

100

DINGEN DIE JE  
MOET WETEN

of

10000

DINGEN DIE JE KUNT  
ONTWIKKELEN?

Door: Jan Heijmans

Onlangs verscheen Looqin, het eerste procesgerichte kindvolgsysteem dat leraren laat kijken naar de gehele ontwikkeling van kinderen en met name naar welbevinden en betrokkenheid, de indicatoren voor kwaliteitsbepaling van ontwikkeling. In dit artikel is professor Ferre Laevers, verbonden aan de Katholieke Universiteit Leuven, aan het woord over de uitgangspunten van dit kindvolgsysteem.

Volgens professor Laevers, grondlegger van het ErvaringsGericht Onderwijs waar het procesgerichte kindvolgsysteem zijn oorsprong vindt, gaat het bij 'procesgericht werken' om de vraag: *Hoe maken kinderen het in een bepaalde context in het perspectief van hun ontwikkeling?* "Als we spreken over een ideale ontwikkelingslijn, dan verwarren we output en proces vaak. Bij output gaat het erom wat uiteindelijk in ontwikkeling zichtbaar wordt. Ontwikkeling zelf is een proces dat tijd vraagt."


"Ontwikkelingslijnen gaan over het concept van *Deep Level Learning*. Bij het in kaart brengen en begrijpen van de *evolutie handelingsbekwaamheid* gaan we uit van het 'schemabegrip' van Piaget. Men kan het ook verbreden tot een meer holistische benadering zoals het werken met competenties of met meervoudige intelligenties. Een holistische benadering gaat uit van levensecht leren in de complexe context, niet van het na elkaar aanbieden van losse leeractiviteiten."

Volgens het *Epigenetisch principe* van Piaget groeit de mens in alle fasen volgens hetzelfde ontwikkelingsprincipe. Hij gaat uit van een bepaald basisschema voor ontwikkeling van alle organismen. Een mens is constant op zoek naar evenwicht. Afhankelijk van de fase waarin men zich bevindt zal het verwerven van evenwicht zich op verschillende manieren uiten. Maar als er geen evenwicht is, zal het lichaam proberen het evenwicht weer te herstellen. Telkens ontstaat er een nieuw, hoger of beter evenwicht. Dit stopt wanneer het hoogste evenwicht is bereikt. Op dat moment gaat het alleen nog om verfijning en stabilisering. De cognitieve ontwikkeling werkt ook volgens zo'n systeem. Het is de bedoeling om uiteindelijk een cognitief evenwicht op een steeds hoger niveau te bereiken.

Laevers: "Kijken naar ontwikkeling in plaats van opbrengsten vraagt een paradigmashift: een heel ander 'ontwikkelingsbegrip'. Niet langer denken in kennis, vaardigheden of attitudes, die los van elkaar worden overgedragen op basis van uiteengerafelde doelen volgens Blooms taxonomie. Pas na veel begeleid oefenen komen



“We  
confronteren  
kinderen  
steeds met de  
volle complexe  
werkelijkheid.  
Gooi ze er maar  
in. Ze kunnen  
het.”



kinderen bij complexe activiteiten als evalueren, beoordelen en probleemoplossing uit. Het nieuwe paradigma draait de zaak om. We confronteren kinderen steeds met de volle complexe werkelijkheid. Gooi ze er maar in. Ze kunnen het.”

“Die complexe werkelijkheid is een element van ontwikkeling en sluit opnieuw aan bij de evolutie van handelingsbekwaamheid volgens Piaget, het steeds meer complexiteit aankunnen. Dit is het best uit te leggen met het constructivisme. Ieder construeert zijn eigen wereld. Vanuit dit leertheoretisch perspectief blijft iemand bij het construeren van zijn wereld uitgaan van fundamentele schemata, die per persoon voor verschillende ontwikkelingsdomeinen anders in elkaar zitten. Die schemata bepalen in feite wat je ziet en ervaart. Ze bepalen ook hoe complex de werkelijkheid kan zijn die je zelf kunt ervaren en kunt construeren met alle binnenkomende prikkels.”

