



D. Janson

Marant Educatieve Diensten, Elst (Gld.)

1 Beeldvorming

Wie in onderwijskringen het woord 'nieuw leren' laat vallen kan direct rekenen op twee soorten reacties. De een weet vooral negatieve connotaties te geven, de ander is overwegend positief. Het lijkt alsof je onmiddellijk partij moet kiezen: je bent voor of tegen! Wie tegen is brengt dan meestal verschijnselen als 'studiehuis' of 'Iederwijs' ter sprake. De negatieve beelden hebben dan betrekking op de organisatie (chaos), de houding van de leraar (*laissez faire*), de rol van de leraar (geeft geen instructie), de status van de leraar (gedevaleerd tot begeleider) en het gedrag van de leerlingen (vervelen zich, missen discipline). Dit lijken inderdaad beelden die niet passen in de reclamecampagne voor het beroep van leraar. De vraag is of hiermee de kern wordt geraakt van wat 'het nieuwe leren' wordt genoemd. Daarover later meer. De voorstanders roemen de betrokkenheid van de kinderen en het feit dat specifieke zorg voor bepaalde kinderen niet meer nodig is: die wordt ondervangen door de werkwijze.

2 Context

Veranderende opvattingen over onderwijs komen nooit zomaar uit de lucht vallen. Op allerlei terreinen zien we ontwikkelingen die invloed uitoefenen. Zo zien we een veranderende rol van informatie in combinatie met de technische mogelijkheden van ICT, we merken een toenemende individualisering, maar tegelijk nog een dominantie van een medisch denkmodel, we horen de roep om een herwaardering van 'normen en waarden', daarnaast zien we een grotere aandacht voor een economische benadering in combinatie met keuzen vanuit politieke haalbaarheid. Laten we deze invloeden eens wat nader bekijken.

Informatie

De beschikbaarheid van informatie, ook voor leerlingen in het basisonderwijs, is door TV, mobiele telefoon en

internet enorm toegenomen. 'Googlen' is een werkwoord geworden dat niets van doen heeft met het werk van een magiër. De noodzaak om iets uit je hoofd te leren lijkt daarmee achterhaald. Ook de omloopsnelheid van informatie is hoog. Wie na een vakantie de kranten doorbladerd of bij een verhuizing (non fictie) boeken van tien jaar geleden bekijkt, merkt dat veel van wat daarin staat verouderd is. Het uitwisselen van informatie is eveneens een fluitje van een cent: even mailen, sms'en of als foto per mobieltje versturen; voor kinderen is dat allemaal heel gewoon. Veel informatie is bovendien beeldinformatie. Een pagina met alleen tekst wordt al snel overgeslagen. De leraar die vraagt om eerst de opdracht te lezen, merkt steeds vaker dat alleen het plaatje en wat daarbij staat wordt gezien en niet de informatieve tekst daarboven. Een instructie waar kinderen naar moeten luisteren en die niet kan worden 'weggezapt', is voor een toenemend aantal kinderen een zware opgave.

Informatie is nog geen kennis, al wordt dat soms wel gedacht. Kennis zou je kunnen omschreven als in je denken geïntegreerde informatie. Leeractiviteiten zijn vaak erop gericht informatie om te vormen tot kennis. Weten dat '2 + 2' vier is, betekent nog niet dat je kunt optellen.

Informatie is ook van economische betekenis: wie informatie bezit, kan daarmee geld verdienen. Bij kennis geldt dat in nog veel sterkere mate. Wie heeft geleerd informatie om te zetten in kennis en wat daarmee te doen, is van grote (in ieder geval economische) waarde voor de samenleving.

