

# Kleur

Als je meer weet over kleur, dan kun je beter:

1) inkten mengen.

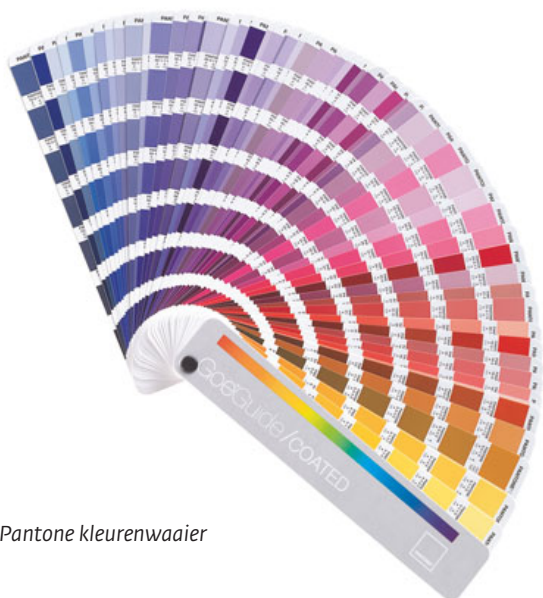
2) kleuren kiezen voor je drukken.

Er zijn een heleboel uitgebreide boeken over kleurenleer, maar voor het mengen van inkt zijn er twee uitgangspunten: je gaat uit van de basiskleuren rood, geel en blauw (de klassieke kleurenleer) of je gaat uit van cyaan, magenta en geel, (moderner, drukwerk).

## kleuren mengen

Met de basiskleuren (en met wit en/of zwart erbij, want dat zijn officieel geen kleuren) kun je in principe alle andere kleuren mengen. Met zeefdrukken heb je verder ook kleuren die je niet kunt mengen, zoals bv speciale kleurpigmenten (sommige kleuren oranje en paars bijvoorbeeld), fluor kleuren en metallic inkten.

Drukkers gaan uit van cymk (opgebouwd uit cyaan, magenta, geel en zwart, oftewel full color) inkten. En er zijn allerlei kleursystemen (Pantone, Ral, etc) om af te spreken hoe bepaalde kleuren er precies uitzien, en hoe je ze mengt. Maar je zult met zeefdrukken vooral je eigen kleuren per keer zelf mengen.



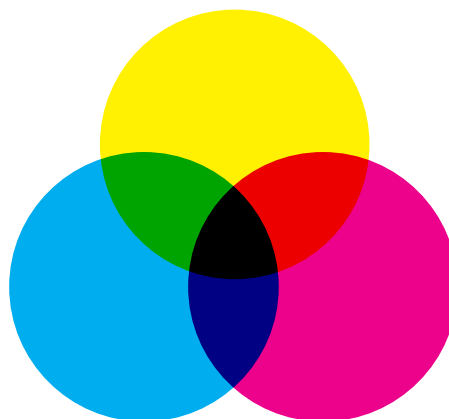
Pantone kleurenwaaier



Full color (MYK) drukwerk: cyaan + magenta + geel + zwart. Hier heb je printers voor, met zeefdrukken kun je juist vaak heel eigen en speciale effecten bereiken door met je eigen kleurensset te drukken. Met twee of drie kleuren, maar ook met meer.

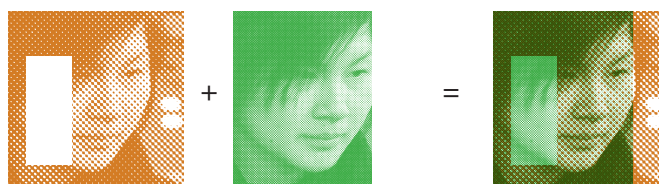


Klassieke kleurencirkel van Johannes Itten. Middenin de drie primaire kleuren rood geel en blauw. Daaromheen de secundaire kleuren groen (geel + blauw), oranje (rood + geel) en paars (rood + blauw).



