

Leren kun je observeren

Hoe je zo je onderwijs kunt afstemmen op de leerlingen

Leren kun je observeren

Hoe je zo je onderwijs kunt afstemmen op je leerlingen

Dolf Janson & Gertjan Boog

Colofon

Titel	: Leren kun je observeren <i>Hoe je zo je onderwijs kunt afstemmen op je leerlingen</i>
Auteurs	: Dolf Janson & Gertjan Boog
Cartoons	: Len Munnik
Uitgever	: Maak je eigen onderwijsboek
isbn	: 9789463868440

© 2019

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door druk, fotokopie, foto, microfilm of welke andere analoge of digitale wijze dan ook, zonder de uitdrukkelijke schriftelijke toestemming van de auteurs.

Het lezen van deze uitgave is daarentegen van harte aanbevolen!

Inhoud

Inleiding	9
1. Leren voor de toekomst	11
1.1 Functies van onderwijs	12
1.2 Leerprocessen mogelijk maken	13
1.3 Werken aan eigen doelen	15
1.4 Informeel leren	17
1.5 Je rol als leraar	18
2. De onderzoekende leraar	22
2.1 Praktijkonderzoek	23
2.2 Een onderzoekende cultuur	26
2.3 Wetenschappelijk onderzoek	28
2.3.1 Kenmerken van wetenschappelijk onderzoek	29
2.3.2 Kwantitatief en kwalitatief onderzoek	35
2.4 Onderzoek als professionele gewoonte	40
2.4.1 Onderzoekende leraren en leergierige leerlingen	43
2.4.2 Vragen stellen	44
2.5 Hoe een onderzoekende houding echte en duurzame opbrengsten bevordert	47
2.6 Opbrengstveroorzakend lesgeven	50
3. Observeren: wat en hoe?	51
3.1 Waarnemen	51
3.1.1 Onbewuste selectie	52
3.1.2 Subjectieve selectie	53
3.1.3 Filteren	55
3.2 Interpretieren	55
3.2.1 Betrouwbaarheid	56
3.2.2 Validiteit	57
3.3 Referentiekaders	60
3.3.1 Aspecten die het referentiekader beïnvloeden	61
3.4 Observeren	64
3.4.1 Participerende observatie	66
3.5 Verbale interactie	67
3.5.1 De inhoud van de interactie	67
3.5.2 De vorm van de interactie	68
3.5.3 De richting van de interactie	69
3.6 Non-verbale interactie	71
3.7 Van vraag naar analyse	74

Aandachtspunt i.v.m. privacy	76
4. De rol van de leraar	77
4.1 Waardoor doet een leraar ertoe?	77
4.2 Opvattingen over leren en de rol van de leraar	79
4.2.1 Behaviorisme	80
4.2.2 Sociaal-constructivisme	81
4.2.3 Cognitivistische theorieën	82
4.2.4 Jouw rol als leraar en jouw visie op leren	82
4.3 Inspelen op onderwijsbehoeften	84
4.3.1 Groepsoverzicht	85
4.4 Differentiëren: waarin maak je als leraar verschil?	87
4.4.1 Benaderingen van differentiatie	89
4.4.2 Als leraar maak je het verschil	89
4.4.3 Als leraar zie (en hoor) je de verschillen	90
4.5 Instructie en activerende didactiek: wat merken de leerlingen ervan?	92
4.5.1 Model activerende instructie	93
5. De groep als leeromgeving	97
5.1 Planmatig werken	97
5.2 Handelingsgericht werken	100
5.2.1 Een planning maken	102
5.2.2 Handelingsgericht werken als cyclus	103
5.2.3 Individueel handelingsplan?	107
5.3 De zone van de naaste ontwikkeling	109
5.4 Samenwerkend leren	110
5.5 Zelfstandigheid of autonomie?	113
5.6 Afstemming en feedback	115
5.7 De leraar als coach	117
6 Kinderen, maar dan in het perspectief van onderwijs	119
6.1 De drie functies van onderwijs	119
6.1.1 Kwalificatie	120
6.1.2 Socialisatie	122
6.1.3 Subjectificatie	122
6.1.4 De tiener tijd en de drie functies van onderwijs	123
6.1.5 Goed onderwijs en de drie functies van onderwijs	124
6.1.6 Een visie op goed onderwijs	124
6.2 Spelontwikkeling	126
6.2.1 Baby's	127
6.2.2 Peuters	127
6.2.3 Kleuters	128

6.2.4	Schoolkinderen	130
6.3	Het uitlokken van spelontwikkeling	130
6.4	De drie functies van onderwijs in relatie tot de psychologische basisbehoeften van kinderen	132
7.	Leren is een consequentie van denken	135
7.1	Doorzetten	136
7.2	Managen van impulsiviteit	137
7.3	Luisteren met begrip en empathie	138
7.4	Flexibel denken	139
7.5	Denken over denken	141
7.6	Streven naar nauwkeurigheid en precisie	143
7.7	Ontdekken van problemen en vragen stellen	145
7.8	Toepassen geleerde kennis in nieuwe situaties	146
7.9	Denken en communiceren met precisie en helderheid	147
7.10	Verzamel gegevens met al je zintuigen	149
7.11	Creëren, verbeelden, innoveren	149
7.12	Reageren met verwondering en ontzag	150
7.13	Nemen van verantwoorde risico's	151
7.14	Gevoel voor humor	152
7.15	Samen denken	153
7.16	Open staan voor continue leren	154
8	Ontwikkelingsgebieden die bijdragen aan kwalificatie	156
8.1	De ontwikkeling van de cognitie	156
8.1.1	De Interactietheorie van Piaget	157
8.1.2	De Informatieverwerkingstheorie	160
8.1.3	De Core-knowledge-theorie	160
8.1.4	De sociaal-culturele theorie van Vygotsky	160
8.2	Intelligentie	161
8.2.1	IQ en de normaalverdeling	162
8.3	De cognitieve ontwikkeling als leerproces	165
8.4	Leergedrag op school	167
8.4.1	Geheugen en het onbewuste	168
8.5	De spraak- en taalontwikkeling	173
8.5.1	Achterstand en stimulering	178
8.6	De ontwikkeling van de gecijferdheid	180
8.6.1	Hoeveelheden, getallen en tellen	181
8.6.2	Rekenen	183
8.6.3	Meten	184
8.7	De ontwikkeling van besef van tijd en ruimte	184
8.7.1	Tijdmeting	185