Professor Laevers plaats de realiteit van ontwikkeling niet in de sociale context zoals post modernisten dat doen. “Interactie is buitengewoon belangrijk, maar het individu geeft zelf betekenis aan de werkelijkheid. De beïnvloeding van elkaar is groot, bijvoorbeeld door de mogelijkheid om anderen via taal en expressie deelgenoot te maken van de constructie die je zelf maakt. Woorden helpen om te articuleren wat er in je leeft als potentieel inzicht, maar die woorden betekenen niet voor iedereen hetzelfde.”

“Mensen kunnen op duizend manieren tot zeer complexe constructies komen, maar op een bepaald moment zijn ze klaar met de concepten die door anderen worden geboden. In feite ontwikkelt de wetenschap zich zo.” Leavers verbaast zich erover dat bepaalde uitdrukkingen ineens veel impact hebben, of dat de betrokkenheid bij een lezing heel hoog ligt. “Als we zoeken naar verklaringen voor een fenomeen zoals betrokkenheid dan is het antwoord dat de verwoording tot uitdrukking brengt wat men in potentie zelf al klaar had staan. Waarom pikt iemand een begrip op? Waarom hangt men opeens een stroming als sociaal constructivisme aan? Omdat mensen het kunnen duiden, het al gewaar worden in hun omgeving. Dit illustreert de dynamiek van ontwikkeling waarbij er van alles gebeurt in interactie.”

“Als we  
zoeken naar  
verklaringen  
voor een  
fenomeen zoals  
betrokkenheid  
dan is het  
antwoord dat  
de verwoording  
tot uitdrukking  
brengt wat men  
in potentie zelf  
al klaar had  
staan.”

“Een consequentie van Deep Level Learning is dat we beseffen dat ontwikkeling niet met een vingerknip te veranderen is door te denken dat we een complexe competentie uiteen kunnen rafelen in losse delen,” aldus Laevers. “Een andere consequentie is dat we kennisontwikkeling zien als het resultaat van een exploratie die ingrijpend moet zijn, altijd met een hoge betrokkenheid gepaard gaat en aanleiding geeft tot verandering op het niveau van de basisschemata.” Professor Laevers stelt dat we maar een fractie van alle mogelijke kennis ontwikkelen, omdat ons onderwijs niet goed genoeg is.


“Als we het onderwijs de opdracht geven: *er is een canon met honderd dingen die je moet weten*, dan is dat armoede troef! Als het over onderwijs gaat, dan zijn er duizenden dingen die je kunt ontwikkelen. De duidelijkste manier om die absurditeit te tonen is het uitschrijven van leerlijnen. Leerlijnen zijn een uiting van het oude paradigma. Leerlijnen raken nooit de dieper gelegen lagen van ontwikkeling en het vermogen om de wereld op een andere wijze te construeren. Leerlijnen zijn heel oppervlakkig op een basaal niveau beschreven. Daarbij worden ontwikkelingsstadia ook nog eens op vrij willekeurige wijze gelinkt aan leerjaren. Het is puur cerebraal werk, dat niets met de werkelijkheid te maken heeft en werkt vanuit het gegeven dat het volgend jaar complexer moet zijn dan het jaar ervoor. Complexiteit van wiskunde zit niet in de positionele waarde van getallen. Complexiteit in de taalontwikkeling van kleuters zit niet in het om kunnen gaan met steeds abstractere vormen van de werkelijkheid. Kinderen moeten de confrontatie met de totale werkelijkheid aan kunnen gaan waarin alle ontwikkelaspecten tegelijkertijd aanwezig zijn. Ze halen daar zelf wel uit wat ze op dat moment kunnen bevatten. Het werken met leerlijnen heeft als consequentie dat je de rijkdom van de omgeving verzwakt en daarmee ontwikkeling tegenhoudt. Ontwikkeling is niet programmeerbaar.”

