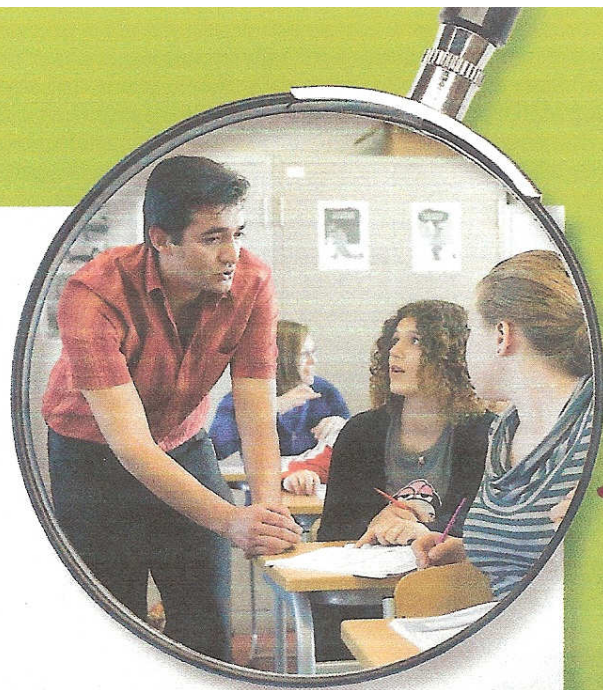


De kracht van feedback



Er is een overweldigende hoeveelheid wetenschappelijk bewijs waaruit blijkt dat feedback geven grote invloed heeft op de leerprestaties. Helaas is de frequentie waarmee leraren feedback geven te meten in seconden per dag. De Utrechtse onderzoeker Lia Voerman snapt waar het aan schort. "Docenten hebben handvatten nodig om de wetenschappelijke inzichten toe te kunnen passen in de klas."

Feedback geven staat in de top tien van maatregelen die de leerresultaten verbeteren. De lijst waarop meer dan honderd factoren staan die invloed hebben op het leren, is opgesteld door de gezaghebbende Nieuw-Zeelandse onderzoeker John Hattie. Hij heeft daarvoor de gegevens uit meer dan 800 onderzoeken geanalyseerd, die op hun beurt de resultaten van meer dan 50.000 studies bundelden. Dankzij het monnikenwerk van Hattie staat de kracht van feedback onomstotelijk vast.

Helaas blijkt uit ander onderzoek van Hattie dat docenten heel weinig gebruikmaken van dit instrument. "Volgens Hattie is de frequentie waarmee feedback wordt gegeven te meten in seconden per dag", stelt Lia Voerman. Ze is zelfstandig trainer en werkt bij het IVLOS (Interfacultair instituut voor lerarenopleiding, onderwijsontwikkeling en studievaardigheden) van de Universiteit Utrecht aan haar promotieonderzoek naar feedback in het onderwijs. "Dat is beslist niet denigrerend bedoeld", benadrukt ze. "Leraren werken keihard,

maar ook uit mijn eigen onderzoek blijkt dat feedback dun gezaaid is. Op alle schooltypen en bij alle leraren."

Emoties

Als ze feedback geven, beperken leraren zich meestal tot het uitdelen van een schouderklopje: Goed zo! "Dat zorgt misschien voor goedgemuste leerlingen, maar draagt niet veel bij aan het leren", zegt Voerman. "Leerbevorderende feedback heeft heden, verleden en toekomst", legt ze uit. "Het gaat over de prestatie van vandaag, maar laat ook zien wat er al verbeterd is en biedt bovendien nieuwe uitdagingen en doelen." Daarom is het van belang dat niet alleen de vakinhoud aan bod komt. Recent onderzoek laat zien dat leerlingen die feedback krijgen op hun vorderingen in het gebruik van een strategie, de strategie veel beter gaan toepassen, vertelt de onderzoeker. En de Deense wetenschapper Knud Illeris heeft aangetoond dat leren niet alleen een cognitieve bezigheid is, maar ook een sociale en emotionele. "Dat weten

we eigenlijk al heel lang, maar we handelen er niet naar. Emotie in het klaslokaal is een beetje taboe", aldus Voerman. "Terwijl leren emotie is." Kinderen die op de basisschool een aversie tegen rekenen hebben ontwikkeld, schieten onmiddellijk in een kramp als de wiskundeleraar in de brugklas een getallenreeks op het bord zet die afgemaakt moet worden, geeft zij als voorbeeld. Feedback wordt daarvoor ook snel persoonlijk opgevat. "De ontvanger van feedback legt de boodschap in een gekleurd laagje", stelt Voerman. Goede feedback houdt daar rekening mee of maakt er zelfs gebruik van. "Je kunt leerlingen vragen in welk laagje je opmerking terecht komt. Dan check je niet alleen hoe je boodschap overkomt, je maakt leerlingen er ook reflectiever mee."