8.7.2 Tijdsbesef	185
8.7.3 Oriëntatie in de ruime	186
9. Ontwikkelingsgebieden die bijdragen aan socialisatie	188
9.1 De sociale ontwikkeling	188
9.2 De morele ontwikkeling	194
9.3 De ontwikkeling van de waarneming	198
10 Ontwikkelingsgebieden die bijdragen aan subjectificatie	200
10.1 De persoonlijkheidsontwikkeling	200
10.1.1 De Temperamentenleer van Hippocrates	201
10.1.2 De Big Five van Hofstee	202
10.1.3 Temperamentcategorieën volgens Thomas & Chess	202
10.1.4 Het principe van kernkwaliteiten	204
10.1.5 Schalen van fundamentele voorkeuren	205
10.2 De emotionele ontwikkeling en zelfwaardering	207
10.3 Tot slot	210
Over de auteurs	211
Literatuur	212
Bijlagen: observatiemodellen	216

Inleiding

Na zes jaar brengen we *Leren kun je observeren* opnieuw uit. Uitgeverij Thieme-Meulenhoff werkt na de overname door een Duitse uitgever aan een wat ander profiel en heeft daarom de uitgave van ons boek beëindigd. Dit betekent niet dat de inhoud niet meer nodig is in de opleiding en nascholing van leraren basisonderwijs. Daarom hebben we de inhoud grondig geactualiseerd en het boek nu in eigen beheer uitgegeven.

Leren kun je observeren was in 2010 de opvolger van het boek *Observeren kun je leren*. Met die nieuwe titel, waarbij we de dezelfde woorden in een andere volgorde hadden geplaatst, wilden we aangeven dat die versie vanuit een andere invalshoek geschreven was. Tegelijk maakten diezelfde woorden duidelijk dat de inhoud wel voortbouwt op de thema's observeren door leraren en leerprocessen van kinderen.

De invalshoek is nu nog nadrukkelijker die van de 'onderzoekende leraar', de leraar die steeds weer op zoek is naar de best passende manier van lesgeven en begeleiden voor de leerlingen van dat moment. Dit is een actueel thema, zowel in de opleidingen als in steeds meer basisscholen. Graag sluiten we hierbij aan, omdat in deze benadering de rol van een leraar veel meer is dan die van uitvoerder van een methode. Die onderzoekende houding en de rol als regisseur van al die leerprocessen in de groep, maken dat het beroep van leraar uitdagend en inspirerend blijft.

In deze uitgave leggen we ook de nadruk nog sterker op het recht doen aan de verschillen in de groep, die per definitie in iedere groep (klas) aanwezig zijn. Dit wordt ook wel differentiatie genoemd. Dat is niet het indelen van een jaargroep in drie vaste 'niveaugroepen', maar wel het voortdurend flexibel blijven inspelen op de onderwijsbehoeften van alle leerlingen.

De rode draad in dit boek is daarom de leraar als onderzoeker in de eigen dagelijkse praktijk, op zoek naar mogelijkheden om alle leerlingen elke dag echt iets te laten leren. Als je recht wilt doen aan die verschillen tussen leerlingen, dan kun je niet met een vast standaardprogramma aan de slag. Daarom is dit boek gericht op nieuwsgierig zijn en open staan voor nieuwe manieren om het onderwijs inhoud en vorm te geven en niet automatisch te blijven doen wat je tot dan toe gewend was.



1 Leren voor de toekomst

Kinderen komen naar school om iets te leren, om heel veel te leren zelfs. Dat is geen nieuws natuurlijk, maar de vraag is wel of dit ook echt lukt. Kunnen kinderen wel voldoende rendement halen uit de tijd die ze op school doorbrengen? Kan elke leerling, die dagelijks naar school gaat, daardoor inderdaad elke dag in elke les leren en de eigen mogelijkheden verder ontwikkelen? Daarop is het antwoord in veel gevallen nog steeds: nee!

Daarnaast speelt de vraag of de dingen die kinderen via school leren en vooral de manier waarop dat gebeurt, hen effectief voorbereiden op hun toekomst. Ons (basis)onderwijs kent sterke tradities, maar die staan wel regelmatig afstemming op de behoeften van de kinderen in deze tijd in de weg.

Dit boek is daarom bedoeld om te verhelderen wat de rollen en mogelijkheden van leraren zijn waarmee zij leer- en ontwikkelprocessen bij hun leerlingen in stand kunnen houden, versterken en uitbreiden. Dat is immers de kern van het vak van leraar. Een leraar is geen uitvoerder van wat anderen hebben bedacht, maar is samen met collega's regisseur en aanjager van leerprocessen bij de leerlingen. Dat vraagt naast kennis van de vakinhouden en hun samenhang, vooral allerlei inzichten en vaardigheden om te kunnen afstemmen op die verschillende behoeften en mogelijkheden van leerlingen.

Bovendien zijn ontwikkelingen in de samenleving iets om rekening mee te houden. Die bepalen immers mede het toekomstperspectief van die leerlingen. Tegen de tijd dat zij volwassen zijn en een beroep gaan uitoefenen, is veel routinewerk door robots en digitale algoritmes overgenomen. Dat

maakt mensen niet overbodig, integendeel. Het vraagt van hen wel een andere rol. Zelf denken, kritisch zijn, initiatief nemen en keuzes maken, verbanden herkennen en verantwoordelijk durven zijn, worden voor veel meer mensen belangrijk in hun beroepsuitoefening. De basis daarvoor leggen we in het basisonderwijs. Dit betekent dat je als leraar ook met die bril op naar de inhoud en vormgeving van je onderwijs moet kijken.

