

1

Laat je prikkelgevoelige kant eens zien

Waar gaat dit hoofdstuk over?

In dit hoofdstuk gaan we kijken hoe jij zintuiglijke prikkels verwerkt en wat de 'ZiP-bril' is. Deze bril ga je hierna gebruiken om naar het gedrag van je leerlingen te kijken. We stellen 'de portier' aan je voor en vertellen wat hij met zintuiglijke prikkels doet. Hoe hij 'stempels' geeft aan deze prikkels en welke stempels dit zijn. We laten zien waar 'de portier' zit in de hersenen en dat je hem als een soort 'prikkelfilter' kunt zien. We leggen uit wat het betekent om onderprikkeld en overprikkeld te zijn. We geven voorbeelden van gedrag van leerlingen dat je in de klas kunt tegenkomen. Tot slot leggen we uit hoe je door overprikkeling gestrest kunt raken.

We beginnen gewoon maar bij het begin: wat is prikkelverwerking?

Het hierna volgende proces gaan we nog uitgebreid toelichten, maar dit is het in het kort: ZiP is informatie uit ons lichaam en de omgeving via de zintuigen registreren, verwerken en daarop een gepaste reactie geven.

Prikkelverwerking is een hoofdtaak van je lichaam. Prikkelverwerking is iets wat iedereen altijd en overal doet. Jij ook. Nu. Ook bij jou komen nu via je zintuigen allerlei prikkels binnen, zoals kleuren, geuren en geluiden. Deze prikkels worden doorgegeven aan de hersenen. Die gaan ermee aan de slag, zij verwerken de prikkels en beoordelen of er iets mee moet worden gedaan en zo ja, wat.

De hersenen verwerken de informatie van de prikkels door er een prioriteit aan te geven: de prikkel is belangrijk, interessant, nuttig of onbelangrijk. Afhankelijk van de prioriteitenstempel volgt een actie. Bijvoorbeeld: je knijpt je neus dicht omdat je iets vindt stinken (geurprikkel) of je zet de muziek zachter omdat die te hard staat (geluidsprikkel).

Welke weg legt een prikkel af?

Dit is de volgorde van gebeurtenissen, enigszins versimpeld:

Stap 1. Registratie

Prikkels worden eerst geregistreerd door de zintuigen, bijvoorbeeld het oor of de neus. Het geluid van pratende leerlingen komt je oor binnen of de geur van verse koffie komt je neus binnen. Wanneer het zintuig niet werkt, dan stopt het proces van prikkelverwerking hier, de prikkels worden niet waargenomen, bijvoorbeeld wanneer je doof of blind bent.



Stap 2. Prioriteit wordt bepaald

De prikkels komen via de zintuigen terecht in centra in de hersenen waar beslist wordt hoe belangrijk ze zijn. Prikkels die vaak langskomen en waar je niet op hoeft te reageren, worden minder belangrijk gevonden. Prikkels die nieuw zijn of met overleving te maken hebben, worden heel belangrijk gevonden. Er wordt bijvoorbeeld bepaald dat het geluid (de zoem) van de computer niet belangrijk is, maar de geur van verse koffie 's ochtends vroeg wel. De constante geur van je eigen deo wordt niet als belangrijk gezien, waardoor deze prikkel niet verder verwerkt wordt. Wanneer prikkels niet belangrijk genoeg bevonden worden, dan stopt het proces hier.

Stap 3. De hersenschors

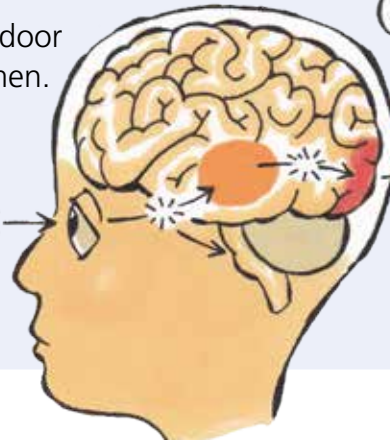
Wanneer de prikkel voldoende van belang is, wordt deze doorgegeven aan de hersenschors. Pas dan kun je je van de prikkel bewust worden. Je hóórt de leerling of ruikt de koffie. Je bent je niet bewust van alle prikkels die aan de hersenschors doorgegeven worden.

