



PRIKKELVERWERKING IN DE KLAS

Iedereen verwerkt prikkels anders: sommigen raken snel overprikkeld, anderen zoeken juist extra prikkels op. Dit is van invloed op het gedrag, de concentratie en het welbevinden. Voor onderwijsprofessionals is kennis over prikkelverwerking belangrijk om beter af te stemmen op de onderwijsbehoeftes van het kind en/of de groep. Dit artikel gaat in op wat prikkelverwerking inhoudt wat de implicaties voor de onderwijspraktijk zijn en geeft praktische tips op groeps- en individueel niveau.

Prikkelverwerking bij kinderen

Kinderen verwerken de hele dag door prikkels via hun zintuigen - horen, zien, voelen, ruiken, proeven - én via de minder bekende systemen, zoals het evenwichtsgevoel (vestibulair) en het dieptegevoel (proprioceptief). Waar sommige kinderen dit moeiteloos verwerken, raken anderen ontregeld door een harde stem, fel licht of een kriebelend labeltje in hun trui. In de basisschoolleeftijd is dit prikkelverwerkingssysteem nog volop in ontwikkeling. Dat betekent dat kinderen over het algemeen prikkels minder goed kunnen filteren dan volwassenen. Wat echter voor het ene kind 'ruis' is, kan voor het andere kind overweldigend of juist onvoldoende stimulerend zijn. Bij overprikkeling zie je vaak druk, boos, emotioneel of teruggetrokken gedrag. Bij onderprikkeling lijken kinderen juist dromerig, afwezig of futloos, terwijl ze eigenlijk behoefte hebben aan meer beweging, uitdaging of contact.

Prikkelverwerking verwijst naar hoe het zenuwstelsel informatie uit de omgeving en het eigen lichaam ontvangt, filtert en interpreteert. Winnie Dunn (2015) beschrijft in haar boek 'Leven met sensaties' dat kinderen hierin sterk kunnen verschillen: sommigen kinderen zijn gevoelig en raken snel overprikkeld, anderen hebben juist meer prikkels nodig om alert te blijven. Dit verklaart waarom gedrag soms moeilijk te begrijpen is. Ook Thoonsen (2023) benadrukt in 'Wiebelen en friemelen in de klas' dat prikkelverwerking direct zichtbaar is in het gedrag van kinderen. Een leerling die voortdurend beweegt, kan onderprikkeld zijn en zoekt extra stimulatie. Een ander kind dat zich terugtrekt of geïrriteerd

reageert, kan juist overprikkeld zijn. Het herkennen van deze signalen helpt leerkrachten om gedrag niet als ingewikkeld, maar ook als functioneel te zien en af te stemmen op wat een kind nodig heeft.

Meijs en collega's (2020) wijzen erop dat een op de drie tot vier kinderen in het basisonderwijs een niet optimale verwerking van zintuiglijke prikkels heeft, wat direct invloed kan hebben op het gedrag, de concentratie en de leerprestaties.

Wat werkt op groepsniveau

Een groepsbrede aanpak voor een prikkelvriendelijke klas is effectiever dan uitsluitend individuele interventies voor één leerling. Prikkelverwerking vindt altijd plaats in wisselwerking met de omgeving. Wanneer de hele klasomgeving prikkelvriendelijk wordt ingericht, daalt de prikkelbelasting voor alle leerlingen. Hiervan profiteren zowel kinderen met specifieke sensorische behoeften als hun klasgenoten. Een individuele interventie kan aanvullend nodig zijn, maar helpt pas écht wanneer de basisomgeving al in balans is.

Een groepsbrede aanpak vraagt om observeren en afstemmen. Wat op groepsniveau écht werkt, is het creëren van een voorspelbare, prikkelvriendelijke basis waarin kinderen weten wat er komt. Prikkelvriendelijk betekent niet dat het lokaal er 'saaï' uit hoeft te zien. Het betekent wél dat je als school kijkt hoe je een functionele klasseninrichting kunt creëren die rust en duidelijkheid biedt. Je kijkt hoe je gebruik kunt maken van rustige overgangen, duidelijke routines en goed



"Het inzetten van (extra) beweegmomenten: korte energizers waarbij kinderen even door de klas lopen of dansen."

klassenmanagement. Dit vermindert de hoeveelheid prikkels die het brein moet verwerken. Daarnaast helpt het om bewust te variëren in prikkelaanbod: momenten van beweging en actie afwisselen met momenten van rust en focus. Dit ondersteunt zowel over- als onderprikkelde leerlingen.

Ook het observeren van gedragspatronen in de groep is essentieel. De WOBBLE studie (2020) benadrukt dat gedrag vaak een reactie is op prikkels, niet op onwil.

Door als team dezelfde taal te spreken (bijvoorbeeld: "Heeft dit kind meer of minder prikkels nodig?") kunnen onderwijsprofessionals sneller en beter afstemmen op het getoonde gedrag in de klas. Tot slot werkt het om hulpmiddelen (zoals wiebelkussens of koptelefoons) niet standaard, maar doelgericht, kortdurend en individueel in te zetten. De effectiviteit van deze hulpmiddelen hangt sterk af van het kind én de situatie.