In dit eerste hoofdstuk gaan we vooral in op de betekenis van (basis)onderwijs en de randvoorwaarden voor effectieve leer- en ontwikkelprocessen bij de kinderen die daaraan deelnemen. Wat is dan noodzakelijk en wat is dan juist niet wenselijk?

1.1 Functies van onderwijs

De afgelopen jaren heeft onderwijsfilosoof Gert Biesta (2015, 2018) zich in zijn publicaties uitgesproken over wat de functie van onderwijs zou moeten zijn. Hij komt daarin tot een drietal functies, die elkaar aanvullen en daardoor juist in hun samenhang belangrijk zijn.

Kwalificatie

De toerusting van leerlingen met inzichten, kennis en vaardigheden die hen in staat stellen vervolgopleidingen te volgen, een beroep uit te oefenen en zich als burger in de samenleving te handhaven.

Dit is de meest bekende functie. Velen beschouwen dit al jaren als de kerntaak van een school. Als het onderwijs echter alleen hierop is gericht, heeft dit tot gevolg dat de leerlingen zich te beperkt en eenzijdig ontwikkelen.

Socialisatie

De leerling wordt hierdoor verbonden met de wereld, dichtbij en verder weg. De wereld komt hierdoor 'in de leerling', dat wil zeggen dat leerlingen leren rekening te houden met die omringende samenleving maar ook om daarvan gebruik te maken, zich er onderdeel van te voelen.

Dit is een noodzakelijke aanvulling op die kwalificatie, omdat deze kwalificatie voortdurend verbonden moet zijn met de omringende wereld. Die verworven kwalificaties moeten immers kunnen functioneren binnen die samenleving en daaraan ook een bijdrage leveren.

Subjectificatie

Wie zichzelf als 'subject' ziet, als handelend persoon (in de taalwetenschap is subject de term voor het onderwerp in een zin) zal zich actief

opstellen en reflecteren op de eigen keuzes. Het gaat daarbij steeds om de vragen 'Wie ben ik?' en 'Hoe wil ik zijn/worden?'.

Een leerling-als-subject centraal stellen is heel wat anders dan de leerlingen als objecten zien. In veel gevallen is dat namelijk nog gebruikelijk, denk maar aan de manier waarop leerlingen via toetsscores worden vergeleken met een gemiddelde leerling, in plaats van met zichzelf.

Deze derde functie is essentieel, omdat je je zo als leraar bewust blijft dat de ontwikkeling van de leerling als persoon centraal moet staan. Het streven om leerlingen 'eigenaar van hun leerprocessen' te laten zijn, sluit hierop aan. Die ontwikkeling is breed en gevarieerd en dat vraagt een ander type aandacht en stelt eisen aan de interactie en rolverdeling tussen leraren en leerlingen.

Het gaat er dus om dat een leerling, door het volgen van onderwijs, verbondenheid ontwikkelt met (al dan niet geïntegreerde) vakinhouden, en de omringende samenleving. Hierdoor kunnen leerlingen hun persoonlijke perspectief in deze contexten steeds meer gaan herkennen en invullen.

1.2 Leerprocessen mogelijk maken

Door 'leren' steeds weer in het perspectief van die drie samenhangende functies te plaatsen, krijgen leerprocessen op school een bredere betekenis. Het gaat dan niet alleen om de inhoud van wat zij zich eigen maken aan (basis)kennis en -vaardigheden. Ook de manier waarop leerlingen daarmee bezig zijn, speelt dan een belangrijke rol. Hebben zij een persoonlijk doel voor ogen, dat is afgestemd op hun voorkennis en/of hun interesses? Hebben zij invloed op wat ze oefenen, zodat het maatwerk is en anders voelt dan 'een bladzijde (af)maken'. Kunnen zij ervaren dat het oefenen toewerkt naar een betekenisvolle toepassing, waardoor zij ook zelf begrijpen wat dan effectief oefenen is?

Veel leerlingen denken bijvoorbeeld dat ze spelling leren om dictees te kunnen maken. Dit wordt versterkt door de manier van oefenen: overschrijven en visueel inprenten van woordpakketten. Zij hebben geen zicht op het echte doel: de toepassing in eigen teksten. Daarvoor moeten ze op basis van de klanken van de woorden die ze in gedachten hebben, kunnen herkennen welke letters ze nodig hebben. Dit vraagt een heel andere manier van oefenen, namelijk mondeling en in tweetallen. Ook is een bredere oriëntatie op het waarom van de schrijfwijze nodig, zodat ze

snappen wat er aan de hand is en hoe dat kan worden herkend en opgelost. (Janson, 2018b)

Daarnaast is het belangrijk dat leerlingen de eigen vragen die een thema bij hen oproept een grote rol kunnen laten spelen in hun leerproces (Rothstein & Santana, 2015). Wanneer ze slechts gewend zijn dat zij de standaardvragen (bijvoorbeeld die uit een methode) moeten beantwoorden, worden ze passief en afwachtend. Juist zelf nieuwsgierig en kritisch mogen zijn, en op basis daarvan initiatief kunnen nemen, stimuleert hun betrokkenheid. Bovendien is dat de houding die zij ook later en buiten de school nodig hebben om als beroepsbeoefenaar en betrokken burger succesvol te kunnen zijn.

Wat we 'leren' noemen is een proces in het brein. Baby's zijn al vanaf het begin bezig nieuwe of afwijkende dingen te ontdekken. Zij kunnen daarvoor al snel gedragspatronen in hun omgeving herkennen en op basis daarvan gedrag van anderen voorspellen (Hunnius & Van Elk, 2018). Ook taal leren zij op die manier binnen de context van hun omgeving te herkennen en betekenis te geven. Na enige tijd gaan ze die woorden ook zelf gebruiken. Dit leren is vanaf het begin betekenisvol en wordt uitgelokt door wat nieuw of anders is. Door steeds weer dingen uit te proberen en zo verbanden te gaan herkennen en voorspellen, vindt er voortdurend leren plaats. Op basis daarvan leren zij ook steeds beter op die omgeving te reageren. Op die leeftijd is leren hoofdzakelijk ervaringsleren.