“Zo’n dertig jaar geleden zijn we begonnen met kerndoelen en eindtermen. Daar hebben we bepaald wat belangrijk is voor ontwikkeling van kinderen. Daar zijn de domeinen afgebakend waar we ontwikkeling op verwachten. Het probleem is ontstaan in de fase daarna toen de educatieve infrastructuur en de uitgevers van de methodes de kerndoelen en eindtermen verder hebben uitgewerkt. In een aantal gevallen is dat goed gegaan omdat de globale doelen

## Als het over onderwijs gaat, dan zijn er duizenden dingen die je kunt ontwikkelen.

werden verrijkt met expertise. Het ging fout toen we ons massaal bekeerden tot het systeem van Van Gelder (1979). Het is een aantal jaren weggeweest maar we zijn weer helemaal terug op dat punt. Bij de lesvoorbereiding formuleren we actieve leerdoelen. Dat is tegenwoordig al zo gestandaardiseerd dat je zomaar vier doelen voor het kringgesprek uit de computer kunt laten rollen. In wezen gaat het echter om reflectie op de activiteit om van daaruit aandachtspunten te bepalen. Kijk hoe je een volgende activiteit rijker kunt maken of wat voor welke kinderen geschikt is.”

“Leerlijnen hebben de oorspronkelijke bedoeling van eindtermen en kerndoelen volledig omgebogen. De geest was: je hebt de tijd tot het einde van de basisschool om de kerndoelen te behalen. De tendens is nu: je haalt eindtermen per leerjaar. Leraren worden zo geprogrammeerd dat ze bepaalde zaken in een leerjaar wel mogen behandelen en andere zaken niet omdat dat in het jaar ervoor of erna aan de orde komt. We intensiveren de controle en dit werkt contraproductief voor kinderen. Kinderen die er niet aan toe zijn worden ten onrechte op dit punt bevroegd. Kinderen die het nodig hebben krijgen niet datgene waar ze eigenlijk al toe in staat zijn.”



“De vraag is dus: Hoe kunnen we in het nieuwe paradigma op een andere manier de controle in handen van de leraar geven? Controle in de betekenis dat leraren greep op de situatie hebben, weten waar ze naartoe gaan en voelen dat ze verschil kunnen maken. Je kunt niet met kracht en overtuiging werken als je geen houvast hebt. Hoe kunnen we de beweging maken van de schijnzekerheid van oppervlakkige dingen, naar een zekerheid die steviger is, dieper raakt en ons inspireert om de dingen te doen die kinderen echt nodig hebben? We zijn dan weer terug bij wat we Deep Level Learning noemen.”

Om Deep Level Learning in beeld te brengen volstaat output alleen niet, volgens de professor. “De prestaties op alle leergebieden kunnen erin worden vastgelegd, zelfs de Cito scores, maar dit geeft geen volledig beeld van ontwikkeling. Output alleen helpt de leraar niet om grip te krijgen op de complexe werkelijkheid en de ontwikkeling van een kind. Daarom zetten we er negen holistische ontwikkelingsdomeinen naast.”

De negen holistische ontwikkelingsdomeinen uit Looqin:

- |                            |   |
|----------------------------|---|
| 1. Taalvaardigheid         | 6. Begrijpen van de maatschappelijke wereld |
| 2. Sociale competentie     | 7. Begrijpen van de fysische wereld         |
| 3. Grote motoriek          | 8. Beeldende expressie                      |
| 4. Kleine motoriek         | 9. Muzikale expressie                       |
| 5. Abstract/Logisch denken |   |

“Prestaties helpen in beperkte mate mee om ons een beeld te vormen waar een kind betreffende een bepaalde competentie staat in zijn ontwikkeling. We constateren achteraf of hij bij een taaltoets kennis kan reproduceren. Zo’n toets zegt niets over de ontwikkeling van zijn taalvaardigheid, zijn communicatief vermogen. Een kind dat Nederlands als tweede taal leert, heeft een beperkte woordenschat, maar kan wel het vermogen hebben om tot uitdrukking te brengen wat hij van een bepaalde situatie vindt. Dat erkennen brengt ons bij de kern.”