Moderne kleurencirkel met cyaanblauw (C), magenta (M) en geel (yellow, Y). Mengkleuren zijn groen (C+Y), paars (C+M) en rood (M+Y). Alle drie de kleuren samen leveren zwart op, maar voor het gemak wordt zwart (K) ook als drukkleur gebruikt voor al het full color drukwerk, en bijvoorbeeld ook kleurenprinters werken met CMYK.

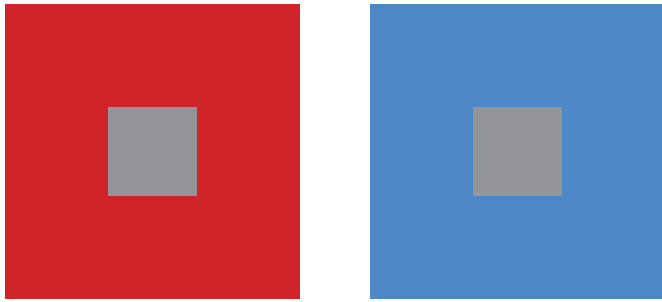
Oefing baart kunst: als je vaker zelf kleuren mengt, dan gaat het je steeds makkelijker af. Probeer het gerust: grijp niet gelijk naar de standaard kleur-uit-de-pot maar meng je kleur precies zoals jij 'm wilt hebben. Als je niet zeker weet hoe je een kleur maakt, vraag het dan even, of probeer het eerst met een klein beetje inkt voor je een grote pot inkt met de foute kleur aanmaakt.



Oranje met daaroverheen transparant groene inkt.

## Kleuren combineren

Kleuren beïnvloeden elkaar. Neutraal grijs lijkt bijvoorbeeld warmer op een koude blauwe achtergrond en kouder op een warmrode achtergrond.

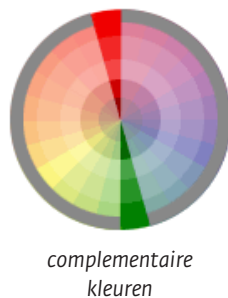


Kleuren die recht tegenover elkaar in de kleuren-cirkel staan (paars-geel, oranje-blauw, rood-groen) heten "complementair": deze kleuren hebben maximaal kleurcontrast.

Contrast (tegenstelling, verschil) zorgt ervoor dat een afbeelding boeiend wordt.

Er zijn zeven soorten contrast (volgens Itten:)

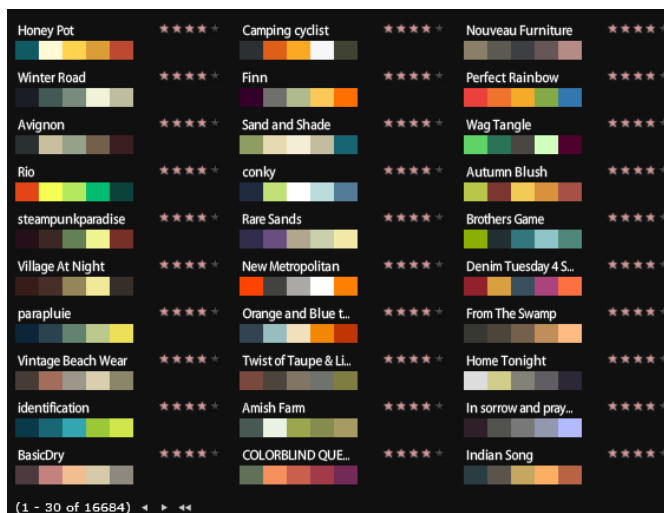
- kleur-tegen-kleur contrast
- licht-donker contrast
- koud-warm contrast
- complementair contrast
- simultaancontrast
- kwaliteitscontrast
- kwantiteitscontrast



Als je meer hierover wilt weten kijk dan eens op: [www.worqx.com/color/itten.htm](http://www.worqx.com/color/itten.htm)

Je hoeft de soorten contrast niet op je duimpje te kennen, maar het kan je wel helpen om kleurcombinaties te maken.

