

Dit vlugschrift is geschreven in reactie op diverse publicaties die verschenen tussen dec 2017 en januari 2018. Voor zover digitaal beschikbaar vindt u deze op:

Science Guide	- https://goo.gl/ZQK2M9
Blog 21st Century Skills	- https://goo.gl/SKA4Cb
AOB	- https://goo.gl/o6DMcM
NRC art 3 serie onderwijs	- https://goo.gl/QBsFam
AD V. Mayer-Schönberger	- https://goo.gl/nYy1xN

Als bijlage en bijdrage aan de discussie is aan dit vlugschrift het eindverslag van het project Singapore Next toegevoegd

Inleiding

Dit betoog handelt over 'het midden'. Dat is niet heel spannend, soms zelfs wel een beetje saai. Maar daar, in het midden is wel de plaats, waar het gebeurt.

Daar vinden we 'de meesten'; mensen die elke dag weer met goede bedoelingen op staan en aan het werk gaan.

In alle lagen van het onderwijs, in elke onderwijstype, wordt hard, met overtuiging en vooral met veel passie gewerkt. Dit heb ik sinds 1999 in mijn werk als innovatie & organisatie adviseur mogen constateren. In het speciaal onderwijs op de clusterscholen, in alle vormen van basisonderwijs (de traditionele en de moderne vernieuwingsscholen, tal van ICT-projecten), in het Voortgezet Onderwijs, het MBO en -voor een korte tijd- als docent PABO heb ik steeds de ambitie en tomeloze inzet gezien en gevoeld van het onderwijs legioen.

En toch staat steeds opnieuw het onderwijs dat zij leveren ter discussie. De kritiek borrelt op gezette tijden op uit de samenleving, maar ook binnen het onderwijs zelf wordt voortdurend gedebatteerd over alles wat verkeerd gaat. Vaak gaat die discussie over de organisatie, de werkomstandigheden, de randfactoren, maar zeker als het gaat om de onderwijsresultaten wordt de discussie vaak ook als persoonlijke kritiek ervaren.

En dat begrijp ik.

Als je elke dag weer met de beste bedoelingen aan dit werk begint, voel je je weggestreept als er weer iets over 'het onderwijs' wordt geroepen.

Het onderwijs bestaat uit een brede waaier aan vormen, verschillende niveaus en leeftijdscategorieën. Daarom voelt het niet alleen als verkeerd, maar is het ook niet terecht om de onvrede steeds in het algemeen te adresseren aan 'het onderwijs'. Bovendien zijn er naast al die vormen van onderwijs ook veel verschillende 'spelers' in het veld zoals de ouders, de overheid, de inspectie en de uitgeverijen die bepalend zijn voor het onderwijs.

Het is belangrijk dat zowel de samenleving als het onderwijs intern kritisch blijft kijken naar wat het onderwijs aan kwaliteit levert. Er zijn veel groepen in de samenleving die afhankelijk zijn van de kwaliteit van het onderwijs, zoals de beroepen organisaties, de leerlingen en studenten. In de kern is ook het onderwijs zelf afhankelijk van het onderwijs.

De verschillende niveaus en vormen van onderwijs werken samen om de jongsten zo goed mogelijk naar volwassenheid te (bege-)leiden. Dat er binnen onderwijskringen gedebatteerd wordt over de kwaliteit van die weg is goed. Helaas gaat dat debat ook gepaard met veel kritiek op elkaar, kritiek die niet verder gaat dan 'ik heb gelijk!' Discussiëren op deze manier

zorgt voor een gesprek dat in een soort verlamdend 'actie=reactie' toestand tot stilstand komt. Het is de vraag of die altijd maar voortdurende bekritiserende en negatieve discussie de interne samenwerking en de kwaliteit van het onderwijs ten goede komen. Het lijkt er zelfs steeds meer op dat het een demotiverend effect heeft op de mensen die in het onderwijs werken. Er is een soort moedeloosheid aan het ontstaan.

Aan de randen van het onderwijsveld vinden we de extreme opvattingen, maar daar in het midden wordt door ontzettend veel mensen naar beste weten en kunnen vooral heel hard gewerkt. Die onderwijzers willen zichzelf graag verbeteren. Niet omdat ze iedere keer weer horen dat zij het helemaal verkeerd doen, maar gewoon, omdat zij zelf weten dat het altijd beter kan. Zij weten dat hun leerlingen en studenten niets minder dan het beste verdienen.

