

(W)ELKE LERAAR LEEST DIT?!

JUFFEN ZIJN TOFFER DAN MEESTERS EN NOG MEER MYTHES OVER LEREN EN ONDERWIJS

In de rubriek (w)elke leraar leest dit?! bespreken Ietje Pauw en Michelle Gemmink boeken die interessant zijn voor pedagogische professionals die werkzaam zijn in het domein Kind en Educatie.

Deze keer: *Juffen zijn toffer dan meesters en nog meer mythes over leren en onderwijs*, geschreven door Pedro de Bruyckere, Paul A. Kirschner en Casper Hulshof.

Er is een nieuw boek van Pedro de Bruyckere en collega's uit! Hun vorige boek: *Jongens zijn slimmer dan meisjes* heeft veel stof doen opwaaien. Bijvoorbeeld over zittenblijven, Brain Gym, multi-taken, soorten intelligenties, ontdekkend leren en brainstormen. En nu dat nieuwe boek, want de auteurs stellen zichzelf de vraag 'Dachten we dat we klaar waren?'. Nee, dat durven ze met recht en reden niet te denken, want er zijn nog verschillende thema's die onderzocht zijn en nog verder onderzocht moeten worden. Dat roept meteen de vraag op welke heilige onderwijs- en leerhuisjes gooien de auteurs deze keer omver? Nou heel veel. En wij moeten eerlijk bekennen dat deze keer ook een paar van onze heilige huisjes als mythes ontmaskerd zijn. 'Dit boek bevat een nieuwe reeks mogelijke mythes over leren en onderwijs. Terwijl we in het vorige boek misschien een beetje te optimistisch schreven over een poging tot 'grote schoonmaak', bleek het eerder dweilen met de kraan open. Terwijl we nog steeds geconfronteerd worden met leerpiramides, leerstijlen en digital natives, kregen we de voorbije jaren alle drie regelmatig vragen van lezers, toehoorders bij onze presentaties en collega-wetenschappers ('En hoe zit het hiermee?', 'Klopt dit verhaal wel?'). Deze vragen inspireerden ons tot dit nieuwe boek' (p. 7).

De inhoud van het boek zijn verspreid over vier delen: Mythes over het wat, Mythes over het hoe, Mythes over (onderwijs)psychologie en Mythes over onderwijsbeleid. Aan het eind voegen de auteurs nog een bijzonder hoofdstuk toe: Evidence-based Education als onderwijsmythe. Per mythe worden de meest recente onderzoeken in begrijpelijke taal beschreven en vatten de auteurs hun bevindingen samen in één van de volgende drie categorieën: het is echt een *mythe* :-\ (de uitspraak klopt helemaal niet of er is geen bewijs voor), het ligt *genuanceerd* :-| (er bestaat nog discussie over het thema), het is *onbewezen* :-? (de auteurs vonden geen wetenschappelijk bewijs). Van elke mythe geven we een enkel voorbeeld.



1 MYTHES OVER HET WAT

Leer A en je kunt beter B

Transfer of learning is het kunnen gebruiken van kennis, vaardigheden en/of attitudes die je leert in een totaal nieuwe situatie. Als voorbeelden worden genoemd:

- leer programmeren en je kunt beter probleem oplossend denken;
- leer muziek en je zult beter presteren op school;
- leer Latijn en je kunt beter andere talen leren;
- leer schaken en je kunt beter analyseren, beslissen en strategisch denken. Daarnaast versterkt het je creativiteit, zelfvertrouwen, concentratie en geheugen, kortom van alles.

Die laatste uitspraak over schaken is wel heel interessant; is schaken de sleutel voor succes op school én in het leven? Sinds 2011 is schaken een verplicht vak in Armenië. Door schaken verplicht te stellen, zouden de schoolprestaties van kinderen verbeteren en schaken zou een doorslaggevend effect hebben op algemene karaktereigenschappen. Helaas is het effect erg klein. Wat wel het geval is: intelligente spelers kunnen beter schaken!

