



Tekst: Marjolein Welling-Roozendaal en Sylke Vreeswijk-van Dalen

Evidence-informed inzichten om jouw team écht te laten leren

Van zenden naar verankeren

Hoe bevorder je als kwaliteitscoördinator effectief leraargedrag? Hoe zorg je ervoor dat jouw enthousiaste verhaal blijft hangen bij je collega's? En wat bevordert dat de kennis die je overdraagt daadwerkelijk toegepast wordt in de klassen? De cognitieve leerpsychologie geeft je handvatten.

Lang heb ik (Marjolein) de overtuiging gehad dat er kinderen waren die nooit tot leren zouden komen, dat intelligentie vaststond en dat kinderen hun plafond bereikt konden hebben. Ik was tevreden met het feit dat we vanaf groep 3 al maatschrijven met een eigen leerlijjn gebruikten, zodat leerlingen succeservaringen op zouden doen. Tot het moment waarop ik kennis opdeed over de cognitieve leerpsychologie. Alles waar ik ooit rotsvast in geloofde, bleek niet te kloppen. Dit zorgde voor ongeloof en ongemak, maar daarna voor een behoefte aan meer kennis over leren en goed lesgeven. Mijn overtuiging veranderde in: iedereen kan leren. Vervolgens vroeg ik mij af: maar hoe zit dat eigenlijk met mijn team?

Hooggespannen verwachtingen

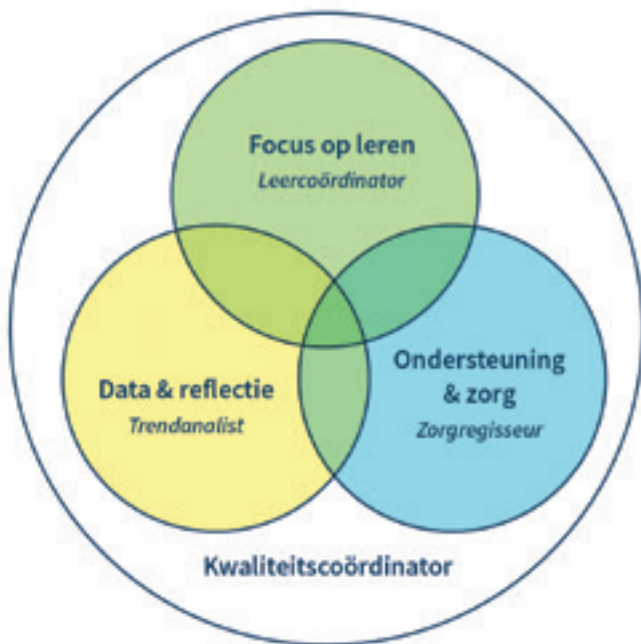
Na de uitbreiding van mijn kennis over leren, kon ik vanuit mijn rol als kwaliteitscoördinator niet anders dan deze kennis zo snel mogelijk delen met mijn team. Ik stuurde ze boeken zoals *Wijze lessen* van Surma et al.

(2019) en *Op de schouders van reuzen* van Kirschner et al. (2018). Ook deelde ik onder andere het artikel *Waarom is school niet leuk?*, van Meester en Pollen (2017), gebaseerd op het boek *Why don't students like school* van Willingham (2021), met daarbij wat inspirerende podcasts. Als klap op de vuurpijl gaf ik tijdens de teamvergadering een presentatie. Mijn verwachtingen waren hooggespannen bij de daaropvolgende klassenbezoeken. Wat schetste mijn verbazing? Er was niets veranderd! Ik zag alle belangrijke inzichten die ik had gedeeld niet terug tijdens het lesgeven. En tijdens de groepsbesprekingen hoorde ik nog steeds collega's zeggen dat er kinderen waren die het nooit zouden leren.

Na de eerste teleurstelling kwam het inzicht. Ik stelde mijzelf de volgende vraag: heb ik rekening gehouden met de wetenschappelijke inzichten over leren en lesgeven, bij het overdragen van deze kennis aan mijn team? Het antwoord daarop was mij al snel duidelijk, dit had ik niet gedaan!

Evidence-informed werken

Binnen het domein Focus op leren (zie figuur 1) ben je als kwaliteitscoördinator bezig met goed lesgeven. Natuurlijk wil je kennis delen over de cognitieve leerpsychologie en effectief leraargedrag. Maar doe je dit zelf wel evidence-informed?



Figuur 1: Domeinen en rollen van de kwaliteitscoördinator. (Bron Van Haandel et al., 2024, LBBO, p. 35.)

