

DE FUNCTIE VAN TOETSEN EN EXAMENS



Studie
huis

reeks

onder redactie van
G.J. van Ingen
Drs. R. Schut
Prof. Dr. P.R.J. Simons
Prof. Dr. W.H.F.W. Wijnen
Dr. J.G.G. Zuylen

MesoConsult b.v.
Tilburg

Auteurs
Wynand Wijnen
Jos Zuylen

Redactie
Guy Lier
Rika Schut

© 2001 **MesoConsult B.V.** Tilburg

Uit deze uitgave mag niets worden veeleelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.

ISSN-nummer 1384-2641

**Abonneren op de Studiehuisreeks
of bestellen van losse exemplaren:**

MesoConsult

Gounodlaan 15
5049 AE Tilburg

Tel. 013 - 456 03 11

Fax 013 - 456 32 76

E-mail: mesoconsult@wxs.nl

WOORD VOORAF

'Studiehuis maakt slagzij', kopt docentenblad 'Van Twaalf tot Achttien' in het mei-nummer van 2001. "Verkeert het studiehuis in nood?" vraagt Susanne Visser, de hoofdredactrice van het blad, zich af in haar redactionele voorwoord. Niet dat de eerste examenresultaten tegenvielen. Sterker nog, "bij de eerste examens nieuwe stijl scoorden havo-leerlingen vorig jaar boven gemiddeld (hoewel de aanpassing van de normen in sommige vakken daarbij zeker een rol heeft gespeeld)".

Je kunt feiten aan normen aanpassen en normen aan feiten. De norm aan het feit aanpassen levert cosmetische effecten op. Om dat te voorkomen, hebben we examens nodig die voldoen aan minimale kwaliteitseisen. Wat we daarmee bedoelen beschrijft Wynand Wijnen in hoofdstuk 8, 'Over de voorspellende waarde van examens'. Maar examens hebben we niet alleen nodig om de kwaliteit van leerlingen in kaart te brengen. Ze bieden ook de mogelijkheid de kwaliteit van het onderwijs zichtbaar te maken. Daarover gaat het in hoofdstuk 7 'Studietoets of onderwijs-toets?'. Is het probleem momenteel al complex, de complexiteit zal beslist niet afnemen als de scholen meer en meer gebruik gaan maken van ontschoolste leerstof. Dit probleem wordt door Wijnen aangetipt in hoofdstuk 9.

Het middenstuk van de brochure wordt gevormd door een bijdrage van Job Cohen (hoofdstuk 6). In de tijd dat hij rector magnificus was van de Rijksuniversiteit Limburg schreef hij over resultaatverplichtingen van onderwijsinstellingen. De vraagstelling die hij in zijn bijdrage hanteert, namelijk of je als onderwijsinstituut de plicht hebt een leerling aan een diploma te helpen als je de leerling eenmaal aangenomen hebt, is nog steeds actueel. Afgeleide vragen zijn dan natuurlijk wie er bepaalt of een leerling aangenomen wordt, op basis van welke criteria en vanaf welk moment een school een resultaatplicht heeft.

Tot en met hoofdstuk 5 gaat het in de bijdragen van Jos Zuylen over aspecten van toetsen en leerprocesbegeleiding. Het studiehuis zal geen slagzij maken als het scholen lukt leerlingen met grote regelmaat aan het werk te krijgen. De jongeren uit de westerse geïndustrialiseerde landen worden jaarlijks slimmer, zo blijkt uit IQ-onderzoek. Dus daar ligt het waarschijnlijk niet aan. En na wat aanloopschommelingen zullen de eisen ook wel weer in balans komen. Waar moeten we het dan zoeken? Ons inziens in het ontwikkelen van een didactisch instrumentarium dat leerlingen helpt bij regelmatig studeren. De toets is in dit verband onmisbaar. Het spoort leerlingen aan regelmaat aan te brengen in hun werk (zie in dit verband ook de samenvatting in bijdrage 10). Mocht op dat moment blijken dat sommige leer-

lingen overvraagd worden, dan is het zaak ze goed te begeleiden. Met andere woorden: een strak toetsregiem gaat hand in hand met een adequaat leerlingbegeleidingssysteem, waarin persoonlijke aandacht en structuur in evenwicht zijn. Zie in dit verband hoofdstuk 5.