Tussen december 2017 en januari 2018 verschenen een aantal publicaties die mij motiveerden tot het schrijven van dit vlugschrift.

Samenvattend pleit ik voor een discussie die vanuit het midden wordt gevoerd, vanuit de standpunten die we delen, om vervolgens te zoeken naar waar de verbetering kan worden gevonden. Het is ook een pleidooi om de verschillende vormen van onderwijs te respecteren in plaats van altijd weer die stammenstrijd aan te gaan.

En tot slot is het een pleidooi om de drie bestaande onderwijslagen (primair-, voortgezet- en hoger onderwijs) als een geheel van groei te beschouwen en niet als een hiërarchische structuur

Over de auteur

Sinds 1999 werk ik op het snijvlak van onderwijsontwikkeling en digitale wereld. In deze periode heb ik veel ervaring opgedaan in de verschillende lagen en vormen van onderwijs en in het vormgeven van onderwijs in de veranderende wereld.

daarmee heb ik me ook de vraag gesteld, wat doet de digitale wereld met het onderwijs? Waar liggen de kansen voor ons om het onderwijs nog sterker, leuker, uitdagender... te maken?

Namens het APS was ik onder meer betrokken bij het project 'Singapore Next'

Daarin werkten de besturen HAAL, SPOPM en SKIPOV samen. Hun doel was om in de praktijk te leren of- en hoe de 21st century skills in de onderwijspraktijk zouden 'werken'.

Inhoud:

INLEIDING	2
OVER DE AUTEUR	3
INHOUD:	4
1. AANLEIDING	5
2. ONDERWIJS	7
3. ONDERWIJSMOLECUUL	10
DE LEERLING	12
DE LEERKRACHT	13
DE LEERDOELEN-1	14
DE LEERSTOF	15
HET LEREN	16
4. DE LEERDOELEN-2	16
5. ONDERWIJSORGANISATIE	17
6. DE RELATIE TUSSEN ONDERWIJS EN SAMENLEVING	21
7. HET GOUDEN EI	23
ENKELE OPMERKINGEN M.B.T. KENNIS	23
<i>a. Kennis als productiefactor</i>	23
<i>c. Kennis in relatie tot onderwijs</i>	24
<i>d. Kennis is leuk</i>	25
<i>e. Kennis is niet vrijblijvend</i>	25
ENKELE OPMERKINGEN M.B.T. VAARDIGHEDEN	25
<i>f. Vaardigheden m.b.t. het omgaan met kennis</i>	25
<i>g. Mediawijsheid</i>	26
<i>h. Generieke en specifieke vaardigheden</i>	26
<i>i. 21st Century Skills en het project Singapore Next</i>	27
8. DE TOEKOMST	28
A. SCHRIJFONDERWIJS	29
B. SPELLING	29
C. REKENVAARDIGHEID	30
SROI	31
9. SAMENVATTING:	31
DE DISCUSSIE	33
ONDERZOEKSVRAGEN	36
BIJLAGEN	39

Bijlagen:

- A. De Sportmetafoor
- B. Singapore Next -21st century skills-
Onderzoekend leren in de onderwijspraktijk van het PO

1. Aanleiding

In de periode december 2017 - januari 2018 verscheen een aantal publicaties over het Nederlands onderwijs in de media. Daarmee bleek opnieuw dat Nederland nooit gebrek heeft aan meningen over de staat van het nationale onderwijs. Dat er over de kwaliteit van het onderwijs moet worden gesproken is van groot belang.

Dat continue debat roept bij mij - zeker waar het gaat om het gesprek dat binnen het onderwijs zelf wordt gevoerd - het beeld op van een paar dobberende bootjes midden op zee.

Bij gebrek aan oriëntatiepunten is daar op zee iedere richting de goede richting, totdat het tegendeel wordt bewezen. Die ontdekkingsreizigers die daar zo midden in het veel te ruime sop bij elkaar dobberen bestrijden elkaar op de fout in de redenering van de ander. Er is geen samenleving waaraan wordt gerefereerd. Zij nemen elkaar als referentiepunt bij gebrek aan een oriëntatiepunt in die grote lege zee. Zelf vertrouwen zij op hun intuïtie, want *'die heeft hen nog nooit in de steek gelaten, ook nu niet'*.