Evidence-informed werken bestaat uit drie aspecten. Het eerste is dat je wetenschappelijke kennis (in dit geval vanuit de cognitieve leerpsychologie) benut. Daarnaast maak je gebruik van inzichten uit leraar-effectiviteitsstudies. Deze verduidelijken welk leraargedrag effectief is als het gaat om het overdragen van kennis en vaardigheden. Het laatste aspect van evidence-informed werken is dat je de vertaalslag maakt naar jouw schoolcontext. Deze drie aspecten samen geven jou aanwijzingen voor wat jij kunt doen om jouw team écht te laten leren.

Evidence-informed leren bestaat uit drie aspecten

Vanuit de kennis over de cognitieve leerpsychologie en leraar-effectiviteitsstudies omschrijven we een drietal aanbevelingen om jouw team zo effectief mogelijk te laten leren.

Aanbeveling 1. Relevante belasting

Wat zegt de wetenschap?

Vanuit de cognitieve leerpsychologie weten we dat het werkgeheugen een belangrijke rol heeft bij het leren. Het werkgeheugen houdt informatie kortdurend vast om te verwerken en te kunnen coderen naar het langetermijngeheugen.

Vragen als leidraad

Laten we de vragen, passend bij het domein Focus op leren (zie figuur 1) uit de beroepsstandaard *De intern begeleider als kwaliteitscoördinator* er eens bij pakken (Van Haandel et al., 2024):

- Wat willen we dat leerlingen leren en hoe zien we dit terug in de klas?
- Hoe weten we wanneer leerlingen het geleerd hebben?
- Hoe reageren we als leerlingen het wel of niet geleerd hebben?

In dit artikel zoomen we in op de eerste twee vragen. Kijkend naar de eerste vraag, kunnen we die ombuigen naar twee belangrijke vragen. Allereerst: 'Wat willen we dat collega's leren?' Deze vraag sluit aan bij aanbeveling 1. De tweede vraag ('En hoe zien we dit terug in de klas?') komt terug in aanbeveling 2. De vraag: 'Hoe weten we wanneer collega's het geleerd hebben?' komt terug in aanbeveling 3.

Wanneer je leert, verwerk je nieuwe informatie. Dit doet altijd een beroep op de capaciteit van je werkgeheugen. De Australische onderwijspsycholoog Sweller (geciteerd in Kirschner et al., 2018) toonde in 1988 aan dat het werkgeheugen slechts beperkt belast kan worden en dus gemakkelijk overbelast raakt. Wanneer er sprake is van cognitieve overbelasting stopt het leren. Bewust en zorgvuldig omgaan met de capaciteit van het werkgeheugen is dus noodzakelijk.

Het is belangrijk dat het werkgeheugen van je collega's niet overbelast raakt

Wat doet de effectieve leraar?

Effectieve leraren houden constant rekening met de beperkte capaciteit van het werkgeheugen. Dit betekent allereerst dat ze heldere routines en afspraken inzetten. Denk hierbij bijvoorbeeld aan een duidelijk stiltesignaal en afspraken over wat leerlingen mogen doen als zij klaar zijn met hun werk. Daarnaast zijn er verschillende manieren waarop een leraar in de instructie rekening kan houden met het beperkte werkgeheugen: visuele ondersteuning, het stap voor stap aanbieden van kennis, gebruikmaken van modellen enzovoort.

Voorliggend aan al deze effectieve leraargedragingen, bepalen effectieve leraren eerst wat leerlingen aan het einde van die les moeten kennen en kunnen. Heldere doelen helpen bij het maken van bewuste keuzes, met het oog op de belastbaarheid van het werkgeheugen.

Hoe doe jij dat met jouw team?

Ook voor jouw collega's is het belangrijk dat hun werkgeheugen niet overbelast raakt. Wanneer je kennis wilt overdragen moet jij daarom bewust bepalen welke doelen je wilt behalen en wat dit vraagt van de capaciteit van het werkgeheugen van je collega's. Op basis daarvan kies je welke inhoud belangrijk is om over te dragen en wat relevante belasting van het werkgeheugen is. Het is verder van belang om de afspraken en routines rondom teambijeenkomsten helder te hebben. Hierbij kun je denken aan afspraken over notities maken, op tijd komen, toilet- en telefoongebruik. Deze helpen jouw team om de beperkte werkgeheugencapaciteit voor leren te gebruiken.

Aanbeveling 2. Kennis voor vaardigheden

Wat zegt de wetenschap?

De cognitieve leerpsychologie leert dat we geen sluipteg kunnen nemen naar het aanleren van vaardigheden, zo blijkt onder meer uit onderzoek van Hollingsworth en Ybarra (2025) naar scholen die werken met Expliciete Directe Instructie (EDI). Vaardigheden zijn niet 'droog' te oefenen, maar moeten worden aangeleerd binnen een context, en met achterliggende kennis. Echter, enkel kennis is niet voldoende. Vaardigheden moeten vervolgens expliciet geoefend worden om deze te kunnen beheersen.