Hersenen hebben zeven hoofdtaken (Jolles, 2016)

- *Aansturing van inwendige organen.*
- *Aansturing van onze motoriek, ons bewegen en handelen.*
- *Analyseren en verwerken van informatie uit de buitenwereld via de zintuigen.*
- *Het verzorgen van de afstemming tussen regelkringen in het lichaam en voeding, slaap, 'fight-or-flight' en seksuele reproductie.*
- *Zorgen voor informatieopslag en ervaringsleren.*
- *Zorgen voor onze oriëntatie op de buitenwereld, onze aandacht en nieuwsgierigheid.*
- *Het organiseren van de hogere cognitieve en niet-cognitieve functies.*

De hersenen zorgen ervoor dat er in het brein neurale verbindingen ontstaan en/of dat al bestaande verbindingen worden versterkt. Die vorming en uitbreiding van netwerken in het brein noemen we 'leren'. In de ontwikkelingspsychologie noemt men dat ook wel 'synaptogenese'. Tegelijk betekent dit ook dat allerlei verbindingen die vanaf de geboorte in het brein aanwezig zijn, maar niet worden ingeschakeld, weer verdwijnen. Dit noemt men wel het principe van 'use it or lose it', ook wel aangeduid met de term 'pruning'. Hoe breder en veelzijdiger de omgeving is waarin een kind opgroeit, hoe meer ontwikkelkansen het krijgt door de stimulansen die daarvan uitgaan naar het brein.

Voor het onderwijs geldt iets vergelijkbaars: hoe rijker en breder (en samenhangender) de vorming, hoe meer kansen alle leerlingen krijgen. Dit betekent ook dat het helpt als je een leerling stimuleert om te herkennen wat al bekend is en je die leerling nieuwsgierig maakt naar wat er nog meer mogelijk is. Zo vormt zich immers de basis voor het versterken en laten ontstaan van die neurale verbindingen. Leerlingen kunnen zich daarvoor bewust worden wat er dan verandert en wat er daarmee nog meer mogelijk is. Op basis van die antwoorden bepalen zij de doelen waaraan zij willen en kunnen werken. Die geven dan richting aan het onderzoek- en leerproces van die leerling.

1.3 Werken aan eigen doelen

Enerzijds geeft zo'n doel focus, zodat een leerling hoofd- en bijzaken kan onderscheiden en de aandacht vestigen op wat ertoe doet. Anderzijds veroorzaakt het toewerken naar zo'n eigen en haalbaar doel zelfvertrouwen en de moed om vol te houden. Dat is wat de psychologe Carol Dweck (2006) een growth mindset noemde, als het wenselijke alternatief voor een fixed mindset. Wie zo'n op groei gerichte mindset heeft, zegt "Ik kan dit nog niet, maar als ik me nog even inzet en dooroefenen of wat hulp vraag, gaat me dat wel lukken." Dat woordje 'nog' is het essentiële verschil met kinderen die zijn gaan denken dat ze nu eenmaal 'zo' zijn. Die zeggen "Dat kan ik niet" en laten het daarbij.

Vaak ontwikkelen kinderen zo'n zelfbeeld door de reactie van hun omgeving. Wie steeds die zogenoemde verlengde instructie krijgt, ontwikkelt eerder een fixed mindset dan een growth mindset.

Dennis uit groep 5 had dit goed door. Toen ik in zijn klas observeerde, schoof hij wat dichterbij en zei: "Ik ben dom." "Waarom

denk je dat?" vroeg ik. Daar hoefde hij niet meer over na te denken. "Ik krijg altijd verlengde instructie en dan ben je dom!"

Wie leerlingen op deze manier indeelt, benadert ze vanuit een negatief kenmerk: jij wijkt af van het gemiddelde en hebt aan de gewone instructie niet genoeg. Dan gaat het niet meer over de wel al aanwezige voorkennis of vaardigheden, maar alleen over wat er mankeert, en dat dan nog vergeleken met andere leerlingen. Van zulke benaderingen leren kinderen ook, maar dan vooral een negatief beeld van zichzelf, vaak gecombineerd met een negatief beeld van het betreffende vak of leerstof-onderdeel.

Dit geldt trouwens ook voor kinderen aan de andere kant van het spectrum. Als die zijn benoemd als 'knap', of 'begaafd' bestaat het gevaar dat zij denken dat ze dan geen moeite hoeven te doen. Het risico is dan dat zij onderwerpen die niet direct duidelijk zijn of vaardigheden die niet snel door hen beheerst worden, gaan mijden. Vaak wordt dat door hen als 'saai' bestempeld. Er is dan een verkeerd beeld van 'iets leren' ontstaan, doordat ze eerder hadden ervaren dat veel hen gemakkelijk en snel afging, zeker vergeleken met andere kinderen.

Als dergelijke leerlingen zich steeds zo horen typeren, ontstaat bij hen het beeld dat dit zo hoort. Als het leren langer dreigt te gaan duren, haken ze af, want dan voldoen ze blijkbaar niet meer aan dat beeld. Zich bewust feitenkennis eigen maken ('memoriseren'), zoals bij het vak rekenen de combinaties van drie getallen kennen ($7 \times 8 = 56$; $8 \times 7 = 56$; $56 : 8 = 7$; $56 : 7 = 8$), zien zij dan vaak als niet nodig: "Dat is voor als je dom bent, dan moet je dat uit het hoofd leren".

Dit soort beelden en vooroordelen kun je op school voorkómen of doorbreken door enerzijds vanaf hun start op school te zorgen dat er steeds voldoende uitdaging is, die aansluit bij hun voorkennis en interesses. Als 'moeite moeten doen' normaal is, ook voor hen, dan ontstaat een ander beeld van een leerproces. Anderzijds is het van belang om steeds met de kinderen te bespreken hoe 'iets leren' gaat en dat er verschillende soorten leertaken bestaan, die elk een andere aanpak vragen. Daardoor wordt ook duidelijk wat effectief is om het gekozen (of opgedragen) doel te bereiken. Dit draagt bij aan hun zelfkennis, maar is daardoor ook bevorderlijk voor hun houding tijdens de vele leerprocessen die nog zullen volgen.

