

Wat werkt in
het onderwijs?

DE MIX VAN DE MEESTER

Op zoek naar wat werkt voor de klas spitte John Hattie de wereldwijde onderwijsliteratuur door. Hij vond bruikbare ingrediënten, maar geen recept. Dat ligt in handen van de leerkracht.

Tekst Michiel van Nieuwstadt **Beeld** Typetank

Vreemd toch, bedacht de Nieuw-Zeelandsse lerarenopleider John Hattie twintig jaar geleden. Vreemd dat leerkrachten zoveel verschillende antwoorden geven op de vraag wat het betekent om een goede docent te zijn. Of om goede lessen te geven.

Hattie's verwondering was het uitgangspunt voor zijn levenswerk: het verzamelen en samenvatten van vele honderden overzichtsstudies, zogeheten meta-analyses, die op hun beurt weer een samenvatting geven van 65.000 wetenschappelijke studies naar wat werkt – en niet werkt – in het onderwijs. “Ik heb nu meer dan 1200 meta-analyses verzameld”, zegt Hattie in een telefonisch interview vanuit Australië, waar hij werkt aan de universiteit van Melbourne. “En ik ga er nog steeds mee door.”

Twee van Hattie's belangrijkste boeken



zijn verschenen in Nederlandse vertaling; zelf is hij alweer bijna drie boeken verder. Het antwoord op de vraag van twintig jaar geleden, waarom leerkrachten zo sterk verschillen in hun aanpak, beschouwt Hattie nog altijd als zijn belangrijkste inzicht. Kort gezegd komt het erop neer dat de resultaten van leerlingen er sowieso op vooruitgaan, zelfs als ze een jaar lang beroerd les krijgen. Alles lijkt te werken in het onderwijs, aldus Hattie, en dus meent iedereen dat hij het goed doet.

Misleidend

Als wetenschappers onderwijsvernieuwingen gaan onderzoeken, dan komt daar volgens Hattie nog een misleidend effect bovenop. Leerkrachten, onderzoekers en onderwijsvernieuwers die iets nieuws uitproberen, doen er ongemerkt een schepje bovenop. Iedereen spaant zich net even meer in en ziedaar: weer een positief studieresultaat. Door dit effect bestaan er volgens Hattie nauwelijks maatregelen waarvan wetenschappelijk is aangetoond dat ze een negatieve uitwerking hebben op leerresultaten. Kinderen wegsturen op een

lange zomervakantie, een jaar laten overdoen, of overplaatsen naar een andere school behoren tot de weinige uitzonderingen.

Omdat die positieve resultaten er bijna altijd zijn - of lijken te zijn - is een beetje vooruitgang volgens Hattie niet genoeg. Om kinderen niet tekort te doen, moeten we de lat hoger leggen. Hattie hanteert in dit verband het begrip effectgrootte. Zijn ondergrens: 0,4 is het gemiddelde effect van een innovatie in het onderwijs. Het getal 0,4 staat voor viertiende deel van een standaarddeviatie; dat is een maat om te bepalen hoe ver een meetresultaat afwijkt van het gemiddelde. Ter vergelijking: het lengteverschil tussen mannen en vrouwen komt grofweg overeen met 2 standaarddeviaties. Het lengteverschil tussen een achtstegroeper en een brugklasser bedraagt iets minder dan 0,9 keer de standaarddeviatie. Zo'n effect is groot genoeg om met het blote oog te kunnen waarnemen.

Slimmeriken

In de overzichtswerken *Visible Learning* (2009) en *Visible Learning for Teachers* (2012) presenteert Hattie ranglijsten van de meest werkzame ingrepen voor effectief onderwijs. Hoog scoren: het lesgeven aan groepjes studenten met discussie na afloop (*micro teaching*), slimmeriken een klas laten overslaan, het verbeteren van leerling-feedback over de leskwaliteit, vroegtijdig ingrijpen bij specifieke leerproblemen, het klassenklimaat verbeteren, heldere ■