Individualisering

Persoonlijke ontplooiing is sinds de jaren zeventig een vanzelfsprekend recht geworden. In het onderwijs is dat vele jaren vooral met de mond beleden. Het medische denken bleek heel dominant: wie afwijkt van de norm moet via een systeem van signaleren en diagnosticeren worden behandeld, om vervolgens weer gewoon met de groep mee te kunnen doen. Leerlingen die andere leermogelijkheden hadden werden 'zorgleerlingen'. Individualisering werd daardoor bijna synoniem met zorg voor de uitvallers en de opvallers.

Dat is niet vreemd als we bedenken dat in diezelfde

periode een sterke nadruk is gelegd op het creëren van ‘gelijke kansen’ en het wegwerken van verschillen. Nog steeds zien we dat veel scholen hun tijd voor remedial teaching vooral besteden aan kinderen met *E*- en *D*-scores bij toetsen van het leerlingvolgsysteem van de Cito-groep. Blijkbaar leeft er nog steeds het optimisme dat ook die meer extreme verschillen tussen kinderen kunnen worden weggewerkt en dat die statistische verdeling van de populatie kan worden gecorrigeerd met extra instructie en oefening. Dat die verschillen moeilijk te accepteren zijn blijkt uit de pedagogisch getinte tegenwerping ‘Maar hij doet zo zijn best!’, op het moment dat wordt vastgesteld dat diverse doelen uit de leerstoflijn niet haalbaar zullen zijn. Het adagium ‘We moeten eruit halen wat erin zit!’ is lovenswaardig, maar door diverse leraren lijkt dat te zijn omgevormd tot ‘We zouden er toch ook uit moeten kunnen halen wat er niet in zit’. Inmiddels begint op steeds meer scholen dat medische denken te wankelen. Competentiegericht denken neemt toe en daarmee het principieel accepteren dat kinderen op allerlei essentiële punten van elkaar verschillen en blijven verschillen. Dat leidt ertoe dat ook moet worden geaccepteerd dat een kind zich niet aan de leerstoflijn kan aanpassen. Het gevolg is dat er meer, minder of andere doelen gesteld moeten worden. Dat heeft direct consequenties voor de manier waarop onderwijs wordt vormgegeven.

Waarden en normen

De rare gewoonte om deze beide begrippen altijd in een adem te noemen, geeft te denken. Wie dezelfde waarden deelt, kan best tot geheel andere normen komen. Een waarde verwijst naar een overtuiging, een norm naar een afspraak, een leefregel. Wie doet alsof die altijd onlosmakelijk met elkaar zijn verbonden, kijkt in de praktijk waarschijnlijk alleen naar de norm en daarmee naar de vorm. De volgende stap is dan meestal dat die vorm los van de achterliggende overtuiging wordt verkocht. In het reken-wiskundeonderwijs zien we dat bijvoorbeeld bij het omgaan met verschillende oplossingsmanieren. De onderliggende overtuiging was dat kinderen pas echt leren, dat wil zeggen informatie in kennis omzetten, als ze kunnen aansluiten bij hun eigen persoonlijke voorkennis en betekenissen. Dat betekent dat elk kind toch min of meer eigen associaties heeft bij getallen en bewerkingen. Door die (zelf) te toetsen aan een maat voor efficiëntie (kan ik het - met mijn voorkennis - nog handiger?) en die eigen kennis van oplossingsmanieren te vergelijken met manieren van anderen (hoe kan het ook nog?) kan dan een meer of minder gevarieerde eigen aanpak ontstaan. Wie dat weglaat en zegt dat (met name zwakke) rekenaars gebaat zijn bij slechts één manier van uitrekenen, gaat alleen af op de vorm en probeert die als norm voor zwakke rekenaars te hanteren. Het gevolg is dat de leerling zich weer moet aanpassen in plaats van als uitgangspunt te worden genomen.

