



Snel afgeleid in de klas, wat speelt hierbij een rol?

## Beschrijving

**Drs. T. Kampstra, bewegingswetenschapper en kinderergotherapeut en W. Spaan, kinderfysiotherapeut**

*De basisschoolperiode is een belangrijke periode voor de ontwikkeling van kinderen. Ze zitten van hun vierde tot gemiddeld hun twaalfde levensjaar op de basisschool. Tijdens deze periode ontwikkelen ze zich op verschillende gebieden: motorisch, communicatief, cognitief en sociaal-emotioneel. Ze zitten in een week ongeveer 30 procent van de tijd waarin ze wakker zijn, op school. Als ouder wil je dat je kind in deze periode met plezier naar school gaat en daar een fijne tijd heeft met positieve ervaringen. Belangrijk hierbij is, is dat het kind voelt dat hij mee kan doen op school. Daarvoor moet hij geconcentreerd kunnen werken, zonder al te vaak afgeleid te worden.*

Elke leerkracht heeft echter wel een of meer kinderen in de klas die snel afgeleid raken. Dit kan het werken in de klas negatief beïnvloeden, niet alleen voor het kind zelf maar ook voor de rest van de groep. Maar wat kan nu de reden zijn dat het kind snel afgeleid is? De oorzaken kunnen liggen in drie gebieden:

- de sensorische informatieverwerking;
- het emotionele systeem;
- het cognitieve systeem.

In dit artikel wordt een verband gelegd tussen deze drie elementen, en wordt uitgelegd hoe zij elkaar onderling beïnvloeden.

## Sensorische informatieverwerking

Als kinderen een passende reactie geven op zintuiglijke prikkels, functioneert hun sensorische informatieverwerking naar behoren. Culb<sup>[1]</sup> geeft aan dat een goed werkende sensorische informatieverwerking bijdraagt aan: ontwikkeling van zelfregulatie, coping-vaardigheden, motorplanning, motorische vaardigheden en aandacht. Ze geeft aan dat het een positief effect heeft zowel op de emotionele stabiliteit als op de cognitie.

Een kind kan echter overreageren op zintuiglijke prikkels, waardoor hij snel afgeleid raakt door wat hij ziet of hoort. Maar hoe werkt dit nu precies? Sensorische informatieverwerking is de verwerking van zintuiglijke prikkels (waaronder horen, zien, voelen, bewegen, proeven en ruiken) in de hersenen, waardoor een passende reactie ontstaat. Bijvoorbeeld: het kind is aan het werk en de leerkracht vraagt of de kinderen hun pen willen neerleggen en even willen luisteren naar de instructie. Het kind dat deze opdracht hoort en de pen neerlegt, laat op dat moment een passende reactie zien. Als de leerkracht daarna aan de kinderen vraagt om tien minuten zelfstandig te werken aan de opdracht, zul je zien dat de meeste kinderen in de klas dit kunnen.