Leerkracht kan niet blindvaren op resultaten wetenschappelijk onderzoek

Methoden van de bovenste plank

Wat werkt in het onderwijs? Flesjes op hoge planken zijn effectiever

Hot kind

Thuisituatie



Klas overnemen

School

Effecten van de bovenste plank



Eerdere prestaties

Zeer sterke effecten



Geboortegewicht



Sociaaleconomische status

Speel- of leermateriaal thuis

Ouderbetrokkenheid



Klassenmanagement

Positieve groepvorming

Invloed hangenoten

Sterke effecten



Voorschool

Motivatie

Concentratie, doorzettingsvermogen, en motivatie



Taalgroepjes

Kleinere school

Zeer wenselijk



Houding tegenover bétovakken

Medicijnen

Stressreductie



Schoutheiderchap

Talentklassen

Lesstofverrijking

Wenselijke effecten

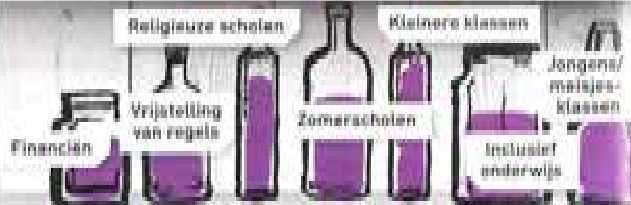


Lichamelijke oefening

Chronische ziekte



Thuisbezoek



Religieuze scholen

Kleinere klassen

Financiën

Vrijstelling van regels

Zomarscholen

Jongens/ meisjesklassen

Inclusief onderwijs

Kleine effecten



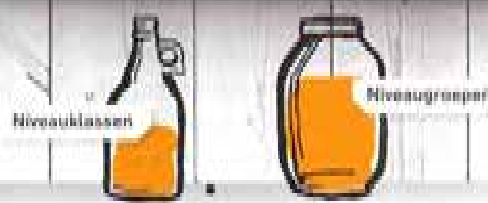
Persoonlijkheidskenmerken

Geslacht

Oriet



Oetbroken gezin



Niveaoklassen

Niveaugroepen

Zeer kleine effecten



Huiswerkondersteuning

Combinatiegroepen

Wonen op de campus

Verwaarloosbaar

Ouders in de bijstand

Televisiekijken

Zomervakantie

Schoolwissel

Zittenblijven

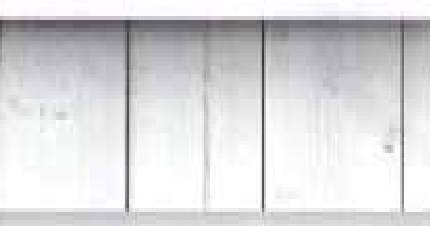
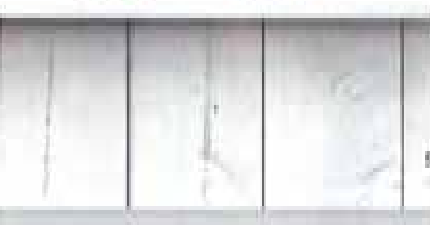
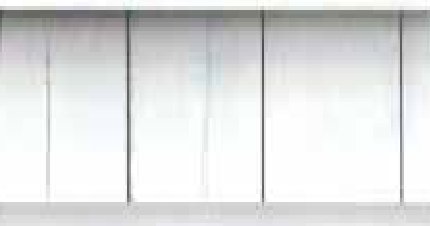
Negatieve effecten

Leerkracht



Specifieke vakinhoud

Lesmethoden



leerdoelen formuleren bij het begin van de les en kinderen uitnodigen om voor de klas te komen staan en les te geven (*reciprocal teaching*).

De twee vertaalde boeken zijn inmiddels een paar jaar oud, maar volgens Hattie veranderen de inzichten in wat werkt in het onderwijs maar langzaam. "Een nieuwkomer in mijn top 10 van effectieve ingrepen, gebaseerd op recent onderzoek, is samenwerking. Leerkrachten die samen les geven en samen lessen evalueren, blijken veel effectiever te zijn."

Details

Kan het onderwijs nu simpelweg het lijstje van Hattie aflopen? En de slecht scorende ingrepen schrappen? Zo eenvoudig is het helaas niet. Daarvoor zijn de categorieën die Hattie definieert te breed. Bij het op een hoop vegen van de resultaten van een grote diversiteit aan onderzoek gaan belangrijke details verloren. Wat zegt het gemiddelde effect van 'vroeg ingrijpen bij specifieke leerproblemen' of 'computers gebruiken'. De crux is natuurlijk hoe een leerkracht hiermee aan de slag gaat. Of kijk eens naar huiswerk. Op grond van de 88-ste plaats op de ranglijst en een effectgrootte van 0,27 lijkt de conclusie: afschaffen dat gedoe, maar zo makkelijk is het niet. Hattie schrijft dat huiswerk geven op de lagere school nauwelijks effect heeft (effectgrootte 0,15), maar op de middelbare school ligt dat anders (gemiddelde effectgrootte 0,64).

En zelfs de basisschool kan niet zomaar verregaande conclusies verbinden aan die lage effectiviteitscore voor huiswerk. "Dat het op de lagere school geen effect heeft, betekent niet dat je ermee moet stoppen", zegt Hattie. "Veel kinderen op de basisschool krijgen als huiswerk projectopdrachten mee, of ze moeten opgaven maken over dingen die ze nog niet geleerd hebben. Terwijl ze juist thuis zouden moeten oefenen met wat ze in de klas geleerd hebben. Dat werkt wel."

De brede opzet van Hattie's boek maakt het lastig om praktische oplossingen te vinden die bruikbaar zijn in de klas. Zijn Amerikaanse collega-onderzoeker Robert Marzano, auteur van het concurrerende overzichtsboek 'Wat werkt in de klas'



bekritiseert Hattie, omdat de categorieën die hij definieert te breed zijn en te veel uiteenlopende methoden bevatten. "Lezers moeten oppassen zich niet in details te verliezen", zegt Hattie. "Ze moeten vooral oog houden voor het onderliggende verhaal. Het verzamelen van al dat onderzoek was niet zo moeilijk, waar het om gaat is mijn verklaring voor al die effecten."