De hele discussie over waarden en normen in de samenleving heeft natuurlijk veel meer te maken met thema’s als veiligheid, solidariteit en verantwoordelijkheid. De politieke Pavlov-reactie is om die tot onderwijsinhoud uit te roepen. Ook dat illustreert weer hoe waarden en normen uit elkaar worden gespeeld. Stel dat in een rekenles kinderen niet meer werden geconfronteerd met voor hen onhaalbare doelen en voor hen daardoor zinloze toetsen, zou dat hun gevoel van eigenwaarde en daarmee van veiligheid niet sterk vergroten? Stel dat kinderen structureel leerden samenwerken aan hun rekenopdrachten en aan het vergelijken van hun manieren van oplossen, zou dat hun onderlinge begrip en verstandhouding niet sterk positief beïnvloeden? Stel dat kinderen merken dat het heel gewoon is dat je van elkaar verschilt, maar dat je daarop niet wordt afgerekend en dat dit niet verhindert om samen te werken, te spelen en te delen, zou dat hun gevoel van solidariteit niet versterken?

Politieke en economische betekenis

Gemakshalve neem ik deze twee hier samen, omdat vanuit de politiek vaak economische motieven worden gebruikt om beïnvloeding van het onderwijs te rechtvaardigen. Zo zien we een sterke nadruk op de opbrengst van het onderwijs, waarbij opbrengst dan wordt geformuleerd in termen van meetgegevens. Meten is weten nietwaar? De sterke nadruk op toetsen op veel scholen is hiervan een rechtstreeks gevolg.

Enerzijds is er binnen de politieke macht de behoefte om vraaggestuurd te laten werken, het ‘aan de markt over te laten’, om te dereguleren en de autonomie van de scholen te vergroten, anderzijds is er de neiging om juist de oplossing van maatschappelijke problemen te regelen via het onderwijs en om verschillen tussen scholen (via de inspectie) aan de kaak te stellen. Vanuit de politiek gezien is er ook altijd haast, want die vier jaar zijn zo om. Het zou immers jammer zijn om iets in te voeren waarmee pas de politieke opvolgers kunnen scoren... Iedere instelling die werkt met projectsubsidies vanuit de overheid weet daarover mee te praten. Dat leidt ertoe dat een samenhangende lange-termijn visie onder allerlei maatregelen ontbreekt of onduidelijk wordt gelaten. Met als effect dat maatregelen en initiatieven een eigen leven gaan leiden of zeer divers worden geïnterpreteerd.

Voorbeeld: in het kader van een dreigend tekort aan leraren werd het project ‘Teamonderwijs op maat’ (TOM) gesubsidieerd. Dit project stimuleert dat de vaste koppeling van één leraar aan één groep wordt doorbroken ten gunste van teamteaching en een gedifferentieerde invulling van de formatie. Condities om tegelijk ook inhoudelijk het onderwijs te vernieuwen (waartoe zo’n TOM-aanpak allerlei mogelijkheden biedt) worden nauwelijks gecreëerd en lijken geen beleidsdoel, waardoor bij volgende scholen de nadruk al snel vooral op de organisatievorm komt te liggen.

3 Nieuw leren?

In 1921 werd door B. Ensor de ‘New Education Fellowship’ opgericht. Hierin ontmoetten de groten van de Reformpedagogiek elkaar in hun verzet tegen het klassikale onderwijs uit de negentiende eeuw: Montessori, Petersen, Freinet en vele anderen. Als wij nu de uitgangspunten die zij hanteerden lezen, klinken die ons erg modern en actueel in de oren:

- de leerling is zelf actief (individueel of in groepjes);
- de leerling heeft keuzevrijheid;
- orde komt voort uit het werk;
- orde is bovendien een taak van de leerlingen zelf;
- school en thuis sluiten op elkaar aan;
- onderwijs is levensecht;
- werken met je handen (dingen maken en verzorgen) is waardevol.