Kennis alleen leidt er niet automatisch toe dat mensen vaardigheden beheersen

Anders gezegd: we kunnen vaardigheden dus niet zonder voldoende kennis aanleren. En we moeten vaardigheden wel degelijk opbouwen (binnen een context), door ze gericht, stap voor stap en herhaaldelijk te oefenen.

Wat doet de effectieve leraar?

Rosenshine (2012) heeft veel onderzoek gedaan naar leraareffectiviteit. Vanuit dit onderzoek heeft hij tien effectieve instructieprincipes geformuleerd (zie figuur 2). Effectieve leraren besteden aandacht aan zowel de benodigde kennis als aan de stappen waaruit een vaardigheid bestaat. In veel klassen wordt nog snel de stap naar het 'droog' oefenen van vaardigheden gemaakt. Maar het heeft geen zin om bijvoorbeeld breuken te oefenen zonder kennis over wat een breuk is. Effectieve leraren onderwijzen over deze (voor)kennis en voorkomen misconcepties. Enkel na een controle waaruit blijkt dat de voorkennis (principe 3 en 6) aanwezig is, wordt de vaardigheid stap voor stap ingeoeffend (gerelateerd aan principe 2, 4 en 5).

Hoe doe jij dat met jouw team?

De vraag: 'Hoe gaan we dit (deze kennis) terugzien in de klas?' (zie kader op p. 19) kun je samen met je team beantwoorden. Maak hiervoor na een studiedag afspraken

DE 10 PRINCIPES VAN ROSENSHINE

Streng 1 Kennis opbouwen en voordoen



Streng 2 Bevragen



Streng 3 Lesstof herhalen



Streng 4 oefenstadia



Figuur 2: De tien principes van Rosenshine. (Bron: Zien in de Klas, gebaseerd op: Rosenshine, 2012.)

over hoe jullie de aangeboden kennis vertalen naar dat wat je in de klas wilt zien en welke vaardigheden dit van de leraren vraagt. Hierbij is het noodzakelijk te bepalen met welke eerste stap in dit aangescherpte leraargedrag wordt geoefend door het team. Deze leraarvaardigheden, het aangepaste gedrag, wil je terugzien in de groepen.

Formuleer succescriteria waarmee het team kan oefenen

Maak deze leraarvaardigheden concreet door kleine succescriteria te formuleren waar jouw team gericht mee kan oefenen. Doe dit gewenste gedrag ook voor! Om je team zich vaardigheden eigen te laten maken, is het nodig om de kennis en vaardigheden regelmatig terug te laten komen. Dit sluit aan bij de derde aanbeveling.

Aanbeveling 3. Het belang van herhaling

Wat zegt de wetenschap?

Vanuit de cognitieve leerpsychologie weten we dat herhaling cruciaal is om iets duurzaam op te kunnen slaan in het langetermijngeheugen. Bij onvoldoende herhaling wordt kennis namelijk snel weer vergeten, zo ontdekte de Duitse psycholoog Hermann Ebbinghaus al in de negentiende eeuw (Ebbinghaus 1885, geciteerd in Surma et al., 2017). Ebbinghaus benadrukt het belang van met tussenpozen herhalen, om zo de neurale paden

Tip van de redactie! Lees 'Moet het altijd evidence informed?' (december 2021). Je vindt het artikel in de materialenbank op lbbo.nl.

in het brein te versterken en het proces van vergeten te vertragen.

Naast deze principes heeft Rosenshine nog meer effectieve instructieprincipes geformuleerd voor de leraar. De meeste van deze principes zijn ook ondersteunend bij het overdragen van kennis aan een team (met uitzondering van principe 7); veel zijn er dan ook benoemd in dit artikel.

Wat doet de effectieve leraar?

Rosenshine heeft in onderzoek naar effectieve leraren ook het belang van herhaling benadrukt, als een cruciaal onderdeel van het leerproces. Dit moet niet alleen aan het einde van een les of een periode gebeuren, maar ook dagelijks, wekelijks en maandelijks (Rosenshine, 2010, geciteerd in Sherrington, 2025). De dagelijkse herhaling is kort en doelgericht. Aan het begin van de les herhaalt de leraar beknopt wat er in de vorige les is behandeld, passend bij het doel van de huidige les. Wekelijks is er een iets uitgebreider herhaalmoment dat zich richt op de belangrijkste onderwerpen die gedurende de week zijn behandeld. Dit helpt leerlingen om de onderlinge samenhang te zien. Bij de maandelijks herhaling gaat het om een diepere en bredere herhaling. Het doel is om de leerlingen te laten zien hoe de verschillende onderwerpen die zijn behandeld in de afgelopen vier weken in elkaar passen. Dit kan de basis vormen voor een grotere toets, of een omvangrijker project. Bij alle vormen van herhaling is het cruciaal dat leerlingen een actieve rol hebben.