Guy Lier en Rika Schut
(de redactie)

NB: meerdere bijdragen uit deze brochure zijn eerder gepubliceerd.

INHOUD

pagina

1	De oktoberpeilkaart <i>Jos Zuylen</i>	7
2	De diagnosecoachkaart <i>Jos Zuylen</i>	11
3	De laatste les voor het proefwerk <i>Jos Zuylen</i>	15
4	Toetsontwikkelaars in atheneum 4 <i>Jos Zuylen</i>	19
5	Coaching van leerlingen die onder de maat scoren <i>Jos Zuylen</i>	23
6	Studiecontracten, resultaatverplichtingen en inspanningsverplichtingen <i>Job Cohen</i>	27
7	Studietoets of onderwijstoets? <i>Wynand Wijnen</i>	33
8	Over de voorspellende waarde van examens <i>Wynand Wijnen</i>	39
9	Ontwikkelingen in het onderwijs vereisen ontwikkeling in examens <i>Wynand Wijnen</i>	47
10	Samenvatting van het artikel '(Studie)tips om uitstelgedrag te voorkomen'	55

1 DE OKTOBERPEILKAART

Jos Zuylen
MesoConsult

Spoor leerlingen die onder de maat scoren tijdig op. Doe het nu... wacht niet tot de kerst! Als dat gebeurt, kunnen deze leerlingen het tij nog keren. Zo niet...

De meeste docenten hebben zo rond oktober wel in de gaten welke leerlingen goed gaan en waar de problemen zitten. Als je ze ernaar vraagt, kunnen ze vaak al heel vroeg in het jaar haarfijn aangeven hoe deze of gene er aan het eind van het jaar voor zal staan. De goede leerlingen weten over het algemeen ook wel dat het goed gaat. Ze voelen dat aan, ze kennen hun cijfers, de docent maakt wel eens een compliment en medeleerlingen zijn ook af en toe bevestigend. Dan is er een midden-groep, die er ook terecht op speculeert dat de kansen op succes reëel zijn. Daarnaast is er nog een aantal leerlingen dat met stijgende paniek bij meerdere vakken de onvoldoendes ziet binnenkomen. Sommige leerlingen doen iets constructiefs met die paniek - harder werken, beter opletten, et cetera - anderen denken ten onrechte dat het nog wel goed komt. Jammer, maar als ze geen adequate acties ondernemen, zal het dat schooljaar niet meer goed komen. Het is zoals de hoogleraar van de faculteit Rechten (wiens naam ik vergeten ben) een keer als boodschap aan propedeusestudenten meegaf: 'Wie de eerste drie weken geen honderdtachtig bladzijden tot zich neemt, kan het de rest van het jaar wel schudden'.

Stap 1 De diagnose

Neem als docent nu eens je agenda. *Doe het nu, wacht niet tot de Kerst.* Verdeel de leerlingen in drie groepen: de probleemlozen, de 'het kan vriezen, het kan dooiën'-leerlingen (de v en d-groep) en de probleemleerlingen. Probeer per leerling in kaart te brengen welke factoren het lukken/mislukken bepalen. Doe dit niet alleen voor de probleemleerlingen, maar voor alle leerlingen. In het figuur zijn een aantal factoren opgenomen die studiesucces kunnen bepalen. Afhankelijk van specifieke vakgebonden factoren of van factoren die leerlinggebonden zijn, zal de docent de lijst voor eigen gebruik op maat moeten maken. Het zou profijtelijk zijn aan het op maat maken een sectievergadering te besteden. Het lijkt me niet de bedoeling onmiddellijk het hele docententeam te mobiliseren om het leerlingvolg- en -zorgsysteem onder de loep te nemen, maar voor je eigen vak zou je actie moeten ondernemen. Dat moet ertoe leiden dat in de maanden oktober, november en december leerlingen het spoor niet zodanig bijster raken dat ze van januari tot juni volstrekt kansloos zijn en alleen nog maar kunnen hopen op een wonder of compensatie bij een ander vak.

