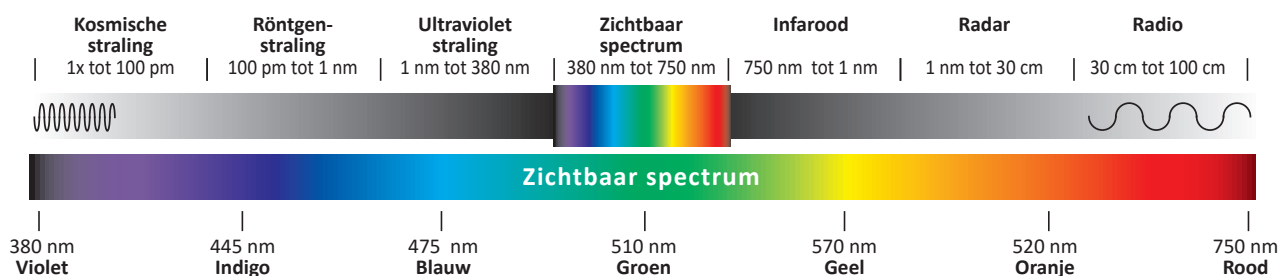


Wat is licht

Wit licht is een mengsel van allerlei lichtkleuren met verschillende golflengten, het zichtbaar spectrum (wit licht) heeft een golflengte tussen ca. 380 nm (violet) en ca. 750 nm (rood).

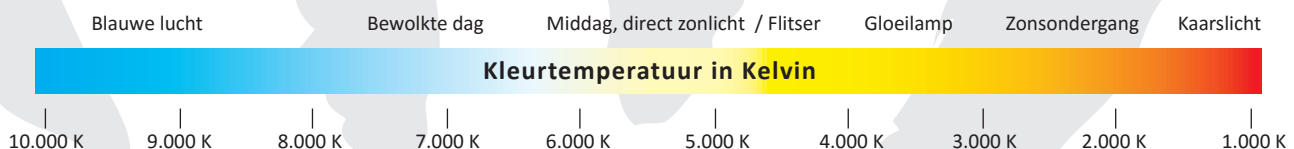


Het licht dat door een voorwerp wordt weerkaatst, valt op ons netvlies, hierdoor vindt er een visuele waarneming plaats. Door deze visuele waarneming worden de lichtprikkels omgezet in impulsen, die worden opgevangen door de kegeltjes en staafjes in ons oog.

De kegeltjes zien het gehele spectrum als één soort licht maar in principe zijn onze ogen maar gevoelig voor drie kleuren namelijk Rood, Groen en Blauw (RGB), om kleur te kunnen omzetten is wel voldoende licht nodig. Als er te weinig licht is nemen de staafjes het over, de staafjes kan je alleen verschillen zien tussen licht en donker (grijswaarden). De lichtprikkels die wij zo via de kegeltjes en de staafjes van ons netvlies ontvangen worden door onze hersenen omgezet in beeldinformatie. Dit gebeurt ook in de fotografie, de visuele waarneming komt op de lichtsensoren van je digitale camera en wordt omgezet in beeldinformatie, pixels genoemd. Rood, Groen en Blauw (RGB), geeft het kleurbereik van de foto aan, waarmee de digitale camera alle andere kleuren in het kleurspectrum kan samenstellen.

Kleurtemperatuur

Het licht kan zeer divers zijn, van stralend zonlicht tot romantisch kaarslicht, ieder soort licht heeft een andere kleurtemperatuur en bevindt zich in een bepaald deel van het zichtbaar spectrum. De ene kleur wordt ervaren als warm (oranje/rood) en een andere kleur als koel (blauw). Daglicht heeft een kleurtemperatuur van ca. 5500 K, een strak blauwe lucht ca. 9000 K en kaarslicht heeft een kleurtemperatuur van ca. 1500 K. Hierdoor kan een kleurzweem in foto's ontstaan, om dit te voorkomen kunnen we de witbalans van je camera aanpassen. Kleurzweem is een overheersende, niet gewenste, kleursluis die de foto beïnvloedt.



Kleurgebruik (bewust kleurzweem gebruiken)

Kleuren helpen ons een bepaalde emotie op te roepen, enkele voorbeelden:

- **wit** symboliseert fris, stilte, licht, kalmte, reinheid, onschuld, natuurlijke liefde;
- **zwart** symboliseert droefheid, boosheid, spanning, duisternis, dwaling;
- **rood** symboliseert macht, vuur, liefde, feestvreugde, hartstocht, moed;
- **oranje** symboliseert vrolijkheid, warmte, gezelligheid, erotiek;
- **roze** symboliseert romantisch, zacht, teer, geboorte, blijdschap;
- **geel** symboliseert haat, nijd, energie, kracht, warmte, zon, lente;
- **groen** symboliseert hoop, toekomst, welvaart, veiligheid;
- **blauw** symboliseert onschuld, intelligentie, kalmerend, verzachtend;
- **paars** symboliseert waardigheid, rouw, onderdanigheid, gezag, koninkrijkheid;
- **bruin** symboliseert armoede, nederigheid, aarde, gelijkheid en saai.