PRAKTISCHE TIPS VOOR IN DE KLAS

Leerkrachten kunnen met kleine aanpassingen veel bereiken op het gebied van prikkelverwerking. Denk aan:

- Het inzetten van (extra) beweegmomenten: korte energizers waarbij kinderen even door de klas lopen of een kort aandachtsspel achter de tafel om de alertheid te verhogen. Kijk voor inspiratie eens naar classigogo (www.classigogo.com).
- Het creëren van een rustplek in het lokaal waar kinderen zich even kunnen terugtrekken bij overprikkeling.
- Differentiëren in instructie- en werkvormen, tijdsduur en aanbod: gebruik visuele of auditieve ondersteuning (filmpje), herhaling of verkorte opdrachten.
- Gebruikmaken van 'sta-stations', bijvoorbeeld een kast, vensterbank of sta-meubilair. Sommige kinderen vinden meer aandacht en/of rust als ze staand kunnen werken.
- Het inzetten van (individuele) sensorische hulpmiddelen: een wiebelkussen, een stressbal, kauwmateriaal. Zoals aangegeven, zet deze ondersteunende materialen kortdurend in zodat de extra prikkels die toegevoegd worden ook daadwerkelijk waargenomen blijven worden door het kind. Dus niet de hele dag op een wiebelkussen, maar bij bepaalde lesmomenten waarbij het kind extra prikkels nodig heeft om de aandacht vast te kunnen houden.



Als we leeftijdsgericht kijken, werken in groep 1 en 2 zintuiglijke rustmomenten goed. Denk aan een rustige 'slakkenwandeling' of spelen met sensorische bakjes vol rijst, knikkers of zachte materialen. In groep 3 en 4 kun je kinderen helpen focussen met behulp van bijvoorbeeld stilte-estafettes, ademtekeningen of een rusthoek met zachte kleuren. Voor groep 5 en 6 zijn ontprikkelkaarten en korte mindful beweegmomenten effectief, terwijl leerlingen in groep 7 en 8 juist baat hebben bij meer zelfinzicht via prikkelprofielkaarten. Dit combineer je met rustige activiteiten, zoals mandala's kleuren of werken met focusmuziek. Zo groeit stap voor stap het prikkelbewustzijn en de zelfregulatie.

Het gaat dus vooral om het slim organiseren van prikkels in de klas. Door je bewust te zijn van sensorische verschillen tussen kinderen, ontstaat een klas waarin ieder kind zich goed kan ontwikkelen.

Als IB/KC'er kun je samen met je team bespreken wat 'prikkelvriendelijk' op jullie school betekent. Observeer eens in de klas, waarbij je door een 'prikkelbril' kijkt naar geluid, licht, materiaal, looproutes en visuele 'drukke'. Dit helpt in het samen vormgeven van 'prikkelvriendelijk' onderwijs. Ook een teambrede scholing kan daarin helpend zijn.

De IB/KC'er kan met de leerkracht meedenken over hoe het lokaal prikkelvriendelijk ingericht kan worden; denk aan de instructieplek, de werkplekken van de leerlingen, een eventuele stilteplek en een materialenhoek waar leerlingen met sensorisch materiaal aan de slag kunnen ter ondersteuning van hun prikkelverwerking(sbehoefte). Het samen ontwerpen zorgt voor draagvlak én een haalbare prikkelvriendelijke inrichting van het lokaal. De ondersteuning van de IB/KC'er in de klassen helpt leerkrachten om lokaalkeuzes te koppelen aan de ondersteuningsbehoeften van de leerlingen in het lokaal. ■

Meer lezen?

- Thoonsen, M., & Lamp, C. (2023). Wiebelen en friemelen in de klas: Over de invloed van zintuiglijke prikkelverwerking op leren (8^e herziene druk). Uitgeverij Pica.
- Dunn, W. (2015). Leven met sensaties: De invloed van prikkelverwerking op je leven. Uitgeverij Pica.
- NRO-onderzoek Slim door Gym.
- De Greeff, J., de Bruijn, A. G. M., Meijer, A., van der Fels, I., Königs, M., Smith, J., Kostons, D., Visscher, C., Bosker, R., Oosterlaan, J., & Hartman, E. (2019). Slim door Gym: Effecten van fysieke activiteit op cognitie van kinderen in het primair onderwijs. Nationaal Kennisinstituut Onderwijsonderzoek. Beschikbaar via:
- Meijs, C.J.C., e.a. (2020). De WOBBLE studie: Het Wiebelkinderen Onderzoek naar Betere Breinprestaties en LeerEffecten. Open Universiteit, Maastricht University, Ergotherapie Midden Limburg, Movare. Onderzoeksprogramma NRO – Gedrag en Passend Onderwijs. Projectnummer: 405 18 644. Tijdsduur: 2018–2020. Bron: NRO – Projectendatabase.



Samenvatting

Prikkelverwerking is een belangrijke factor als we kijken naar onderwijsbehoeftes en gedrag van kinderen in een klas. Het is van belang om een prikkelvriendelijke lesomgeving te creëren waarin de kinderen én de leerkracht optimaal kunnen functioneren. Het gaat om een balans tussen duidelijkheid en structuur (rust en overzicht), voldoende variatie in het aanbod (zitten, staan, bewegen, lopen, friemelen) én om het erkennen dat gedrag een uiting is van hoe prikkels verwerkt worden in het brein.



Anne-Marie Visser begeleidt vanuit haar eigen pedagogische en onderwijspraktijk (www.praktijkvikids.nl) scholen met vragen over moeilijk verstaanbaar gedrag, moeilijke groepen, executieve functies en verbindend gezag en geeft hierover trainingen en workshops. Daarnaast is zij regelmatig spreker op (onderwijs)congressen en auteur van de eerste TIBtool XL: 'Werken aan een positief groepsklimaat'.