Klassenlijst/namen	factoren											stand van zaken		
	in de les						zelfstudie buiten de les					probleemloos	v en d	probleem
	Concentratie in de klas	Aanpak van het werk/leerstijl	Individueel werken	Samenwerken	Begrip	Verzorging van het werk	Tijdsinvestering	Planning	Aanpak van het werk/leerstijl	Samenwerken/ individueel werken	Verzorging van het werk				Gebruik van hulpmiddelen

Figuur De oktoberpeilkaart

Stap 2 De boodschap

Iedere leerling verdient het dat de docent op gezette tijden even aandacht voor hem heeft. Afhankelijk van hoe de leerling ervoor staat, stop je als docent veel of weinig tijd in het geven van de boodschap en graaf je meer of minder diep. In principe is de boodschapsituatie er een, waarbij de docent in eerste instantie vraagt zelf te analyseren. De antwoorden die de leerling geeft, gebruikt de docent om door te vragen en om in het gesprek dat zo ontstaat de leerling te helpen bij het analyseren van de eigen situatie. Bij het geven van de boodschap is de grootste valkuil dat de docent, ondanks het voornemen niet voor de leerling te analyseren, dit toch gaat doen op het moment dat de leerling schouderophalend niet verder komt dan 'weet ik niet'. De leerling die de eigen situatie niet in beeld kan brengen, zal namelijk geneigd zijn de analyse die de docent maakt, te onderschrijven - ook al klopt die niet helemaal of klopt die helemaal niet. Als vervolgens op basis van die verkeerde en/of opgedrongen analyse een actieplan ontworpen wordt, levert dat niet het gewenste resultaat op, omdat het middel niet bij de kwaal hoort. Daarnaast

mag je erop speculeren dat de afsprakenrouw van de leerling toeneemt wanneer acties door hemzelf bedacht zijn.

Samengevat, de docent zal de leerling moeten assisteren bij het geven van antwoorden op vier vragen: hoe gaat het; wat gaat er niet goed; hoe komt dat; wat ga je eraan doen? Mocht een leerling op geen enkele manier in staat zijn de eigen situatie in kaart te brengen, dan kan het helpen een bevriende medeleerling in een vervolgesprek te betrekken of een leerstijlentest als startpunt te gebruiken voor de analyse.

Stap 3 De actie

Nadat de eigen situatie is geanalyseerd dient er in overleg met de leerling een actieplan opgesteld te worden. Kenmerken van dit actieplan zijn dat het onmiddellijk ingaat, dat het een afsprakenkarakter heeft en dat het op papier wordt gesteld. In een actieplan moet er veel aandacht zijn voor de korte termijn, bijvoorbeeld voor de eerste huiswerksituatie, voor de eerste week, voor de eerste twee weken, voor de periode tot de kerst. Afspraken moeten realistisch zijn zodat de leerling een redelijke succeskans heeft. Overigens kan succes bestaan uit een product en een proces. Het is zaak niet alleen productafspraken te maken. Immers, beter studiegedrag leidt niet altijd onmiddellijk tot een aantoonbaar resultaat. Vaak is dat een langer-adem-verhaal. Bij het maken van de afspraken met een leerling zou niet uit het oog verloren moeten worden dat de succesbeleving onmisbaar is bij verandering van het studiegedrag. Daarnaast, maar dat is een heel ander verhaal, mag niet verwacht worden dat een leerling van de ene op de andere dag alles opgeeft, omdat hij studieafspraken met de docent Duits heeft gemaakt. De kunst is veel meer de werkelijkheid te moduleren: een uurtje minder t.v.-kijken, niet slordig zijn met tijd en dergelijke.

Stap 4 De nazorg

Er moet in het actieplan duidelijk worden aangegeven wanneer, hoe en waar het plan door de leerling en de docent geëvalueerd zal worden. Met zo'n formulering kan de suggestie gewekt worden dat nazorg een formele aangelegenheid is. Deels is dat zo. Voor een leerling zal het vast helpen als hij weet dat hij in een één-op-één-gesprek moet aangeven en met zijn agenda, cijfers, schriften en dergelijke moet onderbouwen in hoeverre hij succesvol is geweest in het nakomen van afspraken

die hij met de docent heeft gemaakt. Het ligt voor de hand dat daarnaast op informele momenten, voor, in of na de les, met de gang van alledag als aanleiding, nazorg gepleegd kan worden. Met andere woorden: nazorg is geen achteraf gebeuren maar een continue proces. De kern van de nazorg bestaat uit aandacht. Het gevoel van de leerling dat de docent zorg om hem heeft en geïnteresseerd is in zijn wel en wee, is daarbij cruciaal.