“We willen dat leraren grip krijgen op de ontwikkeling die ze teweeg willen brengen. Daarom bekijken we ontwikkeling holistisch met een vijfpuntsschaal. Niveau 1 en 5 beschrijven we, de tussenliggende

“Hoe kunnen we de beweging maken van de schijnzekerheid van oppervlakkige dingen, naar een zekerheid die steviger is, dieper raakt en ons inspireert om de dingen te doen die kinderen echt nodig hebben?”

niveaus construeren leraren zelf. We zien dus af van beschrijvingen per leeftijd of per leerjaar. De beschrijving van niveau 1 is hetzelfde voor peuters als voor een 18 jarige. De leraar bepaalt zelf door vergelijking en waardering op welk niveau een kind functioneert. Zo ontwikkelt hij criteria voor ontwikkeling. Als leraren van elkaar leren door beelden van de ontwikkeling van kinderen op de verschillende domeinen uit Looqin te delen, dan ontwikkelen ze gezamenlijke ontwikkelingsnormen voor goed onderwijs en worden ze samen sterker in hun vak.”

“Als we willen toetsen of we goed werk hebben geleverd als basisschool, welke situaties kunnen we dan scheppen aan het einde van de basisschoolperiode om dat te kunnen beoordelen? Neem

bijvoorbeeld het eindfeest of de musical. Hoe staan kinderen op het podium? Zijn we erin geslaagd om kinderen zo te ondersteunen dat ze op de 'expressieve' ontwikkelingsdomeinen kunnen stralen op dat podium? Niet omdat ze er moeten staan, of om macho gedrag te laten zien, maar omdat ze het willen, omdat ze goed in elkaar zitten als persoon."


"We kunnen blijven nagaan of de prestaties op niveau zijn. Veel interessanter zijn vragen als hoe construeert dit kind zijn wereld? Hoe begrijpt dit kind de fysieke wereld? Steeds meer onderzoek laat ons zien hoe kinderen falen in reële complexe situaties. Een voorbeeld. Op een geschiedenistoets zien we een stadsbeeld met een paardentram. De vraag: Waar situeer je dit beeld op de tijdlijn? De keuzemogelijkheden zijn: Oudheid, Middeleeuwen, Nieuwe tijd en Nu. 36% van de 11-12 jarigen geeft aan dat het gaat om de Oudheid of de Middeleeuwen, want daar lopen paarden rond. Men heeft geen voorstelling wat in een bepaalde tijd mogelijk is. Alle ijzer aan die trams bestond nog niet in de Oudheid of de Middeleeuwen. Het basisbeeld wat nodig is om dingen te interpreteren is niet ontwikkeld. Er is geen historisch besef waarin bepaalde sleutels of ankers ontwikkeld zijn. Ze reproduceren data, maar hebben geen verbeeldingskracht met betrekking tot geschiedenis ontwikkeld."

"De ethische kant van het vak brengt ons bij het concept verbondenheid. In het onderwijs is er nauwelijks tijd en ruimte voor reflectie op de vraag: *wat is nu echt belangrijk en wat niet?* Dat is een vraag die je al bij het onderwijs aan jonge kinderen kunt stellen. Reflectie past bij het werken rond gevoelens en emoties, maar overstijgt dat ook. Als er geen ruimte geboden wordt, als de meer essentiële vragen niet gesteld worden, dan ontwikkelen onze waarden en oordeelsvorming zich ook niet. We lossen dit niet op door er een vak van te maken. Het zijn vragen die door ons hele handelen lopen en het persoonlijk niveau raken. Ze helpen ons bij de vraag: *wat wil ik met mijn leven?* En ze helpen de leraar bij het ontwikkelen van zijn professionele identiteit. Als je hierover niet communiceert, dan ontwikkel je niet. Mensen op een academisch niveau kunnen analfabeet zijn op de ethische dimensies van hun vak. Je kunt alleen achteraf constateren dat die lijn niet ontwikkeld is, simpelweg omdat we er gewoon onvoldoende aandacht aan hebben besteed. Dat is