Als we daarnaast kenmerken van wat wij nu ‘het nieuwe leren’ noemen plaatsen, roept dat de vraag op hoe ‘nieuw’ dat eigenlijk is. Kenmerken van nieuw leren:

- de leerling is eigenaar van het eigen leerproces;
- initiatief ligt (meer) bij de leerlingen;
- leerlingen leren met name vanuit kennisconstructie;
- samenwerkend en wederkerig leren is belangrijk;
- evenwicht tussen denken en handelen, voelen en willen;
- gericht op een brede ontwikkeling (gedacht vanuit meervoudige intelligentie);
- leerinhoud is betekenisvol.

Het ‘nieuwe’ schuilt in ieder geval in het feit dat het leren van de leerling centraal staat en niet meer alleen het onderwijzen door de leraar. Eeuwenlang lijkt alle aandacht uitgegaan te zijn naar het lesgeven, zonder dat men zich al te veel druk maakte over de rol van de leerling. Zowel door leerpsychologische en pedagogische invloeden, als door de invoering van ICT-toepassingen binnen het onderwijs, komt er meer kennis over het leren zelf beschikbaar, maar wordt ook de noodzaak daartoe sterker gevoeld.

4 Nieuw leren?

Uit publicaties over reken-wiskundedidactiek van de laatste decennia kennen we vele beschrijvingen van observaties (vaak informeel en binnen de familiekring) van lerende kinderen. Hierin komt dikwijls naar voren hoe onverwacht en persoonlijk dat leergedrag en de overwegingen daarbij kunnen zijn. De eigen voorkennis en

ervaringen van die kinderen blijken essentieel voor volgende leerstappen. De (re)constructiedidactiek binnen het reken-wiskundeonderwijs is inmiddels een vanzelfsprekende werkwijze geworden. Daarmee sluit de reken-wiskundedidactiek aan bij de theorie van het sociaal constructivisme, een van de peilers onder het nieuwe leren. Toch betekent dit niet dat de reken-wiskundelessen op de basisscholen van Nederland nu allemaal volgens de principes van het nieuwe leren worden gegeven. Zeker niet. Veel kinderen weten niet wat voor hen persoonlijk het concrete (oefen)doel is van de opgaven die ze moeten maken. Daardoor is op veel scholen het afhebben van de taak belangrijker gebleven, dan het echte leerresultaat. Regelmatig blijkt overigens dat ook leraren dat doel en de relatie tussen dat doel en de oefenvorm niet helder voor ogen hebben.

Gebruikmaken van voorkennis is een andere belangrijke peiler van het constructivisme en dus ook van de (re)constructiedidactiek. Toch blijkt in de praktijk van veel basisscholen dat het doorgaan naar het volgende blok in de methode (en dus het aanbieden van de volgende stap op de leerstoflijn) niet afhankelijk wordt gemaakt van de al aanwezige voorkennis.

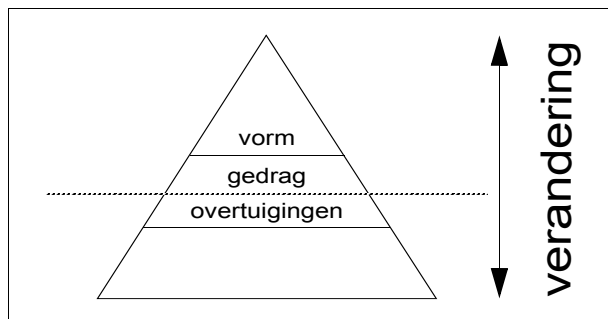
Via de rekenmethoden hanteren veel leraren het medische model: na de inspanning van de toets krijgen de zwakkere rekenaars nog wat medicijn om verder aan te sterken. Daarna geldt: flink zijn en doorgaan met het nieuwe blok. De toetsen blijven in de meeste gevallen gelijk, waardoor hun waarde als evaluatie van een leerproces door die lerende leerlingen niet als zodanig wordt ervaren.

