

Les 9 Inleiding

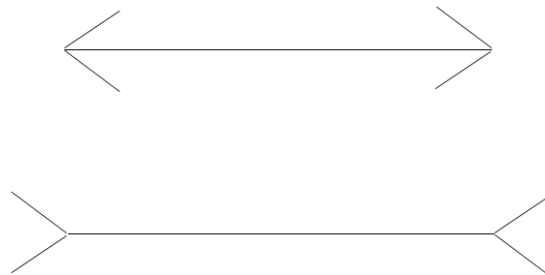
Ons zenuwstelsel is zowel een **input als een output systeem**. Het kan informatie ontvangen, bijvoorbeeld vanuit je zintuigen. Je voelt iets of hoort iets. Dan wordt het **verwerkt en geïnterpreteerd** en wanneer nodig volgt er ook een output, bijvoorbeeld een beweging. Je hoort bijvoorbeeld je favoriete muziek en ongemerkt sta je mee te bewegen op het ritme. Ons alarmsysteem, waar pijn een onderdeel van is, gebruikt ook het zintuigelijk systeem.

Al die informatie die binnen komt, moet verwerkt en beoordeeld worden wat een buitengewoon **complex proces** is; het **geheugen** is er bij betrokken, **logische redeneer processen** en ook **emotionele processen**. Daarnaast moet het brein ook de **consequenties van een respons** op de prikkels overwegen. Het is dus noodzakelijk dat het brein ook **voorspellingen** doet en veel moet interpreteren. Dit maakt dat het niet altijd een feilloos systeem is, wat duidelijk zal blijken uit het volgende. Zet de video op pauze en check de eerste youtube link op deze lespagina.

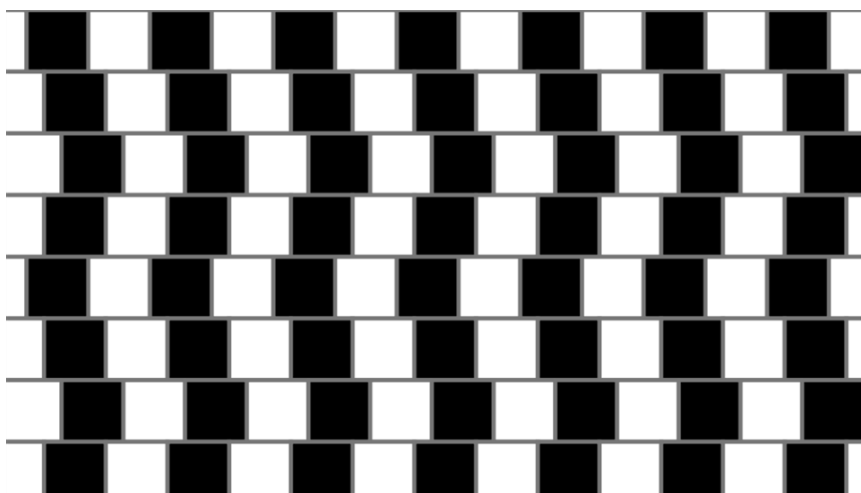
Maakt niet uit hoe vaak je deze illusie bekijkt, het ene grijze vlakje blijft lichter dan de andere. Ook wanneer je wéét dat het niet zo is.

Maakt niet uit hoe vaak je deze illusie bekijkt, het ene grijze vlakje blijft lichter dan de andere. Ook wanneer je wéét dat het niet zo is.

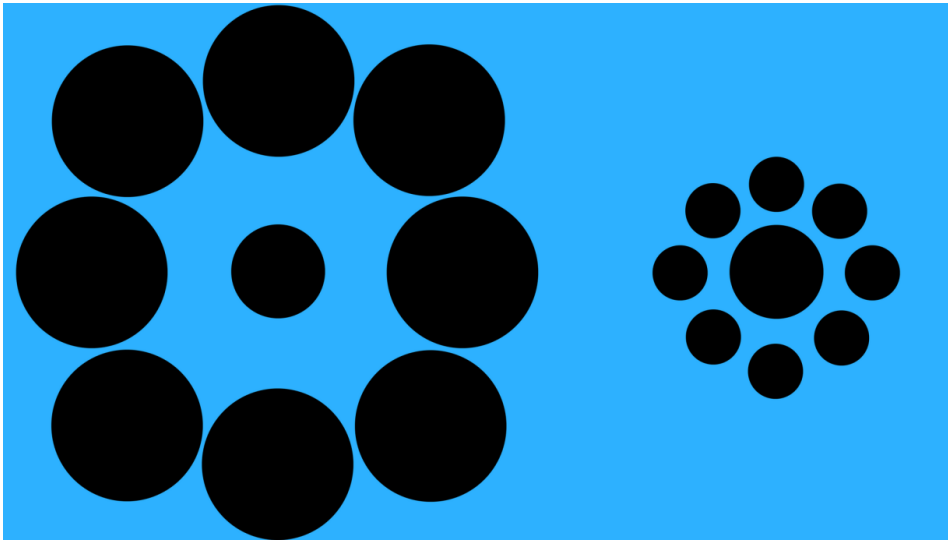
Een andere illusie. Zo blijft de onderstaande lijn er langer uitzien dan de bovenste.



Of deze illusie: de lijnen lijken maar scheef te lopen, totdat je er een liniaal lang legt.



Tot slot deze cirkels. Het rondje links lijkt kleiner, maar ze zijn toch echt even groot.



Dit zijn allemaal visuele illusie maar iets vergelijkbaars kan ook met je gehoor gebeuren. Het bekende programmaonderdeel van 3FM, **“mama appelsap”** is hier een voorbeeld van. Het programma is vernoemd naar dat mensen meenden **“mama appelsap”** te horen in een nummer van Michael Jackson waarin eigenlijk **“Mama-se mama-sa ma-ma-coo-sa”** wordt gezongen. De meer officiële benaming voor dit fenomeen is **“mondegreen”**. Op internet kun je onder de term **“mama appelsap”** of **“mondergreen”** vele voorbeelden beluisteren.

De link naar het nummer van Michael Jackson staat op pagina van deze les, het betreffende stuk begint na 4.44.

Eigenlijk borduurt dit voort op de voorbeelden uit module 1, waaruit bleek dat weefselschade soms weinig of geen pijn gaf, maar ook het omgekeerde kon gebeuren. Het brein interpreteert op basis van de informatie die het binnen krijgt en trekt daar uit een logische conclusie zo gezegd. Echter is dit dus niet feilloos zoals ook de eerder getoonde illusies laten zien.

We zullen in deze cursus je zoveel mogelijk uitleggen over hoe je zenuwstelsel werkt en hoe dat dan zit met pijn. Ik heb mijn best gedaan om deze materie zo begrijpelijk mogelijk te maken met veel voorbeelden.

In de volgende video gaan we verder over de zintuigen.