Samenvatting

Hiervoor heb ik aangegeven hoe belangrijk het is al voor de herfstvakantie in kaart te brengen welke leerlingen extra zorg behoeven als zij na de herfstvakantie terugkomen. Met behulp van een eenvoudig instrumentje, zoals de oktoberpeilkaart, kan de docent deze leerlingen in kaart brengen. Verlies niet uit het oog dat de leerling in hoge mate betrokken moet worden bij de diagnose, bij het opstellen van een actieplan en bij het uitvoeren van het actieplan en dat nazorg een continue proces is.

2 DE DIAGNOSE-COACHKAART

Jos Zuylen
MesoConsult

*"In het tweede deel van de les haalde je op de docentenkamer een kopje koffie. Toen je terugkwam in de klas, zette je de radio aan en ging de krant lezen. Advies: wacht met de koffie tot in de pauze en lees de krant thuis. Loop in plaats daarvan belangstellend langs de tafels als leerlingen aan het werk zijn en help ze als dat nodig is."
(Uit een observatieverslag.)*

Na mijn onderwijzersopleiding haalde ik een lagere akte lichamelijke opvoeding. Die verschafte me toegang tot het derde leerjaar van de academie voor lichamelijke opvoeding. De eerste tijd daar was een ramp. Mijn praktische vaardigheid was ver onder de maat. Ik scoorde regelmatig drieën en vieren voor de praktijkvakken. Vooral bij atletiek was het knudde. Tot overmaat van ramp trof ik het niet met de leraar. Die man had de gewoonte 90 procent van zijn tijd te besteden aan twee of drie studenten die met gerichte coaching van een negen naar een tien te brengen waren. Zijn belangrijkste aanwijzing voor mij was: "Jongen, ga terug naar Limbabwe. Je hébt het gewoon niet."

Twee constateringingen zijn achteraf op zijn plaats: leerlingen hebben allemaal evenveel recht op aandacht van de leraar, en het moet voor de leerlingen en de leraar duidelijk zijn waar het in de les om gaat.

Waar let je op?

Docenten weten lang niet altijd waar ze op letten als leerlingen aan het werk zijn. De 'diagnose-coachkaart' stuurt de aandacht van de docent en maakt ook voor leerlingen helder waar een docent op let als hij/zij door de klas loopt. Met behulp van de diagnose-coachkaart kan de docent leerlingen systematisch en doelgericht volgen en tijdens het leren coachen. Waar let je op als leerlingen aan het werk zijn? Ik heb de vraag tientallen keren aan docenten gesteld bij de nabespreking van een les. Bijna alle docenten moesten heel lang nadenken over het antwoord. Het hangt natuurlijk van het vak af, van de manier waarop de les georganiseerd is, het soort activiteiten dat leerlingen op dat moment uitvoeren, of de leerlingen alleen of samen werken, et cetera. Daarnaast is het mogelijk dat je met bepaalde leerlingen individuele afspraken hebt die je als docent in de gaten wilt houden. Overigens gebeurt dat laatste maar zelden.

De diagnose-coachkaart is een eenvoudig hulpmiddel om systematische coaching te realiseren. Zet de namen van de leerlingen op een A4'tje onder elkaar en geef bovenaan het blad aan waar je op let. Bevestig de lijst met twee elastiekjes op een triplex plaatje en geef er met plusjes, plus-minnetjes en minnetjes op aan hoe leerlingen met de leertaak omgaan. De codering is uiteraard aanleiding voor gerichte coaching daarna. Die coaching kan bijvoorbeeld bestaan uit vragen, adviezen, hulp en kritische opmerkingen.

Klas:....., Vak:....., Docent:....., Periode:.....,																		
Leerling	Werk- verzorging			Begrip			Planmatig werken/ tempo			Samen- werken			Zelfwerk- zaamheid			Gedaan/ n i e t gedaan		
	+	+/-	-	+	+/-	-	+	+/-	-	+	+/-	-	+	+/-	-	+	+/-	-

Figuur De diagnose-coachkaart

Het voordeel van dit inventarisatiesysteem is dat je zelf scherp moet hebben waar je op let, en dat leerlingen ook helder krijgen waar de docent op let. Uiteraard is het geen beoordelingskaart, maar een diagnosekaart. Dat moet voor leerlingen heel duidelijk zijn, anders voelen ze zich niet op hun gemak als de docent met de kaart rondloopt. Daarnaast stuurt de kaart de aandacht van de docent als hij door de klas loopt. Eigenlijk hebben we het hier over een startpunt voor leerstrategietraining: leerlingen assisteren bij het kiezen van de juiste aanpak voor een taak en hen ondersteunen bij een zo goed mogelijke uitvoering daarvan.