Oortje

Voermans eerste onderzoeksresultaten laten zien dat leraren feedback geven niet al doende leren, zoals bij andere didactische vaardigheden wel het geval is. "Ervaren docenten doen het niet beter dan beginners." Het doelbewust feedback geven op de leerstrategie en op de leerstand of modus, zoals Voerman de gemoedstoestand van een leerling noemt, blijkt in de praktijk dus moeilijk te zijn. Daarom wil ze leraren een handreiking bieden. "Docenten hebben handvatten nodig om de wetenschappelijke inzichten toe te kunnen passen in de klas. Een brug slaan tussen onderzoek en de onderwijspraktijk, dat is mijn missie." Samen met haar partner en collega-trai-

ner Frans Faber heeft Voerman een model ontwikkeld waarmee leraren hun leerlingen op een planmatige en doelgerichte manier feedback geven en begeleiden. Didactisch coachen heet hun aanpak. Die methode gaan ze dit schooljaar samen uitproberen op een school voor voortgezet onderwijs. De docenten die meedoen aan het onderzoek, volgen een trainings-traject waarbij ze onder andere oefenen met elkaar feedback geven. Daarna gaan ze het geleerde in de praktijk brengen, gecoacht door Voerman en Faber. De leraren krijgen tijdens de les aanwijzingen via een oortje; lessen worden op de video opgenomen en teruggekeken. Faber en Voerman gaan zelf in de klas voordoen hoe je leerbevorderende feedback geeft. Haar onderzoek moet het nog uitwijzen, maar Voerman is ervan overtuigd dat didactisch coachen verschil maakt. Maar is het een uitvoerbaar model? Scholen hebben een druk lesprogramma en de klassen zitten vaak overvol. Kun je in zo'n situatie individuele leerlingen wel feedback geven? "Het lukt natuurlijk niet altijd", geeft Voerman toe. "Maar wij hebben videobeelden van leraren die het doen. Ook in een volle klas. Het hoeft ook niet veel tijd te kosten. Met een korte opmerking kun je het denken van een leerling al stimuleren. Feedback geven is geen wonderolie, maar het werkt wel. Er is echt een wereld te winnen."

Op 18 november organiseert het IVLOS met V&F Onderwijsconsult en Linqueconsult voor de derde keer dit jaar een conferentie over didactisch coachen. De bijeenkomst is al volgeboekt, maar wordt volgend jaar waarschijnlijk herhaald. Op de site www.didactischcoachen.nl zijn artikelen te vinden over feedback geven en coachen.

Leren en licht

De lichtsterkte en de kleur van de verlichting in het klaslokaal hebben invloed op de concentratie en motivatie van leerlingen. Dat blijkt uit onderzoek dat de Universiteit Twente en Philips hebben gedaan naar het lichtstelsel Schoolvision. Het nieuwe Philipsstelsel werd getest in een nagebootst klaslokaal aan de universiteit en op een school in de buurt van Eindhoven. Kinderen op de testschool scoorden 18 procent hoger op concentratietests dan de leerlingen op de controleschool waar het lichtstelsel niet werd gebruikt. Met het systeem dat Philips voor het onderwijs heeft ontwikkeld, kan de intensiteit en kleur van het licht worden aangepast. Naast de standaardinstelling kan een leraar kiezen voor wit licht voor energie, blauw licht voor concentratie of geel licht voor rust in de klas.

www.utwente.nl/organisatie/stories/effect-licht-in-leeromgeving-schoolkinderen

Schoolprestaties allochtonen

Een schoolcultuur waarin etnische en culturele diversiteit als probleem wordt gezien en waarin het vooral gaat over de taalachterstand van allochtone leerlingen, is niet bevorderlijk voor hun schoolprestaties. Dat blijkt uit onderzoek van Sabine Severiens en haar collega's van Risbo, het onderzoeksinstituut van de Erasmus Universiteit dat zich richt op leren en samenleven. Verschillen in schoolprestaties tussen autochtonen en allochtone leerlingen zijn kleiner bij scholen waar culturele verschillen positief benoemd worden, stelt Severiens in haar oratie. Zij is sinds kort hoogleraar onderwijskunde bij de Erasmus Universiteit in Rotterdam en hield eind vorige maand haar inaugurele rede. Het opleidingsniveau van Nederlandse allochtonen is de afgelopen jaren verhoogd, maar is nog steeds lager dan dat van autochtonen. De kwaliteit van het onderwijs speelt bij allochtone leerlingen een belangrijker rol dan bij autochtone leerlingen, blijkt uit internationaal onderzoek dat Severiens op een rij zette voor haar speech.

www.risbo.org/rapporten/Oratie%20Severiens.pdf

Mentaal woordenboek

Lopen, liep, gelopen. Sterke werkwoorden moet je gewoon uit je hoofd leren. De vervoegingen zijn immers onregelmatig en onvoorspelbaar. Maar voor zwakke werkwoorden als wandelen ligt dat anders, denken vooraanstaande taalkundigen. Zij gaan ervan uit dat er een soort taalmachine in het brein zit die weet hoe regelmatige werkwoorden vervoegd moeten worden. De stam, wandel, plus regel voor verleden tijd, maakt wandelde. Dat zou betekenen dat regelmatige werkwoorden langzamer geproduceerd worden. Je moet immers eerst de stam van het werkwoord uit het geheugen ophalen en dan nog de regel toepassen. Uit het promotieonderzoek van Wieke Tabak, taalkundige aan de Radboud Universiteit in Nijmegen, blijkt dat de snelheid waarmee werkwoorden uit het geheugen worden opgediept, samenhangt met de frequentie waarmee het werkwoord wordt gebruikt. Of een werkwoord sterk of zwak is, doet er niet toe. De taalmachinetheorie blijkt dus niet te kloppen. *Wandelde zit net als liep in het mentale woordenboek.*

www.ru.nl/wetenschapsagenda/archief-thema/thema/vm/taal/@786704/wandelde'-zit-net/