Gelukkig heeft de moderne zeevaarder goede instrumenten ter beschikking, waarmee een betrouwbare koers kan worden uitgezet. Dat soort instrumenten heeft het onderwijs niet tot haar beschikking, in elk geval zijn die veel minder betrouwbaar.

Al was het maar omdat de kwaliteit van het onderwijs wordt gemeten aan een norm die in het verleden ligt. Daar is op zich niets mis mee, als de toekomst dan maar in grote lijnen overeenkomt met dat verleden.

Vaak wordt de wetenschap aangehaald om argumenten te valideren. Het noemen van de wetenschap klinkt als het meten met een 'gulden standaard'. Vanuit de aanname dat alle wetenschappelijk onderzoek feiten produceert geeft het gebruik van de frase *'uit wetenschappelijk onderzoek blijkt...'* een soort objectiverende waarde aan de opmerking die in de discussie wordt ingebracht.

Wetenschap is een erg breed begrip. Het belangrijkste onderdeel van de wetenschap is het systematisch (op een bepaalde manier) verwerven van kennis. Door middel van theorieën en methodes proberen wetenschappers meer kennis te vergaren.¹

Wetenschappelijk onderzoek binnen het onderwijs wordt door ethische grenzen ingeperkt. Het is ethisch en moreel niet verantwoord om met de toekomst van mensen te experimenteren.

Het ultieme onderzoek om het effect van onderwijs aan te tonen zou zijn om twee groepen samen te stellen. De ene groep krijgt tussen het vierde-

¹ <https://goo.gl/Y8UkqC>

en eenentwintigste levensjaar elke vorm van onderwijs die beschikbaar is. De andere groep wordt op elke manier ver bij alles wat zelfs maar op onderwijs lijkt vandaan gehouden. Dit onderzoek zou aantonen of al ons onderwijzende gedoe iets uithaalt met betrekking tot het toekomstperspectief van mensen.

Voor een van beide groepen die aan het experiment meedoet is het toekomstperspectief negatief beïnvloed door het onderzoek. Daarom is zo'n dubbelblind onderzoek is onbespreekbaar

En, ook al zullen we het antwoord nooit krijgen, het is wel een intrigerende vraag: "Zou onderwijs het verschil maken?"

In elke discussie over onderwijs wordt al gauw beroep gedaan op algemene kennis, op 'het wetenschappelijk onderzoek dat bewezen heeft...' en/of op de eigen anekdotische ervaring in een eigen deelgebied. Niet zelden wordt ook geredeneerd vanuit de eigen schoolloopbaan. 'Dit heeft voor mij gewerkt, dan zal het toch ook voor een ander goed zijn!?' Vanuit die eigen ervaring, maar ook vanuit het eigen perspectief worden anderen terecht gewezen en hun ideeën terzijde geschoven.

Wat dat betreft zou ik willen stellen dat het onderwijs gebukt gaat onder een gebrek aan interne hygiëne. Het zou helpen als er meer vanuit eigen kracht wordt gedebatteerd en minder op de zwakte van de ander.

Het zou bijvoorbeeld helpen als bij de opening van het debat, de inleiding op de column of een optreden in de media de schrijver zijn eigen positie benoemt (*ik werk in het voortgezet onderwijs*) en vervolgens noemt op welk publiek hij zich m.b.t. onderwijs richt (*ik vind dat het Hoger Onderwijs....*) etc.

Bij iedere keer dat men spreekt over onderwijs wordt het onderwijsveld in de volle breedte aangesproken. Kritiek op het Voortgezet onderwijs besmet op die manier ook het Hoger- en het Primair onderwijs. Natuurlijk 'moeten de mensen die in het onderwijs werken daar tegen kunnen', maar voor de publieke opinie is dit zeer verwarrend. Voor het publiek worden al die momenten bij elkaar worden opgeteld en zo leiden die tot het totaaloordeel; 'het Nederlands onderwijs is ver beneden de maat!'

