

tekst Eva van de Sande,  
Eliane Segers &  
Ludo Verhoeven  
beeld Shutterstock

## Opletten kun je trainen

Leerlingen die moeite hebben met veranderingen, opletten en doorzetten ('executieve functies') blijven vaak ook achter met lezen, rekenen en sociale vaardigheden. Maar executieve functies kun je stimuleren. En dan gaan al die vakken ook beter.

**E**xecutieve functies sturen de leervaardigheden aan (van het Engelse to execute, uitvoeren). Bij lezen bijvoorbeeld, blijken vaardigheden zoals aandacht en planning even belangrijke bouwstenen te zijn als taalvaardigheden zoals klankbewustzijn en letterkennis. Recent onderzoek van de Radboud Universiteit Nijmegen toont aan dat executieve functies al in groep 2 zo'n essentiële rol spelen in de ontwikkeling van het fonologisch bewustzijn, dat ze

mee de basis leggen voor het leren decoderen van woorden in groep 3 en het begrijpend lezen in groep 4. Executieve functies hebben dus ook op lange termijn invloed op het effect van onderwijs.

### Dirigent van je brein

Hoe werken die executieve functies eigenlijk? Ze zijn als het ware de dirigent van je

brein. Ze helpen bij het organiseren van het complexe concert van gedachten, gedrag en emoties. Een kind weet vaak wel wat het moet doen of laten, maar het daadwerkelijk doen vraagt om actieve mentale inspanning. Je aandacht richten, niet opspringen van je stoel, een instructie opvolgen: allemaal activiteiten die te maken hebben met het controleren van je impulsen, informatie vasthouden en opsplitsen in kleinere delen. Kinderen die moeite hebben met het opsplitsen in kleinere delen kunnen minder gemotiveerd en meer gestrest raken, waar hun executieve functies vervolgens ook weer verder onder lijden. Het risico: hoe ouder deze kinderen worden, hoe groter hun leerachterstand. Het is dus zaak om al vroeg executieve functies te stimuleren. De Canadese onderzoeker Adele Diamond (University of British Columbia, Vancouver), een van de grondleggers van de kennis over executieve functies, pleit voor de inbedding van activiteiten in het gehele schoolcurriculum. Kinderen krijgen zo een betekenisvolle context om die leervaardigheden in te zetten. Belangrijk is dat die activiteiten

Dirigeer dat  
complexe concert  
van gedachten,  
gedrag en emoties  
maar eens...

## Schoolmeester op verjaardag

**A**ls ik arriveer en mijn fiets tegen de muur van de berging zet, zie ik door het raam de jarige job al in de woonkamer staan. We zaten als pukkelige pubers bij elkaar op de mavo. Hij werd later verkoper en weer later werkloos, en ik werd schoolmeester. We kennen elkaar langer dan dat we elkaar niet hebben gekend en in dat soort gevallen word je elk jaar weer verwacht voor de zelfgemaakte appeltaart.

Dus klop ik op de deur, feliciteer Job en begeef me naar de woonkamer. Daar schud ik de hand van Jobs vader die tegen mij zegt: 'Hee! Meester Frank! Je haar is eraf!' Job mompelt verlegen tegen zijn vader 'dat Franks haar er al een jaar of tien af is, vader', maar vader hoort het niet en blijft verbaasd naar mijn stoppelige schedel staren.

Ergens in een vergeten hoekje van de woonkamer zit een tante een druk gesprek te voeren. Ze lacht, ze knikt, ze gebruikt haar handen ter illustratie. Er zit niemand naast haar. Bij haar blijf ik uit de buurt.

'Zo', zegt de vader van Job als ik amper drie seconden zit. 'Frank, ik hoorde dat je schoolleider bent geworden. Heb je nu al een relatie?' Ik leg het verband niet. 'Nou, ik doe rustig aan', grap ik, 'december is duur genoeg geweest.' De visite kijkt stilltjes naar de grond. 'Nee', gooi ik er gauw op serieuze toon achteraan, 'ik vind het wel goed zo.' Het is nu geruisloos in de kamer geworden. 'Ach', zegt de vader van Job, 'jouw beurt komt nog wel, Frank.' Aan beurten geen gebrek, vader, denk ik.