“We kunnen blijven nagaan of de prestaties op niveau zijn. Veel interessanter zijn vragen als hoe construeert dit kind zijn wereld?”

ernstig. Waarheid, schoonheid, rechtvaardigheid, smaak ontwikkelen vraagt aandacht en tijd. We zijn nooit aan het eind van het onthullen van de waarheid, maar er zijn momenten dat je even stil wordt omdat je beseft dat je voldoende ervaringen hebt om te stellen dat het echt waar is. Ook het goed leren waarnemen, van smaken leren genieten, het valt allemaal in de rubriek *verbondenheid*. Als je bijvoorbeeld een foto van een landschap maakt, dan probeert het landschap zich in haar mooiste vorm te tonen door jouw selectie, met jouw gevoel. Je articuleert en benut wat er aan schoonheid inzit voor je foto. We kunnen kinderen leren om te genieten van elementen van de werkelijkheid zoals die zich aan je ontvouwt. Dat is wat anders dan lessen in creatieve vakken. Daarin geef je de ervaring en de expressie van binnenuit niet mee."

Betrokkenheid is een eenvoudige indicator dat Deep Level Learning zich aan het voltrekken is op het moment dat je het waarneemt,



aldus Laevers. “We weten ook dat betrokkenheid geen garantie biedt voor ontwikkeling op alle domeinen. Alleen de competenties die gemobiliseerd worden in de activiteit zullen voorwerp zijn van ontwikkeling en Deep Level Learning.”

“We moeten goed beseffen dat het onderwijs dat kinderen gekregen hebben, hen ook iets afneemt. In *The Redemption of the Robot*, beschrijft Herbert Reaid (Trident Press, 1966) hoe we iets wat verloren is gegaan in ons onderwijs, namelijk het openstaan voor de wereld, kunnen ombuigen. We hebben kinderen nu op een bepaalde manier in een systeem geduwd, waarbij we het zelf denken en het zelf exploreren in interactie met anderen niet hebben kunnen behouden, laat staan stimuleren. We zien dat zelfs op academisch niveau terug. Dit is zeer ernstig. Betrokkenheid hebben we in het huidige onderwijs onvoldoende gewaarborgd. Jongeren komen vaak alleen naar school voor de sociale context, om er vrienden te treffen. Maar de kern van onderwijs: ‘boeiende lessen’, is problematisch aan het worden. Dat kunnen we niet ontkennen met alle drop outs.”

“Leraren moeten zich opnieuw afvragen hoe zij kinderen tot zelf denken en zelf exploreren kunnen aanzetten. Als we met ons onderwijs alleen het buitenste laagje van kennis en vaardigheden raken, dan zijn we het moment waarop leerlingen doorbraken kunnen bereiken aan het uitstellen. De enige manier om dit open te breken is confrontatie met de werkelijkheid, de eigen werkelijkheid, de werkelijkheid van de school, de werkelijkheid van de maatschappij. Dit betekent niet dat we ICT buitenspel zetten. De wereld die je met nieuwe technologie tot je beschikking hebt is gigantisch.”

Het begrip Self Learning Organizing Environment van Sugata Mitra (zie kader) spreekt professor Laevers erg aan. “In zijn werk confronteert Mitra kinderen met een schijnbaar onmogelijke taak. De trigger is dan dat kinderen zelf op gang komen. In ons onderwijs willen we alles onmiddellijk voor hen regelen. In deze les heb ik dit doel en ga ik dat bereiken. Mitra leert ons dat een goede leraar uitdaagt. In de eerste les heeft hij als doel om een uitdaging voor alle leerlingen op te werpen, hen de weg te wijzen naar mogelijke bronnen en kaders te stellen: over 14 dagen kom ik erop terug en dan vertellen jullie me wat je ontdekt hebt. Je laat ze dan niet los, maar je scheidt een context waarin volop coöperatief geleerd kan worden.”