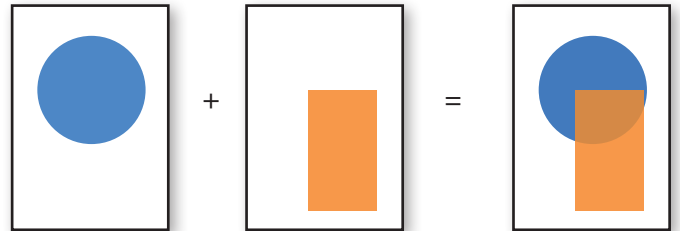
Een heel handig on-line tooltje om kleurpaletten te maken, en waar je ook heel veel verrassende door anderen bedachte kleurcombinaties kunt bekijken, is [kuler.adobe.com](http://kuler.adobe.com).



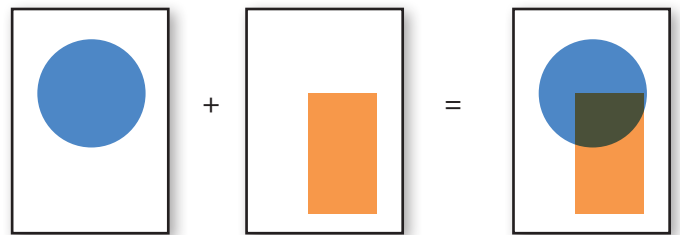
Kleuren sets op [kuler.adobe.com](http://kuler.adobe.com)

## Dekkende en transparante inkten

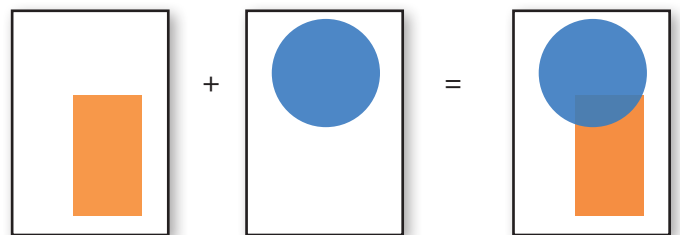
Lichte inkten zoals wit en geel zijn nooit helemaal dekkend, en heel donkere inkten als zwart en donkerblauw zijn nooit heel doorzichtig, maar verder kun je door het gebruik van wel of niet dekkende (opaque) wit, of door je inkt te mengen met transparantsbasis, de dekking van je inkt bepalen. Als je een transparante inkt wilt mengen, begin dan met de transparantbasis en voeg beetje bij beetje de gekleurde inkt toe (je hebt meestal maar 5 - 10% gekleurde inkt nodig). Ook de volgorde van drukken maakt natuurlijk uit:



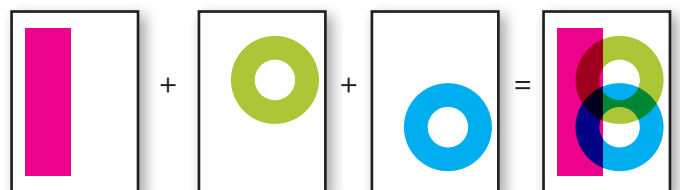
Blauw met dekkend oranje eroverheen. Oranje is een lichte kleur, je zult het blauw er dus altijd een klein beetje doorheen zien.



Blauw met transparant oranje eroverheen. Het oranje op het blauw mengt tot een grijsig-bruinige tint. Zo heb je opeens drie ipv twee kleuren.



Transparant oranje met dekkend blauw eroverheen. Het blauw dekt het oranje bijna helemaal af, je ziet het amper meer. Het oranje had net zo goed niet transparant hoeven zijn in dit voorbeeld.



Met een klein aantal verschillende kleuren, kun je, zeker als ze transparant zijn, een grote hoeveelheid aan mengkleuren drukken.

