken zonder dat daar eerst een camerabewerking aan te pas is gekomen. Ieder merk camera heeft zijn eigen RAW-formaat. Het beeldmateriaal dat volgens het RAW-formaat wordt opgeslagen heeft bijvoorbeeld bij Kodak de extensie DCR en bij Cannon CRW. Fotobewerkingsprogramma's herkennen dit bestandsformaat niet. Daarom wordt door de producenten van camera's met het RAW-formaat conversiesoftware meegeleverd, waarmee je de foto's in de computer kunt laden. Klik hier voor meer info over RAW

CMYK - kleurmodel

Waar je goed op moet letten bij de aanschaf van een printer is of de printer het kleurmodel CMYK gebruikt, want ook dit bepaalt de kwaliteit van je afdrucken. CMYK staat voor cyaan, magenta, geel en zwart. Dit is het kleurmodel dat printers gebruiken om de inkt te mengen tot de kleuren die afgedrukt moeten worden. Het RGB kleurmodel werkt op basis van licht en is daarom niet geschikt voor de printer. Sommige printers gebruiken alleen CMY en laten de zwarte kleur weg. De afdrukkwaliteit is daardoor in de regel slechter dan de kwaliteit van printers met het vierkleurenmodel.

Voorbeeld van compressie

Een bestand in **BMP** groot **5,89 MB**,

Opgeslagen slaan als **JPEG** is dit bestand slechts **226,96 KB** groot .

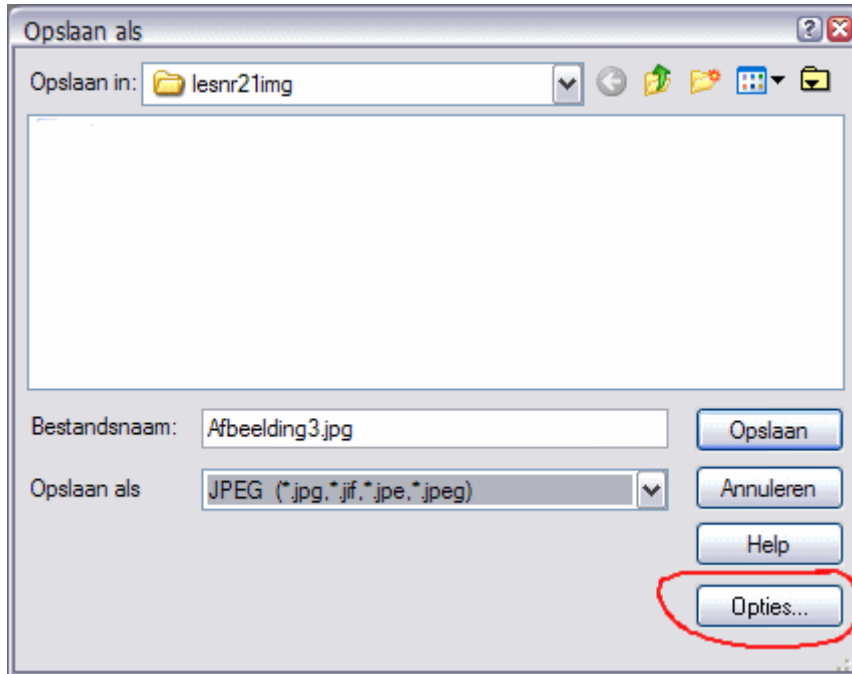
dit wordt geadviseerd voor verzenden per E-mail en / of voor plaatsing op het internet

de kwaliteit is dan nog heel goed.

De compressie kan je zelf bepalen in PsP

Als men een bestand opslaat via **Bovenmenu / Bestand / Opslaan als**

en dan kiezen voor **JPG** kan men de Compressie zelf bepalen dmv de knop **opties**.



En daarna kan men de hoeveelheid compressie factor zelf bepalen dmv het schuivertje. (standaard instelling is 20)