Wat is onderwijs eigenlijk, waarom geven we onderwijs, wat willen we met ons onderwijs bereiken. Dit zijn voor de hand liggende vragen, maar daarom zijn de antwoorden nog niet zo vanzelfsprekend. Hebben we in Nederland die vragen eigenlijk wel beantwoord en als dat zo is, geven we dan allemaal hetzelfde antwoord op die vragen?

In dit vlugschrift probeer ik iets van een antwoord te duiden...

Maar ik begin met een uitgebreide metafoor.

Als trainer / coach was ik actief in diverse sporten. Ik heb als speler, als

trainer/coach, als bestuurslid en als vrijwilliger voor de bond gewerkt. Wat mij op al die niveaus steeds weer opviel was de overeenkomst met de onderwijswereld, de niveaus, de organisatie lagen, de enorme gedrevenheid van de kaderleden, maar ook het grote verschil tussen 'sporters' en 'leerlingen'.

Daarom doe ik in bijlage op pagina 40 een poging om aan de hand van de sport metafoor op zoek te gaan naar lessen die het onderwijs kan leren door naar de sportwereld te kijken.

2. Onderwijs

Onderwijs is een ambacht.

Een definitie voor ambacht is *'het met de hand maken van producten en goederen. Anders dan bij industriële productie worden ambachtelijke producten elk per stuk met machines en handgereedschap gemaakt. Geen voorwerp is precies hetzelfde omdat er altijd afwijkingen ontstaan'*.

Het ambacht uitoefenen is tijdrovend en kostbaar, omdat het resultaat niet in grote aantallen uit een machine rolt. Ambachtelijk werk is maatwerk.

Vroeger werd er veel gewerkt in ambachtelijke beroepen, omdat men in die tijd niet de industriële mogelijkheden van nu had. In de zeventiende eeuw bestonden er verenigingen van ambachts- en handwerkslieden. Ieder ambacht had een eigen gilde en daarin werden nieuwe leerlingen ook opgeleid. Zij leerden het werk door in de praktijk te werken.

Voor mij staat ambachtelijk werken voor 'zorgvuldig werken met aandacht en zorg voor het product'. Bij het ambacht zijn de ambachtsman, het materiaal en het product alle van groot belang.

Ook in het onderwijs wordt zorgvuldig met aandacht en zorg voor de lerende gewerkt. Dat is wat de onderwijsgeevenden willen, dat is waarom zij zich gefrustreerd voelen door de regelgeving, de tijd die 'verloren gaat' aan administratieve taken, gefrustreerd door de wijze waarop de samenleving naar het onderwijs kijkt.

Het maken van een les is niet geweldig moeilijk. Voordat je gaat bedenken wat de inhoud van de les wordt,

- stel je eerst vast wat de beginsituatie is (wat kennen en/of kunnen ze al?)
- dan stel je het doel vast (wat moeten ze aan het einde van mijn les kennen en/of kunnen?)

Daarna ga je je les vorm geven:

- als inleiding begin je met een leuke activiteit die de aandacht richt. (Daarmee wek je de nieuwsgierigheid van de lerende)
- vervolgens ga je over tot de kern van de les: je geeft de instructie en laat de lerende er mee spelen en oefenen. (Naast de nieuwe kennis

Het is zo simpel als het hier staat beschreven, toch zijn er maar weinig mensen die het de timmerman nadoen.

Ditzelfde geldt voor het onderwijs. Het is in essentie snel en simpel te beschrijven, maar daarmee is de uitvoering niet zomaar door iedereen te doen. De docent doet er toe! De onderwijsgevende maakt het verschil.

Bovenstaande beschrijving geldt voor elke lesgevende in elke situatie; waar onderwijs wordt gegeven wordt eerst de beginsituatie vastgesteld, om daarna een haalbaar doel te stellen voor de onderwijsactiviteit. Elke onderwijsactiviteit heeft minimaal een inleiding, een kern en een verwerking.

In zijn bagage heeft de lesgevende een brede kennis van ontwikkelingspsychologie, pedagogiek en didactiek. Aan de hand van deze drie vakgebieden wordt geobserveerd, gevalideerd en waar nodig geïntervenieerd. Op basis van deze vakgebieden weet de lesgevende bijvoorbeeld wat gewoon gedrag is en dus ook welk gedrag niet past bij de leeftijd of de situatie.