Op maat maken

In het voorbeeld van de diagnose-coachkaart is aangegeven waar je als docent zoal op kunt letten: werkverzorging, begrip, planmatig werken/tempo, samenwerken, heeft de leerling de leeractiviteit al dan niet uitgevoerd... Vanzelfsprekend bepaalt iedere docent waar hij in zijn eigen situatie op let. Hoewel, je hoeft het niet per definitie zelf te doen. Je kunt ook de leerlingen vragen waar je als docent op moet letten als je naar hen kijkt. Met name als leerlingen moeten samenwerken of -leren

is het niet misplaatst de groep te vragen aan te geven wat belangrijk is. Zo krijgt elke groep zijn eigen diagnose-coachkaart, waarop de namen van de groepsleden vermeld worden met de specifieke aandachtspunten voor de groep. In zo'n situatie ligt het voor de hand dat de docent de groep vraagt, de kaart bij zich te houden en tijdens de les op tafel te leggen.

Leervorderingen

Op de meeste scholen geven docenten voorafgaand aan een rapportvergadering hun cijfers door aan de leerjaarcoördinator of de administratie. Blijkt tijdens de vergadering dat een leerling een 'bespreekgeval' is, dan begint er op dat moment een discussie over de leerling: werkt hij thuis wel, is er verschil tussen de vakken, wat vindt de gymdocent ervan, let hij op in de les, hoe is het met pa en ma en de vrienden, is hij al aan het puberen...? Kortom, de items voor de bespreking vliegen rijp en groen over tafel. Gelukkig hebben veel leerlingbesprekingen al een systematischer karakter. Daar waar dat niet het geval is, zou de diagnose-coachkaart een startpunt kunnen zijn om wat meer lijn in deze besprekingen te brengen.

Systematiek

Docenten die tot nu toe tijdens de les nauwelijks de klas inlopen om naar werkende en lerende leerlingen te kijken, moeten niet onmiddellijk naar de diagnose-coachkaart grijpen. Lessen zo gaan organiseren dat leerlingen de helft van de lestijd zelf werken en leren, is voor hen een beter advies. Dat vergt didactische aanpassingen waar de docent enige tijd voor nodig heeft. Maar op de dag dat je rondloopt en bij jezelf een gevoel van 'lummelen' ontwaart, wordt het tijd voor meer systematiek in de coachingactiviteiten. De diagnose-coachkaart kan daarbij op zijn minst een aardig trainingsinstrument zijn. Het mooiste is natuurlijk als je deze training samen met collega's of met een heel team doet. Dan kun je het er onderling nog eens over hebben. Intervisie noemen ze dat.

3 DE LAATSTE LES VOOR HET PROEFWERK

*Jos Zuylen
MesoConsult*

In de praktijk zie je verschillende vullingen van de laatste les voor het proefwerk. Alette Aarnoutse van het Belcampo College in Groningen liet brugklasleerlingen voor het vak natuurkunde als voorbereiding op het proefwerk zelf de proefwerkvragen bedenken. In de nabespreking van deze geobserveerde les waren Alette en ik het eens. Dit was een prima voorbereiding op het proefwerk én een leuke les. Ik zal proberen de les zo te beschrijven dat docenten hem in de eigen situatie zonder al te veel voorbereiding ook kunnen geven. Met wat fantasie is deze les makkelijk om te bouwen voor elk ander schoolvak en te gebruiken voor alle leerlingen op alle niveaus.

De voorbereiding

De docent had de lesopbouw in een spoorboekje weergegeven dat ze voor de les op het bord had gezet.

Fase	Tijd	Activiteit	Wie
1	10.50-11.00	Uitlegdocent	
2	11.00-11.10	Proefwerkvragen maken (1 weet- en 2 begripsvragen)	individueel
3	11.10-11.30	Een proefwerk per groep maken	leergroep
4	11.30-11.40	Vragen van de docent beantwoorden	leergroep
5	11.40-11.50	Klassengesprek over punt 3 en 4	samen

Figuur 1 Spoorboekje

Daarnaast had de docent drie stencils ontworpen en gekopieerd voor de leerlingen. Het eerste en het tweede stencil (figuur 2) kregen leerlingen bij aanvang van fase 2, respectievelijk 3, uit de les en het derde stencil (bij aanvang van fase 4).

