**3.1 Zintuigen en prikkels**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Orgaan** | **Zintuig** | **Prikkel** |
| Oor | Gehoorzintuig | Geluid |
| Oog | Gezichtszintuig | Licht |
| Neus | Reukzintuig | Geurstoffen |
| Tong | Smaakzintuigen | Smaakstoffen |
| Huid | * Warmtezintuigen
 | Hogere temperatuur |
| * Koeltezintuigen
 | Lagere temperatuur |
| * Tastzintuigen
 | Hoe een voorwerp aanvoelt |
| * Pijnzintuigen
 | Pijn |

Informatie die opgevangen kan worden door **zintuigen** zijn prikkels. Voorbeelden van **prikkels** zijn bijvoorbeeld geluid en geur. Wanneer een zintuig een prikkel opvangt zet hij de prikkels om in **impulsen**. Dan worden de impulsen via zenuwen naar de hersenen gestuurd. De hersenen nemen waar. En daarna sturen ze nieuwe impulsen via zenuwen naar spieren. Vervolgens reageren die.



Zenuwen zijn onderdelen van zenuwcellen. Zenuwcellen bestaan uit een cellichaam met korte en lange uitlopers. Een bundel lange uitlopers is een zenuw. Zenuwen die van je hersenen naar een zintuig lopen zijn gevoelszenuwen. Zenuwen die van je hersenen naar je spieren lopen heten bewegingszenuwen.

Er worden zoveel impulsen naar je hersenen verstuurd dat ze niet overal op kunnen reageren. Daarom reageren ze alleen maar op de impulsen die het meest afwijken van wat je gewend bent. Het tikken van de klok bijvoorbeeld, hoor je de hele dag. Dit merk je niet omdat je hersenen hier niet op reageren.