Alhoewel de drie auteurs grote muzikliefhebbers zijn, moeten ze hun eigen voorkeur uitschakelen, want hoe beter de kwaliteit van het onderzoek naar de relatie tussen muziek en presteren op school, hoe kleiner de kans dat er een verband werd gevonden. Vaak zijn andere variabelen veel invloedrijker, zoals de relatie tussen intelligentie en muziek (muzikanten zijn intelligenter en intelligente kinderen spelen vaker muziek). Het roept tevens de vraag op of we er wel goed aan doen om te zoeken naar het 'nut' van muziek voor leren op school? Door de vraag te stellen waar muziek goed voor is buiten zichzelf, devalueer je in feite de kunst op zich. Is de waarde van muziekonderwijs, of kunsteducatie in het algemeen, niet de waarde die zij in zichzelf draagt?

De conclusie: :-\

Leer A en je kunt beter B is een mythe. 'Transfer van dergelijke generieke vaardigheden is niet onmogelijk, maar zeer moeilijk en ontstaat zelden spontaan. Die transfer start dan wel bij het aanleren van verschillende zeer specifieke toepassingen' (p. 32).

2 MYTHES OVER HET HOE

Moet je 10.000 uren oefenen om een expert te worden?

In het boek *Uitblinkers* (2010), beschrijft Malcolm Gladwell onderzoek waardoor je zou kunnen denken dat je als je iets maar minstens 10.000 uren oefent, je er dan heel erg goed in wordt. Maar zo eenvoudig is het zeker niet.

Oefenen is heel belangrijk om je een nieuwe vaardigheid eigen te maken, maar hoeveel je moet oefenen om echt goed te worden lijkt van meer factoren afhankelijk dan alleen de oefeningen. In deze discussie speelt natuurlijk ook het 'nature-nurture-debat' een rol; in hoeverre kunnen we vaardigheden aanleren (nurture), speelt aanleg een belangrijke rol (nature) en/of is de omgeving ook bepalend voor de manier waarop we ons ontwikkelen.

Belangrijk bezwaar bij onderzoeken naar de 10.000 uren-regel is dat er vooral gekeken is naar mensen die het expert-niveau behaald hebben, waardoor er een soort zelfselectie plaatsvindt.

De conclusie: :-\

De 10.000 uren regel is een mythe. 'Het is misschien niet eerlijk, maar sommige mensen bereiken het expertniveau zonder overmatige training, terwijl anderen dit niveau nooit zullen halen hoewel ze toch enorm veel oefenen' (p. 60).

3 MYTHES OVER (ONDERWIJS)PSYCHOLOGIE

Is beelddenken eerder een beeldreligie?

In dit hoofdstuk gaat het o.a. over beelddenken, een begrip dat Stichting Beelddenken (De Rooy, 2018) definieert als 'het denken in mentale visuele voorstellingen van beelden en gebeurtenissen'. Het gaat dus om een denkvoorkeur of denkstijl, bijvoorbeeld om onderscheid te maken tussen talige en visuele denkers. Er worden in dit hoofdstuk tal van - zowel negatieve als positieve - kenmerken genoemd van beelddenkers, zoals snel een oplossing kunnen bedenken, maar deze vervolgens moeilijk onder woorden kunnen brengen. Los van het feit dat er geen betrouwbaar instrument bestaat om beelddenken vast te stellen, is het wel zo dat er in de psychologie onderscheid gemaakt wordt tussen een verbaal en ruimtelijk deel van het werkgeheugen. Je kunt in het ene wat beter zijn dan in het andere. Daarnaast is ook aangetoond dat ons visuele geheugen sneller achteruit gaat dan ons verbale geheugen en dat mannen iets hoger scoren op ruimtelijke geheugentaken dan vrouwen. We hebben het hier vooral over (aangeleerde) voorkeuren die mensen hebben om met informatie om te gaan en niet om een vaststaande 'denkstijl'.