Stap 4. Reactie

Nadat de prikkel aangekomen is in de hersenschors, volgt er een reactie:

- Onbewust
 - Stresshormonen worden afgegeven aan de bloedbaan als reactie op een brandalarm.

- Een spiertje in je oor wordt aangespannen waardoor heel harde geluiden wat gedempter binnen komen.
- Bewust
 - Je denkt: Hé, een auto!
 - Je veegt een druppel af die langs je kin loopt.
 - Je loopt weg van iets dat heel erg stinkt.



Hé, een auto!

Om te doen: jouw prikkels

De snelste en beste manier om erachter te komen wat prikkelverwerking is, is om te kijken hoe het bij jou zit. Welke prikkels verwerk jij op dit moment?

Daarvoor hebben we een kleine vragenlijst gemaakt. Deze laat je stilstaan bij wat je zintuigen waarnemen. Je zult zien dat we het over 7 zintuigen hebben, in plaats van vijf. Evenwicht en houding/beweging worden namelijk ook door zintuigen geregistreerd. De zintuigen worden in hoofdstuk 3 uitgelegd.

Neem even een paar minuten de tijd, pak een pen en geef antwoord op de volgende vragen. Je kunt dit vragenlijstje ook downloaden via www.uitgeverijpica.nl en www.7zintuigen.nl.



Oog

Wat zie je nu? Wat voor verlichting is er, kunstmatig en/of natuurlijk?

Oor

Wat hoor je nu? Is er een geluid op de achtergrond en/of misschien wel in je lichaam?

Neus

Wat ruik je nu? Ruik je deodorant of iets anders?

Mond

Wat proef je nu? Proef je iets dat je net gegeten of gedronken hebt, of iets anders?

Tast

Wat voel je nu? Voel je je haren, je kleren, je bril, je schoenen?

Evenwicht

Zit of sta je in balans? Leun je meer naar links of naar rechts?

Beweging

Beweeg je iets? Wiebel je met je tenen, knipper je met je ogen?



Kijken door een ZiP-bril

Door de opdracht ben je je meer bewust geworden van het feit dat er altijd zintuiglijke prikkels zijn. En daardoor ben je iemand die door een (denkbeeldige) ZiP-bril kan kijken! ZiP staat voor Zintuiglijke Prikkelverwerking, dit is informatieverwerking via de zintuigen (dat zullen we zo toelichten). Jij kunt, met die ZiP-bril op, zien dat iedereen altijd bezig is met zintuiglijke prikkels van buiten en binnen in het lichaam. Je weet dat de hersenen druk doende zijn met het verwerken van al die prikkels. Jij bent iemand die kan begrijpen dat je dit nu leest, maar ook ondertussen jeuk aan je linkeroor hebt en een sirene hoort. En dat die leerling...

- naar jouw uitleg luistert;
- ondertussen ook de wind van buiten voelt door het open raam;
- zijn ogen dichtknijpt tegen het felle zonlicht;
- een klasgenoot ziet lachen;
- voelt dat zijn linkersok een beetje afzakt.

Dit was een preview van het kijken door een ZiP-bril, even verderop gaan we écht intensief kijken door deze bril. Deze vaardigheid is heel belangrijk bij het herkennen van gedrag dat te maken heeft met prikkelverwerking. We hopen dat je de ZiP-bril nog vaak zult opzetten.

Je weet nu: prikkels komen binnen via onze zintuigen en worden verwerkt in de hersenen, die bedenken of er een reactie moet volgen. ZiP dus, Zintuiglijke Prikkelverwerking. De definitie luidt als volgt: ZiP is informatie uit ons lichaam en de omgeving via de zintuigen registreren, verwerken en daarop een gepaste reactie geven. Laten we die definitie eens opknippen zodat we de verschillende stukken kunnen toelichten, aan de hand van een geluidsprikkel.