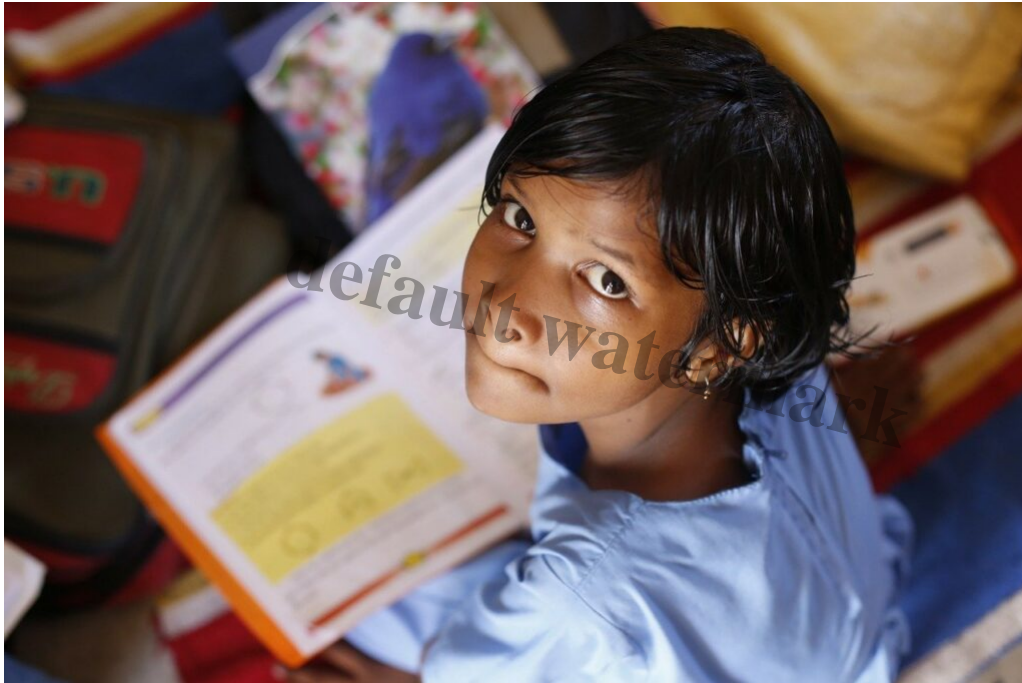


Image by AkshayaPatra Foundation from Pixabay

Een aantal kinderen zal hier daarentegen moeite mee hebben. Zo is er bijvoorbeeld één kind in de klas dat naar buiten kijkt, waar een andere klas aan het buiten spelen is. Een ander kind kijkt achterom, omdat hij daar een onverwacht geluid hoort en nieuwsgierig is naar waar dat vandaan komt. Op zich hoeft even afgeleid raken niet erg te zijn, als het kind daarna weer zelfstandig aan het werk kan gaan.

Op zich hoeft even afgeleid raken niet erg te zijn, als het kind daarna weer zelfstandig aan het werk kan gaan.

## Het emotionele systeem

Het emotionele systeem, een deel van het brein dat diep in de hersenen is gelegen, bepaalt mede of het kind geconcentreerd een werkje kan uitvoeren. Als hij heeft ervaren dat hij een bepaalde schoolse taak makkelijk kan uitvoeren, zal hij vertrouwen hebben in zijn vermogen om deze taak uit te voeren. Daarom is het belangrijk om het kind succeservaringen te bieden.

Dit betekent dat het belangrijk is om uit te zoeken of de taak te moeilijk of te makkelijk is voor het kind. Als het kind de taak ook nog leuk vindt, zal het kind niet snel worden afgeleid door externe prikkels,

maar de taak vlot uitvoeren. De leerkracht speelt hierin een belangrijke rol. Een positieve houding is belangrijk, maar ook goed zicht hebben op het kunnen van het kind.

Verschillende taken op school zijn voor de kinderen mogelijk saai of worden als niet leuk ervaren. De leerkracht kan deze leuker maken door bepaalde zintuiglijke prikkels toe te voegen. Het emotionele systeem is gevoelig voor verrassingen en een zintuiglijke verrassing is gemakkelijk te regelen. Denk aan de geur van lavendel in de klas, frisse lucht in de klas, rustgevende muziek op de achtergrond of een leuke tussendoor-activiteit waar de kinderen veel plezier aan beleven. Even een beweegspelletje doen verhoogt niet alleen de alertheid van het kind, maar maakt de schooldag ook leuker. Dit zorgt voor een positieve activatie van het emotionele systeem, wat ertoe bijdraagt dat het kind beter zijn aandacht bij het werk kan blijven houden.



Image by Peter Mill from Pixabay

Motivatie speelt dus een belangrijke rol. Er zijn verschillende theorieën over motivatie. Een populaire theorie is de zelfdeterminatietheorie.<sup>[2]</sup> De zelfdeterminatietheorie maakt allereerst onderscheid tussen intrinsieke en extrinsieke motivatie.