De uitvoering

De les verliep volgens het spoorboekje. In de eerste tien minuten vertelde de docent dat het de bedoeling van de les was dat leerlingen zich gingen voorbereiden op het proefwerk door zelf in groepjes van vier leerlingen proefwerkvragen te bedenken. Ze lichtte kort toe waarom dit een prima voorbereiding was. Daarna deelde ze het stencil (figuur 2) uit en gaf aan wat in de verschillende fasen van de les de bedoeling was.

- In fase 2 gaat ieder voor zichzelf een weetvraag en twee begripsvragen bedenken. Je kunt deze vragen herkennen aan de startformuleringen. Wie van jullie kan een voorbeeld geven van een weetvraag over de stof? Wie van jullie kan een voorbeeld geven van een begripsvraag? Tot slot gaf de docent nog aan dat het in fase 2 heel stil moest zijn en dat iedere leerling voor zichzelf moest werken.

Naam	Groep
Weetvragen (opbrengst bij het proefwerk is 1 punt per vraag)	
(startformuleringen voor weetvragen die je kunt gebruiken: wat is ..., hoeveel is ..., wat zijn de kenmerken ..., noem ... eigenschappen van ..., wat betekent)	
1 .....	.....
2 .....	.....
3 .....	.....
4 .....	.....
Begripsvragen (opbrengst bij het proefwerk is 2 punten per vraag)	
(startformuleringen voor begripsvragen die je kunt gebruiken: hoe komt het dat ..., wat is het gevolg van ..., wat is de oorzaak van ..., hoe verklaar je dat ..., waarom ..., hoe kun je aantonen dat ..., bereken ..., wat gebeurt er als ..., schrijf ... verschillen op tussen ... en ..., schrijft ... overeenkomsten op tussen ... en ..., leg uit dat)	
1 .....	.....
2 .....	.....
3 .....	.....
4 .....	.....
5 .....	.....
6 .....	.....
7 .....	.....
8 .....	.....

*Figuur 2 Ontwerpformulier voor proefwerkvragen
(Het formulier waarop leerlingen het groepsproefwerk moeten inleveren ziet er hetzelfde uit, uiteraard zonder de mogelijkheid de naam van een leerling in te vullen. Oorspronkelijk formaat: A-4.)*

- In fase 3 ga je met de andere leerlingen uit je leergroep een proefwerk maken met behulp van de vragen die jullie daarvoor bedacht hebben. Het is de bedoeling dat je met elkaar onderhandelt. Als jullie groep goede vragen ontwerpt, neemt je kans toe dat ze in het echte proefwerk terugkomen. De groep krijgt aan het begin van fase 3 een nieuw stencil om het groepsproefwerk op te maken (zie figuur 2). De secretaris van de groep moet netjes schrijven, want als ik het niet kan lezen, gebruik ik de vragen van de groep uiteraard niet. En toen gaf de docent een boodschap die voor

de motivatie van de leerlingen heel belangrijk was: Jongens en meisjes houd er rekening mee dat 80 % van het proefwerk uit vragen bestaat die ik letterlijk overneem van jullie stencils. Aan het einde van fase 3 haal ik de groepsproefwerken op en maak met de kopieermachine voor iedere groep een pakketje waarin het proefwerk van de eigen groep en van de vier andere groepen zitten. Jullie krijgen die pakketje bij aanvang van fase 5. Ik ben dus in fase 4 van de les even weg om te kopiëren.