Mensen hebben de neiging om succes of falen aan een oorzaak toe te schrijven. Die verklaring achteraf heet attributie. Volgens de attributietheorie (Weiner, 1992) zijn er daarin drie dimensies te onderscheiden: plaats (waar ligt de oorzaak, intern of extern?), voorspelbaarheid (is dat altijd zo of alleen nu: stabiel of variabel?) en beïnvloedbaarheid (heb ik er invloed op of overkomt het mij?).

	intern		extern	
	stabiel	variabel	stabiel	variabel
	algemene inzet	geleverde inspanning	oordeel leraar	hulp van anderen
stuurbaar	"Ik kan me niet lang genoeg concentreren op deze lange teksten."	"Ik heb te weinig geoefend voor deze toets."	"De leraar denkt al vanaf het begin dat ik niet goed ben in rekenen."	"Mijn moeder zou me helpen bij het oefenen, maar ze had te weinig tijd."
	aanleg	stemming	vakinhoud	toeval
niet stuurbaar	"Ik heb geen talent voor wiskunde, dat had mijn vader ook niet."	"Ik heb het wel geprobeerd, maar ik kwam niet in de stemming om lekker te oefenen."	"Rekenen is een moeilijk vak en deze toets was extra moeilijk."	"Ik hoorde op straat een paar mannen bekvechten en toen kon ik me niet meer concentreren."

Gebaseerd op Boekaerts, 1987

1.4 Informeel leren

Op school gaat het niet alleen om de formele leerprocessen waarin de inhouden die voortkomen uit de voorgeschreven Kerndoelen systematisch aan de orde komen. Ook allerlei informele leerprocessen vinden plaats, dikwijls zonder dat je je dit als leraar bewust bent. Neem het voorbeeld van die jongen die zichzelf 'dom' noemde. Dat was het resultaat van een informeel leerproces, niemand had hem uitgelegd dat dit het geval was. Uit het feit dat hij zich dit zo bewust was en dit zelfs met een bezoeker wilde delen, blijkt hoe effectief dit leerproces was geweest.

Juist als er sprake is van het oproepen van emoties of het ervaren van sociale processen vindt dit informele leren plaats. Daarom noemt men dit ook wel 'ervaringsleren' of 'primaire leren'. Dit blijft uiteraard niet beperkt tot de kinderen. Ook in het team vinden zulke informele leerprocessen plaats, die o.a. de sfeer en de teamcultuur meebepalen. Bovendien blijven zulke leerprocessen niet beperkt tot het verblijf op school. Ook daarbuiten leren kinderen en volwassenen op deze manier.

Kinderen leren vaak informeel door ervaren emoties, door het gedrag van anderen en door de daarmee verbonden sociale verhoudingen. Daarnaast kunnen zij ook leren door het opdoen van ervaringen in de wereld

om hen heen en door hun betrokkenheid bij allerlei onderwerpen of door ervaringen oproepen verwondering en nieuwsgierigheid.

Informeel leren is daarmee ook een zeer waardevolle manier van leren om te benutten op school. Het begrip 'rijke leeromgeving' is hiermee verbonden, want daardoor ontstaan als vanzelf zulke informele leerprocessen. Tenminste, als daarmee niet een kast met oefenmateriaal wordt bedoeld...

Informeel leren vindt in feite plaats door ervaringen die worden geïnterpreteerd en verbonden met al aanwezige voorkennis. Wie nog nooit paddenstoelen in het wild heeft gezien en tijdens een boswandeling op allerlei plekken paddenstoelen ziet staan, zal als vanzelf paddenstoelen verbinden met bos en die combinatie opslaan.



Dit inzicht maakt het mogelijk om informeel leren uit te lokken en het verkregen effect vervolgens bewust te maken. Dit lijkt misschien een wat omslachtige manier. Waarom zou je niet direct een instructie geven en uitleggen hoe het zit. Dat blijkt een minder duurzaam effect te hebben. Juist die ervaringen en beelden die daaruit voortkomen, bieden een goede voedingsbodem voor aanvullende, daarop aansluitende informatie. Tegelijk kunnen dergelijke ervaringen aanleiding zijn tot kritisch denken en uitwisseling van ideeën en verklaringen over zo'n onderwerp. Dit kan dan weer aanleiding zijn tot verdere oriëntatie en verdieping of tot een creatieve toepassing van de zo opgedane kennis.

Dit lukt alleen als niet alles rond zo'n onderwerp al is dichtgetimmerd. De leerlingen moeten voldoende ruimte (en tijd) hebben om hiermee (alleen of in een klein groepje) verder te gaan. Hierbij moet ook de vorm van een presentatie van wat zij hebben gevonden, bedacht of gemaakt niet bij voorbaat al vast staan. Een presentatie is dan niet standaard een spreekbeurt, een poster, een powerpoint of prezi, maar kan worden aangepast aan de aard van het onderwerp en/of de functie van de presentatie.

1.5 Je rol als leraar

Het zal duidelijk zijn dat je als leraar veel invloed hebt op al dit soort processen in je groep en op school. Alleen al het creëren van ruimte (tijd en mogelijkheden) voor passende en betekenisvolle activiteiten van de leerlingen vraagt de nodige actie van jou als leraar. Die actie is geen administratieve taak die je achter een beeldscherm uitvoert, maar vraagt betrokkenheid bij je leerlingen en interactie met hen.

Tegelijk is dat niet zo vrijblijvend als het misschien lijkt. Het gaat namelijk niet om het organiseren van 'leuke' activiteiten. Op school gaat het altijd om het creëren van leerervaringen die leerlingen uitdagen en verder brengen in hun ontwikkeling. Natuurlijk mogen ze dat als 'leuk' ervaren, maar dan vooral door de inhoud en de context waarbinnen die inhoud betekenis krijgt.

De neiging om leren leuk te maken door de vorm, is een valkuil. Die vorm leidt dan de aandacht af van de inhoud en dat bevordert niet het leerproces. Het brein is dan gericht op andere aspecten en dat is niet effectief. Zo moet je oefenen niet koppelen aan het verdienen van vormen van beloning, noch in natura, noch digitaal.