De conclusie: :-/

Beelddenken is ook een mythe. 'De wetenschappelijke basis onder beelddenken is dun, om niet te zeggen: flinterdun. Voor alle unieke aan beelddenkers toegeschreven eigenschappen, is geen empirische ondersteuning te vinden. Beelddenken is niet meer dan een samenraapsel van losse observaties, verkeerd geïnterpreteerd wetenschappelijk onderzoek en persoonlijke overtuigingen' (p. 87).

4 MYTHES OVER ONDERWIJSBELEID

Zet je liever leerlingen van verschillende leeftijden samen in één klas?

In actuele vernieuwende onderwijsconcepten, zie je veelal het leerstofjaarklassensysteem verdwijnen voor het werken in units (grote groepen kinderen met verschillende leeftijden en ontwikkelniveaus). Dit is geen nieuw fenomeen, want de traditionele vernieuwers (zoals Jenaplan en Montessori) werkten ook al in heterogene combinatiegroepen. De redenen waarom meerdere leeftijden samen leren in een groep kunnen uiteenlopen. Enerzijds zijn er weloverwogen en doordachte argumenten te vinden, zoals in het Jenaplanonderwijs, waar stamgroepen samengesteld worden met drie 'leerjaren' vanuit pedagogisch oogpunt, namelijk de persoonlijke vormende ontwikkeling van leerlingen die voortvloeit uit de verscheidenheid in rollen van jongste, middelste en oudste in een groep. Anderzijds zijn er ook combinatiegroepen die uit nood geboren worden, bijvoorbeeld vanwege een tekort aan leerlingen.

Maar hoe effectief zijn combinatieklassen? Het is een onderwerp dat al een aantal jaren is onderzocht, maar waarvan de resultaten niet eenduidig zijn. De trend is vooralsnog dat er enkel een mogelijk positief leereffect te zien is bij de jongste kinderen in een groep, maar dat dit ten koste gaat van het leren van de oudere leerlingen. De boodschap is dat combinatiegroepen volgens verschillende onderzoeken weinig kwaad kan, maar het is niet dé oplossing voor verschillende uitdagingen die het onderwijs momenteel tegenkomt.

De conclusie: :-|

Het antwoord op de vraag of je leerlingen van verschillende leeftijden liever samen in één klas zet, ligt genuanceerd. 'Ook hier blijkt de leerkracht bepalend te zijn voor de leereffecten van combinatieklassen versus jaarklassen' (p. 125). Hier gaat het dus uitdrukkelijk over leerprestaties en niet over socialisatie-processen (de pedagogiek in het onderwijs van waaruit veel vernieuwende onderwijsconcepten zijn opgericht).

Ten slotte de vraag of *evidence-based* education een onderwijsmythe is. Dat blijkt lastig te zijn. De auteurs maken onderscheid tussen *evidence-based* en *evidence-informed*. Ze pleiten voor een *evidence-informed* aanpak in het onderwijs: het gebruiken van empirisch verkregen wetenschappelijk bewijs over hoe je het beste leert, om op basis daarvan geïnformeerde beslissingen te kunnen nemen over hoe je het onderwijs het beste in kunt richten.

Ook in dit boek worden weer veel opvattingen in het onderwijs onmaskerd als een mythe. Dit boek is een must voor alle leraren, schoolleiders en bestuurders om ons onderwijs weer iets beter te maken. Dus wederom de vraag 'Dachten we dat we klaar waren?' Nee, we moeten altijd alert blijven, altijd blijven oppassen met het 'zomaar' aannemen van mythes en *evidence-informed* (blijven) werken.

LEES HET BOEK

De Bruyckere, P., Kirschner, P.A., & Hulshof, C. (2019). *Juffen zijn toffer dan meesters en nog meer mythes over leren en onderwijs*. Leuven: LannooCampus.

letje Pauw is lector en coördinator van het Kenniscentrum van KPZ

Michelle Gemmink is hogeschooldocent pedagogiek, promovendus RuG en lid van het Kenniscentrum van KPZ