- *Bij aanvang van fase 4 krijgen jullie van mij een aantal oefenopdrachten (figuur 3). Dit type opdrachten kun je ook tijdens het proefwerk verwachten. Je mag er in fase 4 van de les samen met je groepsgenoten de antwoorden op bedenken*

- | | |
|------|--|
| 1 | Je bekijkt slootwater en drinkwater onder de microscoop. |
| W 1a | Welke verschillen zie je? |
| B 1b | Je giet slootwater door een filter en bekijkt het weer onder de microscoop. Welk verschil zie je tussen het slootwater en het gefiltreerde slootwater? |
| W 1c | Waarom kun je beter niet het gefiltreerde slootwater drinken? |
| B 1d | Kun je onder de microscoop het verschil tussen drinkwater en gedestilleerd water zien? Leg je antwoord uit. |
| 2 | Je hebt drie reageerbuizen met evenveel leidingwater.
In buis A zit water uit Heerlen, in buis B zit water uit Leeuwarden, in buis C zit water uit Groningen.
Je doet er druppels zeepoplossing bij tot het water gaat schuimen.
In buis A moeten 23 druppels, in buis B moeten 3 druppels, in buis C moeten 16 druppels. |
| B 2a | Welk water is het hardst? Leg uit waarom. |
| B 2b | Welk water is het zachtst? Leg je antwoord uit. |
| B 2c | In welke stad heb je de meeste wasverzachter nodig?
Leg je antwoord uit. |
| 3 | Je koopt vier flessen mineraalwater van 1,5 liter. |
| B 3a | Hoeveel liter koop je in totaal? (laat de berekening zien) |
| B 3b | Hoeveel kilogram is dat? (laat de berekening zien) |

Figuur 3 Oefenvragen van de docent (w = weetvraag, b = begripsvraag)

- In fase 5 gaan we in een klassengesprek nog eens kijken naar de vragen die jullie met elkaar bedacht hebben.

In de laatste 5 minuten van fase 5 stelde de docent de vraag *Hoe ga je nu thuis je proefwerk voorbereiden?* Uit het klassengesprek dat hierop volgde, rolde het volgende advies:

Bereid je proefwerk voor zoals altijd. Als je daarmee klaar bent, pak je het pakketje vragen en probeer je de vragen te beantwoorden. De antwoorden controleer je zoveel mogelijk met behulp van je boek en je aantekeningen. Antwoorden die je niet weet en die je ook niet in je boek en/of aantekeningen kunt vinden, vraag je aan iemand anders. Spreek ook in je groepje af dat je elkaar eventueel kunt bellen. Oh ja, voor het kopiëren van het pakketje vragen voor alle groepsleden moet je zelf zorgen, want je krijgt maar één pakketje per leergroep.

De evaluatie

De les verliep prima. De sfeer en het werkklimaat waren goed en de leerlingen werkten hard. Ze wisselden kritisch informatie uit over de leerstof. Er was voldoende variatie in de les (individueel werk, groepswork, klassengesprek). Het ontwikkeld materiaal was sober, maar effectief. De heldere uitleg van de docent in fase 1 van de les aan de hand van het spoorboekje zorgde voor een prima verloop van de les. Eigenlijk zou er vóór het proefwerk nog een les moeten komen waarin de leerlingen in de leergroep antwoorden kunnen geven op de vragen. Bij die les zouden de leerlingen als volgt moeten werken:

- Stap 1 Vragen eruit halen die ze als groep van belang vinden om te beantwoorden.
- Stap 2 De geselecteerde vragen eerst individueel beantwoorden en daarna de antwoorden in de groep bespreken. Om tempoverschillen beheersbaar te houden, zou ervoor gekozen kunnen worden dat er in de groep per vraag gewerkt wordt.

4 TOETSONTWIKKELAARS IN ATHENEUM 4

Jos Zuylen
MesoConsult

Componenten van het leerproces

“Waar hebben we het de vorige keer ook alweer over gehad? Jan? Ja ... over zelfwerkzaamheid. Prima! Even opfrissen: wat hebben we erover gezegd? Dat leerlingen het zoveel mogelijk zelf moeten doen. Juist! En de docent dan?... Nee joh, natuurlijk moet ie nog werken voor zijn geld... Goed zo ..., de docent organiseert het leren van de leerlingen en zorgt ervoor dat ze nadenken over het eigen leren. Reflecteren op het leren hebben we dat genoemd. Weet je ook nog wat er bij leren en bij leren allemaal komt kijken?... Schrijf dat allemaal voor jezelf maar eens op een blaadje, dan kunnen we het daar zo meteen nog even over hebben.”