Je rol als leraar is op die manier niet meer die van pedagoog, die kinderen ondersteunt bij het ontwikkelen van zelfvertrouwen. Je stimuleert dan juist afhankelijkheid (in dit geval van beloningen). Ook stimuleer je hen dan in feite niet te kiezen voor de uitdaging (met het risico dat het niet meteen lukt), maar voor de voorspelbaarheid, want dat geeft meer kans op die beloning. Daarmee bevorder je eerder een fixed mindset, dan een growth mindset (Dweck, 2006) en dat is precies het tegenovergestelde van waarvoor je als leraar op school aanwezig bent.

Om dit te kunnen moet je wel beschikken over een aantal essentiële competenties. Je zult als leraar de vakinhouden van het basisonderwijs moeten beheersen en in samenhang kunnen overzien. Dit geldt dan niet voor slechts een leerjaar, maar veel breder, zodat je bij je leerlingen kunt herkennen wat zij al doorzien, weten en/of kunnen en wat nog niet. Tegelijk moet je je leerlingen kennen, zodat je weet wat hun achtergrond is, wat hen bezighoudt en boeit en wat hun valkuilen kunnen zijn. Daarnaast heb je als leraar inzicht en kennis nodig om de verbindingen tussen die vakinhouden en elk van je leerlingen te laten ontstaan. Dat betekent kennis van hoe leren gaat, maar ook het bezitten en verder ontwikkelen van pedagogische tact (Stevens & Bors (red.), 2012). Pedagogische tact wordt

getypeerd als 'op het goede moment, het juiste doen, ook in de ogen van de leerling'.

De functie van leraar basisonderwijs is hierdoor een mix van rollen. Deze rollen zijn nauw met elkaar verbonden en krijgen juist hun waarde door die combinatie. De kerntaak van leraren is het activeren van de leerlingen. Hun brein moet aan het werk gezet worden en dat vraagt uitlokkend gedrag. Dat zou je kunnen typeren als oplossingsgerichte coaching.

Kenmerken van oplossingsgerichte coaching:

De coach stelt vragen. Deze vragen zetten aan tot nadenken.

De focus ligt op oplossingen. Hoe ziet de gewenste toekomst eruit?

De coach 'oordeelt' niet, maar erkent de beginsituatie.

De nadruk ligt op iemands sterke punten en eigen mogelijkheden.

Degene die gecoacht wordt, is zelf verantwoordelijk voor het eigen handelen en voor de veranderingen die daarin nodig of mogelijk zijn.

(Vass, 2018)

De kans is groot dat die leerlingen regelmatig duidelijke (aanvullende) informatie nodig hebben om een verdere activering mogelijk te maken. Die informatie kan bestaan uit het benoemen en verklaren van begrippen en/of hiermee verbonden feiten. Die informatie kan ook de uitleg zijn van door hen, tijdens het observeren of uitproberen van handelingen, herkende effecten. Ook het verklaren van de achtergrond van besproken feiten, of van de werking van opgemerkte verschijnselen, is regelmatig nodig om die coachende rol te kunnen blijven waarmaken. De leerlingen moeten immers beschikken over de noodzakelijke (voor)kennis om zelf volgende stappen te kunnen zetten.

Het uitlokken van en stimuleren tot reflectie door de leerling, op het eigen handelen en op de zelf gemaakte keuzes, behoort eveneens tot de rol van leraren. Dit is wat anders dan het evalueren van het handelen en van de resultaten.

Zoals het woord al suggereert gaat het bij reflectie om jezelf een spiegel voorhouden: heb ik de juiste dingen gedaan en nagelaten en heb ik op het juiste moment hulp ingeroepen? Was mijn handelen effectief? Zou ik het een volgende keer weer zo doen?

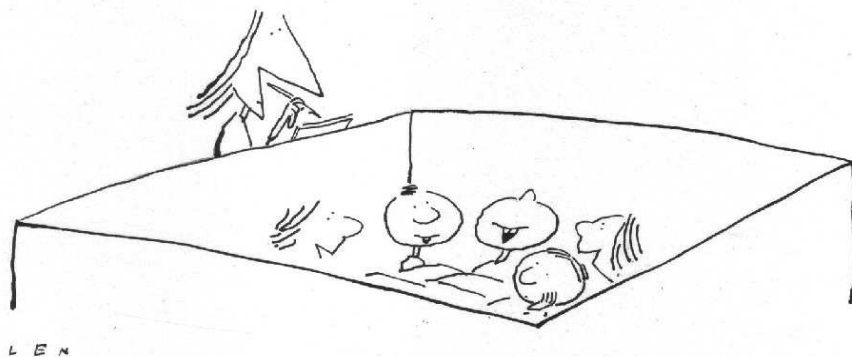
Bij evaluatie gaat het om het geven van een waardering, een waarde-

oordeel. Dat kan bestaan uit een beoordeling van het bereikte resultaat. Vaak is dat oordeel gebaseerd op een vergelijking met anderen of met een gemiddeld resultaat of op het onderscheid tussen goed en fout. Dit is daardoor heel wat anders dan reflectie en daardoor al gauw wat minder veilig tijdens een leerproces. Daarom is het belangrijk dit onderscheid nauwgezet te handhaven, zowel om didactische als om pedagogische redenen.

Al dit denken en handelen van een leraar vindt niet plaats op een standaardmanier of volgens een vaste structuur. Wanneer je als leraar recht wilt doen aan de ontwikkeling en de leerprocessen van je leerlingen, dan vraagt dat steeds weer de openheid om na te gaan wat deze leerlingen nu nodig hebben om dat mogelijk te maken. In feite ben je dan steeds weer aan het onderzoeken wat hier en nu werkt. Zo breid je je repertoire uit, maar zo leer je ook steeds weer anders kijken en luisteren naar wat een leerling helpt om in die lerende stand te komen of te blijven.



In de volgende hoofdstukken werken we dit allemaal nog verder uit aan de hand van voorbeelden.