5 Kritiek

De negatieve pers die het nieuwe leren her en der krijgt, zoals ik al in de inleiding meldde, kan lang niet altijd als kritiek op de uitgangspunten van dat nieuwe leren worden opgevat. Zoals bij veel veranderingen in het onderwijs (en daarbuiten) is er een sterke neiging vooral de vorm over te nemen en in te voeren. Denk bijvoorbeeld aan de introductie van de eerste generatie realistische reken-wiskundemethoden waarbij allerlei vernieuwingen daarin niet werden vertaald naar het lesgeven.

Er was wel een nieuw boek, maar alle tafels werden nog gewoon gestampt in groep 4 en de cijferopgaven bleven op de bekende manier uitgelegd worden. Een andere vorm (lees: boekje) leidde nog niet tot ander leraargedrag. Dat is niet vreemd als je weet dat de overtuiging dat die vernieuwing voor de kinderen een verbetering betekende, vaak nog niet aanwezig was. In figuur 1 wordt de metafoer van de ijsberg gebruikt om die relatie tussen vorm, leraargedrag en overtuigingen zichtbaar te maken. Zolang een deel daarvan onbewust is (onder water blijft)

en niet betrokken wordt bij het veranderingsproces, zal de vorm een geïsoleerd bestaan leiden. Dan is het niet vreemd dat zoiets als de tweede fase van het voortgezet onderwijs op een manier wordt ingevoerd en georganiseerd, die geen recht doet aan de onderliggende principes van een studiehuis.



figuur 1

Dat op die gerealiseerde vorm dan vervolgens kritiek komt is terecht. Het is echter niet terecht dat aan te zien voor kritiek op 'het nieuwe leren'.

6 Kansen voor 'nieuw' reken-wiskundeonderwijs

Om binnen het reken-wiskundeonderwijs meer gebruik te maken van de inzichten die samenhangen met dat nieuwe leren, zullen daarvoor meer kansen moeten worden gecreëerd. Meer dan nu het geval is zullen methoden moeten worden ingericht als bron in plaats van als voorschrift. Het zou mooi zijn als het leerlingmateriaal

diverse oefenvormen aanbod, waarin steeds wordt aan-gegeven wat de opbrengst daarvan moet zijn en die niet suggereren dat ze van 1 tot en met 15 allemaal moeten worden doorgewerkt. Dat zou de relatie tussen oefenen en de opbrengst daarvan verhelderen en de betrokkenheid van kinderen vergroten. Dat maakt het tevens mogelijk kinderen meer verantwoordelijkheid en initiatief te geven tijdens dat oefenen. Ook compacte trajecten kunnen zo zichtbaar en doorzichtig worden gemaakt.

Een andere verbetering zou kunnen zijn als door de hele methode heen transparant werd gemaakt hoe de leerstoflijnen zijn opgebouwd en dat dan voor zowel leerlingen als leraren. Daarbij kunnen dan doelen op verschillende niveaus worden onderscheiden, zodat duidelijk is welke consequenties het heeft als bepaalde doelen niet (kunnen) worden gehaald.

Verder zou het prettig zijn als het samenwerken (zowel samen ontdekken als samen oefenen) een meer prominente plaats en aangepast materiaal zou krijgen. Bij overleg is de argumentatie belangrijker dan het antwoord. Toch blijkt dat nu vaak niet uit de opdracht en uit wat moet worden opgeschreven.

Kortom, vanuit het nieuwe leren zijn er allerlei kansen om het leren van rekenen-wiskunde verder te verbeteren. Dat vraagt echter ook een nieuwe kijk op onderwijzen: het accepteren van de verschillen tussen leerlingen en de consequenties daarvan voor te behalen doelen, anders betekenis geven aan wat het resultaat van een les is, anders kijken naar instructie en hulp geven en het accepteren dat corrigeren van antwoorden ondergeschikt is aan de interactieve nabespreking en reflectie met kinderen. Gezien de status die methoden in het reken-wiskundeonderwijs hebben verworven, zullen juist die methoden in vorm en inhoud die kansen moeten ondersteunen.