- *Intrinsieke* motivatie is motivatie die van binnenuit komt: de leerling is gemotiveerd om iets te leren waarin hij zelf geïnteresseerd is. Als je intrinsiek gemotiveerd bent, doe je iets omdat je het graag wilt, niet omdat je van buitenaf wordt aangezet dit te doen. Een voorbeeld is dat een kind graag iets voor Moederdag wil maken, omdat hij zijn moeder zo lief vindt. Een ander voorbeeld is dat een kind tijdens rekenen goed zijn best doet, omdat hij merkt dat hij dit goed kan en weinig fouten maakt.<sup>[3]</sup>
- Bij *extrinsieke* motivatie zorgen externe prikkels dat de leerling gemotiveerd is, zoals een beloning in de vorm van een hoog cijfer.

Intrinsieke motivatie zorgt vaak voor betere leerresultaten,<sup>[4]</sup> en is belangrijk als het kind een schoolse taak geconcentreerd wil kunnen uitvoeren. De leerkracht speelt bij beide vormen van motivatie een belangrijke rol. De taken moeten voor een kind zodanig zijn opgezet, dat het kind de vrijheid heeft om bijvoorbeeld te kiezen wanneer hij ze uitvoert en in welke volgorde. Daarnaast moet het kind het vertrouwen hebben dat hij deze taak ook kan uitvoeren. Ten slotte zijn de sfeer en het contact met de leerkracht belangrijk.<sup>[5]</sup>

Uiteraard kan het emotionele systeem ook een negatieve invloed hebben op het concentratievermogen. Een kind kan stress ervaren, bijvoorbeeld doordat de ouders pas gescheiden zijn of iemand in de naaste omgeving is overleden, maar ook door minder ernstige zaken zoals een spannende tijd vanwege een verjaardag.

Door de stress maakt het lichaam meer hormonen/stoffen aan die van invloed zijn op de emoties van het kind. Het kind zit minder goed in zijn vel, waardoor hij eerder afgeleid raakt. De verhoogde stress kan een verhoogde prikkelbaarheid veroorzaken. Je kunt dan kijken door welke zintuiglijke prikkels het kind meer ontspannen kan worden. Wat geeft hem meer rust? Dit is per kind verschillend. Gedacht kan worden aan een verzwaard kussen of knuffel voor op de benen, een bidon op tafel om even te kunnen drinken, tijdens het werken kunnen luisteren naar fijne rustige muziek, of een stressbal om in te knijpen.

verhoogde stress kan een verhoogde prikkelbaarheid veroorzaken.

## Cognitieve systeem

Lange tijd werd aangenomen dat vooral het intelligentieniveau bepalend is voor de mate waarin een kind succesvol is op school.<sup>[6]</sup> Maar om succesvol te zijn op school is mÃ©r nodig dan alleen een zekere mate van intelligentie. Zo is het essentieel dat je als kind in staat bent om je aandacht te richten op de uitleg van de leerkracht, om op je stoel te blijven zitten als dat nodig is, om te weten waar je moet beginnen, om hulp te vragen als je er niet uitkomt enzovoort. Naast intelligentie is het adequaat aansturen van gedrag, oftewel zelfsturing, essentieel voor het goed functioneren op school en daarbuiten.

Het aansturen van gedrag, gedachten en emoties gebeurt door hersenprocessen die â??executieve functiesâ?? worden genoemd.<sup>[7]</sup> De meeste onderzoekers zijn het erover eens dat er meerdere denkprocessen zijn die gezamenlijk ons gedrag aansturen. Over het algemeen worden de volgende processen beschreven:<sup>[8],[9]</sup>

- **Plannen en organiseren:** het vermogen om vooruit te denken, een plan te maken, in te schatten hoe lang iets duurt, prioriteiten te stellen, beslissingen te nemen.
- **Flexibiliteit:** je kunnen aanpassen als iets verandert (bijvoorbeeld een afspraak die niet doorgaat), een probleem anders oplossen, schakelen tussen activiteiten.
- **Werkgeheugen:** dit is de tijdelijke opslagcapaciteit van ons brein, waarin we taakgerelateerde informatie bewerken (bijvoorbeeld een rekensom maken).
- **Inhibitie:** het vermogen om impulsen (uit de omgeving of van binnenuit) te onderdrukken.
- **Emotieregulatie:** het adequaat aansturen van je emoties, zoals op een gepaste manier boosheid uiten.