2 De onderzoekende leraar

Het doen van onderzoek in je dagelijkse praktijk noemden we in het vorige hoofdstuk al even. Het is waarschijnlijk niet iets wat als eerste bij je opkomt, als je aan de dagelijkse praktijk van een leraar in het basisonderwijs denkt. Toch is onderzoeken een basale menselijke activiteit. Baby's onderzoeken al hun directe omgeving door dingen die ze tegenkomen in hun mond te stoppen: 'Levert dit melk op of niet?' Peuters gebruiken ook nog wel hun mond, maar hebben al een groter repertoire van onderzoeksmethoden: dingen scheuren, laten vallen en stapelen, draaien aan knoppen, swipen op een beeldscherm, hun stem uitproberen, reacties van ouders uitproberen en nog veel meer. In feite zijn dit allemaal (weliswaar nog wat primitieve) manieren van onderzoek doen.

Al deze vormen van onderzoek door jonge kinderen zijn onderdeel van hun leerproces, en is daarmee voeding voor hun ontwikkeling. Voor jonge kinderen is oorzaak en gevolg nog niet direct duidelijk. Wel zijn ze van jongs af aan op zoek naar patronen en proberen zij gebeurtenissen om zich heen te voorspellen. Magie speelt in hun beleving van de werkelijkheid nog een grote rol. Naarmate ze beter ontdekken wat de oorzaak is achter waargenomen verschijnselen, zijn ze beter in staat relaties tussen oorzaak en gevolg te herkennen. Daarmee zijn ze ook steeds beter in staat hun gedrag te sturen, te anticiperen op wat er komen gaat en zelfs om invloed daarop uit te oefenen.

De mensheid heeft in feite een vergelijkbare ontwikkeling doorgemaakt. In tijden dat kennis alleen mondeling werd overgedragen, en via ervaring

en door nadoen eigen gemaakt, was leren gericht op overleven. Daarbij was trial and error het devies. Naarmate de wereld van de mens 'groter' werd, stuitte men op steeds meer onbekende verschijnselen en gedragingen. Alles wat niet verklaard kon worden, werd toegeschreven aan hogere machten en magie. Voor velen was dat bedreigend en gaf het een gevoel van afhankelijkheid. Bij sommigen werd juist nieuwsgierigheid gewekt en was zo iets aanleiding zelf initiatief te tonen door dingen te vergelijken, uit te proberen, oorzaken te achterhalen en geheimen te verklaren.

Dit soort nieuwsgierigheid en initiatief zijn de basis voor wetenschap gebleken. Net als bij jonge kinderen werd en wordt onderzoekend bezig zijn niet altijd op prijs gesteld. Wie eigendommen of macht heeft en wie baat heeft bij het bestaande kennisniveau, zit meestal niet te wachten op nieuwe inzichten die deze positie kunnen ondermijnen. Onderzoek doen is daarmee altijd in meer of mindere mate riskant: je weet nooit vooraf precies wat het resultaat zal zijn. Door de nieuwe kennis die door het doen van onderzoek ontstaat, wordt de wereld om je heen nooit meer zoals die tot dan toe was. Onderzoek doen is daarmee iets van alle tijden, doordat mensen steeds weer nieuwsgierig waren en wilden proberen problemen die ze tegenkwamen op te lossen.

In dit hoofdstuk verkennen we hoe en waartoe leraren in hun praktijk onderzoekend bezig kunnen zijn. Eerst gaan we in op dat begrip 'onderzoek' en besteden we aandacht aan verschillende soorten onderzoek, namelijk praktijkonderzoek (paragraaf 2.1) en wetenschappelijk onderzoek (paragraaf 2.3), waarbij we ingaan op de verschillende manieren van onderzoek doen. In paragraaf 2.2 bespreken we tussendoor hoe onderzoek een plek in de onderwijspraktijk kan hebben, als onderdeel van de cultuur van de school, en daarna, in paragraaf 2.4, wat dat betekent voor leraren en leerlingen. Ten slotte plaatsen we onderzoek in de actualiteit door in te gaan op het verband tussen een onderzoekende houding van leraren (paragraaf 2.5) en opbrengstveroorzakend lesgeven (paragraaf 2.6).

2.1 Praktijkonderzoek

Onderzoek doen is altijd gericht op het uitbreiden van kennis en inzicht. Een onderzoeker wil iets te weten komen en verbanden begrijpen. Dat kan een verklaring van een waarneming zijn, toepassingen van nieuwe mogelijkheden of de bevestiging van een indruk of hypothese.

Als onderzoek gericht is op de mogelijkheden in een specifieke praktijksituatie, spreken we van praktijkonderzoek. Wie in zijn dagelijkse praktijk bepaalde knelpunten ervaart, of zich afvraagt of dingen niet anders kunnen, kan via praktijkonderzoek proberen daarop antwoorden te vinden. Praktijkonderzoek is bedoeld om die praktijk (beter) te begrijpen en/of om die praktijk (daardoor) te verbeteren.

Veel onderzoek in scholen is te typeren als praktijkonderzoek. Het onderzoek vindt plaats in de praktijksituatie van de werkomgeving (in een klas of een school bijvoorbeeld) en de resultaten gaan ook alleen over die situatie. Degenen die in deze praktijksituatie werkzaam zijn, hebben daardoor iets aan de uitkomst van het onderzoek. De uitkomsten zijn echter niet generaliseerbaar naar andere situaties (zoals andere scholen), omdat het onderzoek die andere omstandigheden niet heeft meegewogen. Dat neemt niet weg dat zo'n praktijkonderzoek voor anderen interessante aandachtspunten kan opleveren. Deze kunnen dan aanleiding zijn om die in die andere praktijk gericht te gaan uitproberen in een volgend praktijkonderzoek. Zo kunnen leraren van verschillende scholen leren van elkaars ervaringen, zonder die resultaten letterlijk over te nemen.

