

Jouw blinde vlek!



Gerard Heymans was een professor in de psychologie. In Groningen deed hij ongeveer 100 jaar geleden allemaal proefjes in dit vakgebied. Heymans wist veel over onze zintuigen. De meest bekende zijn smaak, gezichtsvermogen, gehoor, tast (voelen) en je reuk (ruiken). Hij stelde dat we via onze zintuigen de werkelijkheid van de wereld waarnemen. Wij gaan kijken naar ons gezichtsvermogen. Je ogen hebben namelijk een blinde vlek. Die gaan we met dit proefje zien!

Antwoorden op de vragen

1. Tijdens het langzaam omhoog gaan, verdwijnt opeens de ster even. Dat komt door de blinde vlek in je oog.
2. Alle antwoorden zijn goed, als je hebt opgeschreven waarom je denkt dat het gebeurde
3. Jazeker! Doe hetzelfde proefje, maar kijk nu met je linkeroog naar **de ster**. Ga weer langzaam met je hoofd omhoog. Het rondje verdwijnt nu eventjes!

Gerard Heymans zegt:

In onze ogen zit een blinde vlek. Dat is een klein plekje waar geen cellen zitten die licht kunnen ontvangen. Als je met je hoofd omhoog gaat, dan komt het beeld van de ster op een gegeven moment op de plek van de blinde vlek. Daardoor zie je de ster eventjes niet.

Waarom is er een blinde vlek? In onze ogen zitten oogzenuwen. Deze zenuwen sturen de informatie door naar je hersenen. Ze geven door wat jij met je ogen ziet. Er is een klein plekje waar deze oogzenuwen de hersenen verlaten. Dat is precies op de plek van de blinde vlek.

Maar waarom zien we de blinde vlek niet als we bijvoorbeeld naar buiten kijken? Onze hersenen zijn slim! Ze krijgen natuurlijk geen beeld door waar de blinde vlek zit. Daar zitten immers geen cellen die licht kunnen ontvangen. Daarom gebruiken je hersenen wat de cellen rondom de blinde vlek zien.

Als jij bijvoorbeeld naar een blauwe lucht kijkt, dan verwachten je hersenen dat het op de blinde vlek ook blauw is. Met bovenstaand experiment deden je hersenen dit ook. Toen de ster op de plek van de blinde vlek kwam, vulden ze dit aan met wit. Want dat was wat de andere cellen zagen, het witte papier!