- **Gedragsevaluatie:** het gebruiken van feedback uit je omgeving (bijvoorbeeld de gezichtsuitdrukking van een ander) om je eigen gedrag aan te passen, in de gaten hebben wat het effect is van jouw gedrag op dat van een ander.



Image by Ernesto Eslava from Pixabay

Deze denkprocessen helpen het kind om de aandacht te richten op de uitleg van de leerkracht. De alertheid speelt hierin eveneens een rol.<sup>[10]</sup> Een kind moet voldoende alert zijn wil hij zijn aandacht bij de taak kunnen houden. Wanneer een kind geen nieuwe prikkels binnenkrijgt, zal de alertheid lager worden. De meeste kinderen gaan dan zelfregulerend gedrag vertonen: zij gaan wiebelen met de benen, met hun potlood op tafel tikken, geluidjes maken enzovoort.

De leerkracht kan op deze prikkelbehoefte inspelen door de kinderen tussendoor een beweegspelletje te laten doen. Denk bijvoorbeeld aan even bewegen op muziek met de hele klas. Ook kan een kind een stressbal pakken uit een doos, of naar de leerkracht toelopen voor een zuurtje, waarna hij weer zelfstandig verder kan werken. Op deze manier kan het kind de juiste zintuiglijke prikkels binnenkrijgen, die hem helpen zijn alertheid te verhogen, waardoor hij cognitief beter kan presteren.

Een kind moet voldoende alert zijn wil hij zijn aandacht bij de taak kunnen houden.

## Conclusie

In dit artikel is weergegeven dat het snel afgeleid raken in de klas door zintuiglijke prikkels veroorzaakt kan worden door verschillende factoren. Het emotionele en het cognitieve systeem spelen hierin een belangrijke rol. Adviezen vanuit de sensorische informatieverwerking leveren een zinvolle bijdrage hieraan. In dit artikel is toegelicht hoe zintuiglijke prikkels een positieve invloed kunnen hebben op de werkhouding van het kind. Het artikel is hierin uiteraard niet volledig, maar geeft enkele ideeën.

---

**Drs. Theone Kampstra** is bewegingswetenschapper en kindergoetherapeut.

**Wies Spaan** is kinderfysiotherapeut.

Zij hebben samen in 2013 het opleidingscentrum Kenniscentrum SIEM opgericht en verzorgen daar verschillende opleidingen en cursussen over sensorische informatieverwerking.

---

1. Culb, S. (2011). *A buffet of sensory interventions: solutions for middle and high school students with autism spectrum disorders*. Shawnee Mission, Kansas: AAPC Publishing.
2. Ryan, R.M. & Deci, E.L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist*, 55(1), p. 68-78.
3. Wijleren.nl (z.j.). Intrinsieke motivatie. Geraadpleegd op 14-2-2020 via <https://wijleren.nl/intrinsieke-motivatie.php>.
4. Ryan & Deci, 2000.
5. Verbeeck, K. (2010). *Op eigen vleugels. Autonomie voor kinderen in het basisonderwijs*. H??s-Hertogenbosch: KPC Groep, in opdracht van het ministerie van OCW.
6. Smidts, D. (2017). Executieve functies in ontwikkeling. *HJK*, 44(7), p. 22-25.
7. Smidts, D. & Huizinga, M. (2011). *Gedrag in uitvoering. Over executieve functies bij kinderen en pubers*. Amsterdam: Nieuwezijds.
8. Munakata, Y., Snyder, H. & Chatham, C. (2012). Developing cognitive control: three key transitions. *Current Directions in Psychological Science*, 21(2), p. 71-77.
9. Zelazo, P., Carlson, S. & Kesek, A. (2008). *The development of executive functions in childhood*. Cambridge, UK: MIT Press.
10. Van Zomeren, A.H. & Brouwer, W.H. (1994). *Clinical Neuropsychology of Attention*. New York: Oxford University Press.

## Categorie

1. Artikel
2. Prikkeltijdschrift

## Tags

1. aandacht
2. alertheid
3. prikkels
4. school
5. sensorische informatieverwerking
6. zintuiglijke prikkelverweking

## Datum aangemaakt

19/09/2020

## Auteur

theone-en-wies

---