## “Waarheid, schoonheid, rechtvaardigheid, smaak ontwikkelen vraagt aandacht en tijd.”

Professor Sugata Mitra is vooral bekend van zijn eerdere project, *a hole in the wall*. Spraakmakend vanwege het unieke experiment. Hij plaatste in een bergdorpje in India, ver weg van alle technologie die wij tot onze beschikking hebben, een aantal computers in de muur op het dorpsplein. Vervolgens observeerde hij maanden wat er gebeurde. Dat bleek behoorlijk spectaculair te zijn! Kinderen uit het dorp ontfermden zich over de computers en ontdekten feilloos wat de mogelijkheden waren. Ze leerden zichzelf tientallen woorden Engels, ontdekten hoe spelletjes werken en deden na een paar maanden zelfs een bestelling bij Mitra om een snellere videokaart te krijgen. De belangrijkste observatie was echter het feit dat de dorpskinderen zelf bepaalden wat ze gingen leren en uitzochten hoe ze hun eigen leren konden organiseren. Let wel: deze kinderen hadden nog nooit computers gezien.

(bron: Kennisnet)

“Als we doelgericht willen werken begint het bij de afbakening van het gebied waar ontwikkeling zich in moet voltrekken. Ik wil activiteit zien die gepaard gaat met de hoogst mogelijke betrokkenheid op het ontwikkelingsgebied, bijvoorbeeld de levende natuur. Dit is een noodzakelijke en voldoende voorwaarde om op dieper niveau ontwikkeling tot stand te brengen. Als leraar stel ik vooraf geen doelen. Het betekent dat ik er als beoordelaar en ondersteuner van ontwikkeling alle belang bij heb dat ik me kan verbeelden hoe een meer of minder geavanceerde greep op de realiteit eruit ziet. Zo kan ik leerlingen die talent hebben op een bepaald gebied sneller kan ontdekken. Zo zie ik dat een leerling fantastisch is in zelfsturing en dat een ander ondernemend is. Talent ontdekken moet een competentie van iedere leraar zijn. Hij moet zien wat niveau 5 kinderen in zijn klas zijn, bijvoorbeeld op het gebied van de grote motoriek.”

“We moeten verbeeldingsvermogen bij leraren stimuleren. Dat is geen fantasie, maar het vermogen om met de ogen dicht een realiteit op te kunnen roepen, te (her)construeren om zo je handelingsbekwaamheid voor de klas uit te bouwen. Verbeeldingsvermogen is niet alleen belangrijk voor de leraar. Ook de ingenieur heeft verbeeldingsvermogen nodig, niet alleen wiskunde of een hoog IQ. Verbeeldingskracht krijg je door betrokkenheid. Die ontstaat door confrontatie met de werkelijkheid. En dan zijn we toch terug bij de nieuwe schoolbeweging van Decroly, Montessori, Kees Boeke en anderen. Ze zijn allemaal teruggegaan naar de werkelijkheid. Stel de werkelijkheid opnieuw centraal, leer kinderen hun weg zoeken en vinden in de wereld.” ■

*Interview door Jan Heijmans met professor Ferre Laevers, verbonden aan de Katholieke Universiteit Leuven.*

“Stel de werkelijkheid opnieuw centraal, leer kinderen hun weg zoeken en vinden in de wereld.”

Samenvattend kunnen we stellen dat het voor leraren belangrijk is dat:

- Ze beseffen dat er domeinen zijn waarop je kunt ontwikkelen;
- Je excellentie kunt herkennen op basis van goed ontwikkelde observatiezin;
- Excellente kinderen het baken zijn voor de richting waarin je anderen wilt ontwikkelen;
- Je de mogelijkheden schept dat die ontwikkeling ook plaatsvindt;
- Exemplarisch leren (basisschemata) zorgt voor Deep Level Learning;