Hattie heeft niet alleen veel research verzameld, maar ook een onderwijstheorie ontwikkeld. Leren, schrijft hij, gaat het best als het zichtbaar wordt gemaakt. Met zichtbaar maken bedoelt Hattie dat leerling en leerkracht weten naar welk doel ze toe werken en kunnen zien of er vooruitgang is. Het stellen van doelen en verbeteren van feedback staan niet voor niets hoog op Hattie's effectiviteitslijst: wie zich een helder, uitdagend doel stelt en de juiste feedback krijgt boekt resultaat.

De studies die Hattie heeft samengevat, meten schoolsucces vrijwel allemaal af aan leerresultaten, gemiddelde testcores vaak. Daarop kan het onderwijs niet blindvaren. Huiswerk voor middelbare scholieren komt uit Hattie's werk naar voren als een prima instrument, maar de gemiddelden vertellen niet het hele verhaal. Zo wijst een eind vorig jaar gepubliceerd Oeso-onderzoek uit, dat huiswerk achterstandsleerlingen extra benadeelt: kinderen van hoogopgeleide ouders maken gemiddeld 40 procent meer huiswerk dan kinderen uit lagere milieus. Voor dat soort scheve verdelingen is in Hattie's werk geen aandacht.

Creativiteit

Daar komt bij dat veel belangrijke dingen op school niet zo makkelijk meetbaar zijn. "Dat is waar", zegt Hattie, "in mijn werk gaat de aandacht vooral uit naar leerresultaten die meetbaar zijn in gestandaardiseerde tests. Zaken als creativiteit, ondernemerschap en de motivatie van kinderen zijn niet zo makkelijk meetbaar, maar zeker zo belangrijk. Wetenschappers over de hele wereld zijn bezig om dat soort doelen meetbaar te maken. Ons onderzoek hier aan de universiteit van Melbourne is daar ook op gericht. Want ook op deze gebieden geldt dat kinderen heldere



Meer vragen stellen aan leerlingen, minder zelf aan het woord zijn

De vertalingen 'Leren zichtbaar maken' (van 'Visible Learning for Teachers') en 'De impact van leren zichtbaar maken' (van 'Visible Learning') worden uitgegeven door **Bazalt**.

doelen nodig hebben en dat ze te horen moeten krijgen of ze vooruitgang boeken. Dat moeten we zichtbaar zien te maken om vooruitgang te kunnen boeken."

En daarmee zijn we terug bij de rode draad in Hattie's werk. Het stellen van doelen en het geven en ontvangen van feedback. Toch waarschuwt hij voor een gestimuleerd kookrecept. "Feedback heeft een sterk effect op leerresultaten", zegt Hattie, "maar er zijn zo veel manieren waarop een leerling en een leraar feedback kunnen krijgen. De effectiviteit van die verschillende vormen van feedback varieert enorm."

Een ineffectieve vorm van feedback is volgens Hattie het al te zeer prijzen en complimenteren. "Op zichzelf is het prima om kinderen een oordeel te geven hoe ze iets gedaan hebben, maar leerlingen zijn meer gebaat bij adviezen over wat ze vervolgens moeten doen. Om die feedback te kunnen geven moet een leerkracht ervan op de hoogte zijn wat de leerling weet en wat niet. Zo kan hij vaststellen wat een geschikt nieuw doel is en hoe een leerling dat kan bereiken."

Vragen stellen

Feedback verbeteren betekent volgens Hattie ook dat leerkrachten leerlingen meer moeten bevragen en minder zelf aan het woord moeten zijn. Tijdens de les, om na te gaan of de stof goed binnenkomt, maar ook voorafgaand aan de les, om een beeld te krijgen van wat leerlingen al wel en niet weten.

Leerkrachten die voortdurend op zoek zijn naar het effect van hun lessen zijn goede leerkrachten, aldus Hattie. Uit zijn boeken komt helder naar voren dat de invloed van zo'n goede leerkracht op de resultaten van leerlingen groot is. Een goede leerkracht op een slechte school kan uitstekende resultaten behalen. Met een slechte leerkracht op een goede school brengen leerlingen er over het algemeen weinig van terecht. Ook de manier van leidinggeven op een school is over het algemeen van minder belang dan de leerkracht.

Leiderschap

Het is daarom opmerkelijk dat Hattie de laatste jaren juist veel aandacht heeft voor het leidinggeven. Scholen moeten volgens Hattie het leren zichtbaar maken. Ze moeten weten en meten welke impact ze hebben op het leren van kinderen.

In zijn nieuwste boek, *Visible Learning into Action*, dat binnenkort verschijnt, schrijft Hattie over vijftien scholen die zijn methode hebben ingevoerd. "Het is moeilijk om als leerkracht in je eentje het verschil te maken", zegt Hattie. "Leerkrachten moeten niet alleen samenwerken, we moeten ook de leerkrachten identificeren die het verschil maken. En dan de anderen uitnodigen om met hen mee te doen. Daarvoor is leiderschap nodig." ■