Hoe doe jij dat met jouw team?

Ook voor teamleden is continue herhaling cruciaal. Gebruik de principes van Rosenshine (zie figuur 2) om een schoolcultuur te creëren waarin leren de norm is. Dit doe je onder meer door herhaling (principes 1 en 10) te verankeren in al je bijeenkomsten. Zorg dat je bij de start van iedere bijeenkomst even kort focust op het ophalen

Hoe evidence-informed werk jij?

- In hoeverre pas jij evidence-informed leren toe bij het professionaliseren van je eigen team?
- Hoe concreet stel jij leerdoelen voor jouw team?
- Kijk terug op momenten waarop jij met jouw team in gesprek was binnen het domein 'Focus op leren'. In hoeverre ging het toen over het aanbrengen van kennis? En over het stap voor stap aanleren van vaardigheden?
- Welke principes van Rosenshine pas jij al goed toe bij het overdragen van kennis? Welke vragen nog aandacht?
- Op welke manier zorg jij voor dagelijkse, wekelijkse en maandelijks herhaling, zodat het leren van jouw collega's stevig wordt verankerd in de dagelijkse praktijk?

van de belangrijkste punten van de vorige bijeenkomst(en). Laat alle collega's bijvoorbeeld twee minuten schrijven en terughalen wat ze nog weten en laat ze dit vervolgens met elkaar delen. Of laat ze uitwisselen welke actie(s) ze al ondernomen hebben en wat daarin juist wel of niet succesvol bleek. Gebruik wisbordjes om snel te checken of belangrijke kennis uit een bijeenkomst goed is overgekomen. Zo krijg jij antwoord op de vraag: hoe weten we wanneer collega's het geleerd hebben?

Veranker herhaling in alle bijeenkomsten

Tussen de bijeenkomsten door kun je herhaling vormgeven door collega's artikelen te laten lezen, podcasts te laten luisteren of een webinar te laten kijken. Geef hier dan altijd een gerichte verwerkingsopdracht bij die terugkomt in de teambijeenkomst.

De literatuurlijst bij dit artikel vind je in de materialenbank op lbbo.nl.

Foto: s. Roy Lazet



Marjolein Welling-Roozendaal en Sylke Vreeswijk-van Dalen

Marjolein Welling-Roozendaal en Sylke Vreeswijk-van Dalen zijn werkzaam als senior onderwijsadviseur bij Zien in de Klas en auteurs van 'Wijzer in Leren'. Zij geven verschillende leergangen en trainingen, waaronder de leergang 'De intern begeleider als kwaliteitscoördinator' en de leergang 'Specialist leren in het onderwijs'. Daarnaast zijn ze nog met regelmaat actief als interim-kwaliteitscoördinatoren.

Samen sterk voor professionele begeleiders

Dit artikel is gepubliceerd in *Beter Begeleiden*, het vakblad voor leden van de Landelijke Beroepsgroep voor Begeleiders in het Onderwijs (LBBO).

De LBBO zet zich in om de positie van begeleiders in het onderwijs te verstevigen. We zijn ervan overtuigd dat begeleiders onmisbare schakels zijn in scholen. Dat begeleiders zich verbeteren als ze elkaar ontmoeten, elkaar inspireren en zich professionaliseren. Daarom verenigen we hen in onze landelijke beroepsgroep (zonder winst oogmerk).

Door lid te worden van de LBBO krijg je volop mogelijkheden om met en van andere begeleiders te leren. Bovendien kun je altijd bij de LBBO terecht voor een vraag over jouw werk – we helpen je graag!

Meer redenen om lid te worden

- 5x per jaar het vakblad *Beter Begeleiden* bij je thuis
- toegang tot onze online materialenbank vol artikelen, materialen en andere vakinhoudelijke informatie
- korting bij de LBBO Academie, vol bijeenkomsten voor begeleiders in het onderwijs
- rechtspositionele ondersteuning
- actuele beroepsstandaarden
- vertegenwoordiging in landelijke overlegorganen
- een krachtige stem in het publieke (onderwijs)debat



Wat is de LBBO?

De LBBO is de overkoepelende beroepsorganisatie voor:

- intern begeleiders
- ambulante begeleiders
- gedragspecialisten
- jonge-kindspecialisten
- beeldbegeleiders
- specialisten begaafdheid
- zelfstandige begeleiders

Meer informatie over het lidmaatschap?
Kijk op onze website: lbbo.nl