Op basis van deze kennis weet de leerkracht welke interventie tijdens het leerproces wel mag worden gedaan en welke niet. Daar laat zich de ambachtelijke kwaliteit van zijn lesgeven zien.

Het onderwijs richt zich op verschillende leeftijdsgroepen.

Waar het om leeftijd gaat kent Nederland drie onderwijsniveaus:

Primair onderwijs (PO)

Voortgezet onderwijs (VO) en

Hoger Onderwijs (HO) ²

Je zou kunnen stellen dat er in die drie lagen een overgang zit van generiek onderwijs naar specifiek onderwijs. Het basisonderwijs (PO) werkt vooral aan een sterke brede algemene basis. Het VO verdiept die basis en richt die in de tweede fase meer op de ontwikkelings e/o beroepswens van de leerling. Uiteindelijk is (als voorbeeld van de beroepswens) de HO studie 'informatie & communicatietechnologie' vanzelfsprekend puur specialistisch onderwijs.

Dit betekent dat er van de lesgevende in toenemende mate meer specifieke vakkennis wordt verwacht. Waarschijnlijk weet de docent Informatietechnologie minder van de ontwikkelingspsychologie maar meer van internettechnologie. Maar, zónder enige psychologische kennis zal het begeleiden van zijn studenten hem erg zwaar vallen. Zonder didactische kennis is het lesgeven vrijwel onmogelijk, hoe deskundig en specialistisch zijn vakkennis ook is.

² Binnen het kader van dit vlugschrift wordt met HO altijd bedoeld: MBO, HBO en Universitair onderwijs

Soms is de neiging voelbaar om in deze drie onderwijslagen vanuit een zekere hiërarchie te willen denken. In die hiërarchie doet het PO de kleintjes en dat wordt dan gezien als 'gemakkelijk en eenvoudig', terwijl de universitair docent de knappe studenten heeft, dat is '*dus heel belangrijk voor het land*' en het '*aller moeilijkste*'. Het is naar mijn mening contraproductief om binnen het onderwijs te kijken vanuit 'moeilijk of gemakkelijk, meer of minder'. Als je wat meer met afstand kijkt, met meer respect naar elkaars werk kijkt voor de functie van elke laag in het geheel dan zie je dat:

elke minister-president of CEO op de basisschool heeft gezeten, daar zelfvertrouwen heeft kunnen opdoen, de bevestiging heeft gekregen van het eigen kunnen en de basale kennis en basisvaardigheden heeft opgedaan die hij in het VO en HO kon uitbouwen tot het niveau dat hem tot zijn uiteindelijke maatschappelijke functie bracht.

Nederland beschikt over een goed, compleet en stevig onderwijsgebouw. De activiteiten van het Wetenschapsknooppunt van de RU Nijmegen ³ zijn een prachtig voorbeeld van hoe we het gedeelde belang van onze lerenden binnen dat bouwwerk kunnen steunen.

Tegelijk pleit bovenstaande voor mij ook voor de academische opleiding van alle onderwijsgevenden.

Waar het gaat om kennis is er een verschil tussen dat wat de HO-onderwijsgevende in zijn onderwijspraktijk moet toepassen t.o.v. dat wat in het PO wordt aangereikt. Maar het belang van de academische vorming is voor elke onderwijsgevende gelijk. Hoewel academische vorming een ruim en moeilijk te definiëren begrip is lijkt het mij goed om te stellen dat het hebben van vaardigheden als

- Analytische kunnen denken
- Goed en waarde vrij kunnen observeren
- Goed onderzoek kunnen doen
- De goede en kritische vragen kunnen stellen
- Vanuit de theorie kunnen denken en handelen
- Een debat kunnen voeren
- Initiatief kunnen nemen- Open en helder kunnen communiceren
- Zelf discipline hebben

voor elke onderwijsgevende van groot belang zijn, ongeacht het niveau waarop deze werkzaam is.

Met deze academisch gevormde houding en de ambachtelijke uitvoering van het onderwijsvak maakt de onderwijsgevende het verschil voor de lerenden. Sinds 2008 zijn er academisch gevormde leerkrachten in het onderwijs ingestroomd. Hoe doen zij het? Ervaren lerenden het verschil

³ <https://goo.gl/dgMS2Q>