Inmiddels is er een meisje naast me gaan zitten. Ze doet de lerarenopleiding. Dat weet ik, want dat heeft ze mij uitgebreid verteld in 2012. En in 2011. En in 2010, toen ze begon. Beleefdheidshalve vraag ik haar op wat voor een school ze graag les wil geven. 'Op een dorpschool', zegt ze meteen. 'Op zo'n school gaan ze eerst rustig praten in de kring, voorlezen uit een boek en dan samen zingen.' Opmerkelijk, denk ik, maar een discussie heeft geen plaats op een verjaardag, dus ik zeg alleen dat er op een dorpschool soms ook behoorlijk onrustige situaties kunnen ontstaan. Ze kijkt me vol ongeloof aan.

Dan raak ik in gesprek met een jongen van begin twintig die zichzelf uitvoerig aan het voorstellen is. Eigenlijk wil ik hem onderbreken, maar ik ben afgeleid door zijn tanden, dus ik doe het niet. Het lijken wel kleitabletten. Terwijl hij praat, zie ik de rest van de visite in zijn gebit weerspiegeld. Uiteindelijk vang ik het cliché op van 'onderwijzer zijn' en 'er geen geduld voor hebben'. 'Oh', zeg ik, 'ik heb ook geen geduld hoor, ik ben meer van de corrigerende tik.' Iets verderop zie ik het dorpschoolmeisje schichtig naar me kijken. Meer meningen over school worden met elkaar gedeeld. Ik zit er bewust zwijgend bij en eet kaas.

Later is het tijd om te gaan. Ik schud de hand van Jobs vader, geef zijn moeder een zoen, zeg gedag tegen zijn tante (zij zegt gedag terug, maar tegen wie is onduidelijk), knik richting de juf en loop samen met Job naar de voordeur. Alle gemeenplaatsen over het onderwijs hebben de ronde in de verjaardagskring weer gehad. 'We worden oud, meester Frank', zegt Job. 'Volgend jaar weer, jongen?' 'Volgend jaar weer.' ■



Frank Jongbloed is voltijd leerkracht in het primair onderwijs

'Heb je nu al een relatie?'

## 6-stappenplan

1. Zorg voor concrete hulpmiddelen: maak taken en tussenstappen visueel, spreek tekens af en bied ezelsbruggetjes aan.
2. Betrek kinderen actief bij de taakplanning. Laat ze bedenken welke materialen ze nodig hebben en hoe een taak opgesplitst kan worden in kleinere delen. Geef ook reflectie op de deeltaken.
3. Las pauzes in tijdens lange taken, en geef tijdig aan dat een taak verandert. Zo geef je kinderen kans om hun huidige gedachtegang te remmen en zich vast mentaal voor te bereiden op de verandering.
4. Geef regelmatig gelegenheid om te bewegen en op te laden. Zo kunnen kinderen vorige stappen verwerken, en energie opdoen voor de volgende stappen.
5. Geef duidelijke feedback wanneer een taak klaar is. Bijvoorbeeld door samen door de taak heen te lopen (reflectie) en zichtbaar te maken in de klas wat kinderen gemaakt of geleerd hebben (relevantie).
6. Integreer oefeningen in het schoolcurriculum gedurende de dag: hoe diverser, hoe beter. Onderzoek je eigen programma, vaak gaat het om activiteiten die al bekend zijn maar gestructureerder en vaker toegepast kunnen worden in de lessen.

worden ingezet in zo divers mogelijke situaties, waardoor kinderen die vaardigheden kunnen vertalen naar elke nieuwe situatie die zich voordoet (zie kader). Dus niet alleen tijdens de rekenles, maar ook tijdens het paasontbijt. ■

*Eva van de Sande is als promovenda werkzaam bij de Radboud Universiteit Nijmegen, net als universitair hoofddocent Eliane Segers en hoogleraar Pedagogische Wetenschappen Ludo Verhoeven.*