Actieonderzoek

Wanneer leraren praktijkonderzoek doen in hun eigen praktijk, spreken we van actieonderzoek. Kenmerkend voor actieonderzoek is dat de onderzoeker actief deelneemt aan de onderzochte praktijk en daarmee zelf (mede)onderwerp van onderzoek kan zijn. Het is in dat geval een vorm van participierend onderzoek. Actieonderzoek is experimenteel: in de praktijk wordt uitgetoetst wat wel en niet werkt. Dergelijke experimenten zijn gericht op verandering. Door de actieve rol van de leraar in die praktijk blijft deze bij zo'n verandering meestal niet buiten schot.

Kenmerken actieonderzoek

- De vraag komt voort uit de eigen praktijk.
- De leraar is zelf onderzoeker.
- De onderzoeker vertaalt het resultaat naar een specifieke context.
- De leraar-als-onderzoeker benadert de eigen praktijk kritisch door vanzelfsprekendheden ter discussie te durven stellen..
- De leraar streeft ernaar het eigen handelen te verbeteren.

Actieonderzoek is alles bij elkaar een strategie voor het systematisch onderzoeken van de eigen praktijksituatie door de direct betrokkenen. De uitdrukkelijke bedoeling daarvan is de kwaliteit van het handelen in die situatie te verbeteren vanuit een beter gefundeerd inzicht in de situatie (Kelchtermans, 2001).

Actieonderzoek is weliswaar geen wetenschappelijk onderzoek, maar wel een waardevolle en serieuze activiteit. De leraar-als-onderzoeker – in de Engelstalige onderwijsliteratuur is de *teacher-as-researcher* al jaren een bekend begrip – werkt systematisch aan de eigen kwaliteit. Actieonderzoek is dus niet ‘maar een beetje aanrrommelen’ of ‘zomaar van alles uitproberen in je klas’. Systematisch betekent dat er vooraf over is nagedacht, dat erover is gelezen en dat op basis daarvan een plan is opgesteld. Hopelijk is zo'n plan ook gedeeld met een of meer collega's, en is hun feedback erin verwerkt. Je werkt namelijk hiermee ook aan de schoolontwikkeling en dat is iets van het hele team. Ook al doet elk teamlid eigen, op maat gesneden actieonderzoek, het moet wel allemaal binnen de visie en het gekozen ontwikkelperspectief van de school passen.

Naast een gedegen voorbereiding vraagt de uitvoering van actieonderzoek ook grote zorgvuldigheid, zodat je als onderzoekende leraar uit de resultaten bruikbare conclusies kunt trekken.

Vervolgens wil je als leraar die resultaten natuurlijk toepassen in de eigen praktijk en dus moet je de bestaande routines aanpassen of vervangen. Dat kost inspanning en tijd, maar vraagt ook enige moed. En dat is nu juist wat het woord ‘actieonderzoek’ weergeeft! Passiviteit en afwachtendheid passen niet bij actie-onderzoek.

Praktijkonderzoek door externen

Praktijkgericht onderzoek kan ook door externe onderzoekers worden uitgevoerd. Meestal gaat het bij extern uitgevoerd onderzoek om een evaluatie van de bestaande praktijk, om een toetsing aan interne of externe criteria of om te helpen gesignaleerde knelpunten op te lossen. Instrumenten die hierbij worden gebruikt zijn ondermeer observaties en documentanalyses. Daarnaast zijn er vaak interviews, zowel met leidinggevendenden als met (vertegenwoordigers van) personeel en afnemers (op een school dus met leraren, ouders en leerlingen), al dan niet in combinatie met een op de doelgroep afgestelde vragenlijst. Een voorbeeld daarvan zijn de jaarlijkse peilingsonderzoeken die onder verantwoordelijkheid van de inspectie worden uitgevoerd door onderzoekers van samenwerkende

universiteiten en hogescholen. Een voorbeeld daarvan is het peilings-onderzoek naar schrijfvaardigheid in het schooljaar 2018-2019. (Zie de website: <https://www.onderwijsinspectie.nl/onderwerpen/peil-onderwijs>)

Ontwikkelonderzoek

Soms wordt een praktijkonderzoek specifiek toegespitst op het opleveren van een product. We spreken dan van ontwikkelonderzoek. Een risico bij het doen van ontwikkelonderzoek is dat je als onderzoeker of onderzoeksgroep (onbewust) heel gericht toewerkt naar dat beoogde 'product', waardoor je een zekere tunnelvisie kunt ontwikkelen. Met name als je vooraf al heel specifiek vastlegt wat het product moet inhouden, kan dit ertoe leiden dat je niet alle opties open en onbevooroordeeld meeneemt in het onderzoek. Ook kan de analyse van het probleem al worden 'gekleurd' in de richting van de oplossing. Hoe je dit soort valkuilen bij het doen van ontwikkelonderzoek kunt voorkomen, zie je hieronder.

Hoe vermijd je valkuilen bij ontwikkelonderzoek?

- *Leg niet bij voorbaat vast hoe het product dat je wilt opleveren, er moet uitzien.*
- *Benoem vooraf je persoonlijke verwachtingen en voorkeuren, zodat je later kunt nagaan in hoeverre je je daardoor hebt laten leiden bij de analyse en interpretatie.*
- *Vraag een collega om kritisch mee te kijken of je analyse voldoende breed en open is opgezet.*
- *Stel echt open onderzoeksvragen: vragen die tot heel verschillende uitkomsten kunnen leiden.*
- *Ga na of je conclusie uit het onderzoek, respectievelijk het opgeleverde product, inderdaad antwoord geeft op je onderzoeksvraag.*
- *Valueer de genomen stappen in het onderzoekstraject en stel vast of, en zo ja waar, vooringenomenheid een rol heeft gespeeld en of dit te voorkomen was geweest. Trek daaruit lessen voor de volgende keer.*

2.2 Een onderzoekende cultuur

Op een school waar het gewoon is dat leraren praktijkonderzoek doen en zich informeren over actuele ontwikkelingen op hun vakgebied, is de houding van het team en de directie kenmerkend. Er is openheid naar elkaar en men werkt samen. Wat vooral opvalt is dat men steeds zichzelf – als individu en als groep – wil verbeteren en daarvan ook nog geniet. Als dat