- 1 doelen stellen
- 2 criteria bepalen
- 3 uitvoeren van het leergedrag
- 4 beoordelen of de doelen bereikt zijn
- 5 in de fasen 1 t/m 4 kijken of het goed ging en eventueel bijstellen

Figuur 1 Componenten van het leerproces

“En nou heb ik nog een vraag: wat moet een docent doen om leerlingen beter te laten worden in zelfwerkzaamheid? Kom op, dat weet je best ... Wie kan Jan helpen?”

Beter worden in zelfwerkzaamheid gebeurt door:

- 1 zoveel mogelijk zelf de componenten van het leerproces te behartigen (1 tot en met 4 uit figuur 1);
- 2 voortdurend na te denken over de manier waarop het leerproces verloopt: ging het goed; ging het niet goed; waardoor komt dat; hoe doe ik het dan een volgende keer, et cetera? (5 uit figuur 1).

Criteria voor het eindcijfer

“Voortreffelijk. Nu we weer scherp hebben waar het bij zelfwerkzaamheid om gaat, gaan we aan de hand van een concreet voorbeeld uit de praktijk eens kijken hoe een docent zelfwerkzaamheid kan organiseren. We gaan het hebben over toetsontwikkeling. Normaal is het zo dat ik de toets voor jullie maak. Daar wil ik vanaf. Niet helemaal, maar wel voor een groot deel. Ik vind dat als wij zes weken met elkaar

gewerkt hebben aan het onderwerp 'erfelijkheidsleer', jullie ook in staat moeten zijn te bedenken welke leerstof er nu eigenlijk belangrijk is (component 1 uit figuur 1). Je moet kunnen bepalen wat je nu echt moet weten en begrijpen en wat minder relevant is in de bestudeerde hoofdstukken (component 2). ... Ik zal je eens wat anders vertellen: ik vind zelfs dat jullie gemaakte toetsen zelf moeten kunnen beoordelen. Nee, ik zal de toetsen wel voor jullie nakijken, maar ik wil dat doen aan de hand van de correctiesleutel die jullie zelf maken (component 4). Met andere woorden: ik verwacht dat jullie in groepjes van vier of vijf leerlingen een toets maken, een correctiemodel maken en ook de correctiesleutel erbij geven. Ja, één uitgewerkte toets per groep. En op diskette of per e-mail bij mij inleveren. ...Hoe bedoel je: wat schuift dat? Op de eerste plaats is het bedenken van toetsvragen een uitstekende manier om je voor te bereiden op de toets, zeker als je dat samen met andere leerlingen doet. En daarnaast bepaalt de kwaliteit van de toets, voor een deel je eindcijfer. Heel simpel: met z'n vieren krijg je bijvoorbeeld zesentwintig punten van mij. Ja, dan zoeken jullie zelf maar uit hoeveel punten ieder groepslid krijgt. En als je maar eenentwintig punten krijgt voor de aangeleverde toets? Jaaa..., dan heeft de groep onder de maat gewerkt of sommige leden hebben onder de maat gewerkt. Maar dat maken jullie ook maar zelf uit. Jongens en meisjes, natuurlijk wordt je eindcijfer voor 'erfelijkheid' niet alleen bepaald door de kwaliteit van de toets. Ik heb hier een criteriumlijst voor de beoordeling van de *individuele* prestaties."

ontwikkelen van de toets

- 1 kwaliteit van de aangeleverde productvragen 5 %
- 2 kwaliteit van het correctiemodel bij de productvragen 10 %
- 3 kwaliteit van de aangeleverde procesvragen 5 %
- 4 kwaliteit van het correctiemodel bij de procesvragen 10 %
- 5 verzorging en aanlevering van de ontwikkelde toets 5 %

maken van de toets

- 5 score op weetvragen 5 %
- 6 score op begripsvragen 10 %
- 7 score op toepassingsvragen 10 %
- 8 score op de procesvragen 10 %
- 9 score op de toetsvragen van de docent 25 %
- 10 verzorging van de gemaakte toets 5 %

Figuur 2 Criteria en wegingsfactor voor de samenstelling van het eindcijfer

De moeite waard

Leerlingen zijn prima in staat een toets te maken, beoordelingscriteria te bepalen en een correctiemodel te maken bij de toets. Zeker als je ze dat in een groepje laat doen. Daar ben ik vast van overtuigd. Net zoals ik er heilig in geloof dat deze activiteiten van leerlingen het dubbel en dik opbrengen. Het argument van de docent 'daar heb ik geen tijd voor, zo kom ik toch niet door de stof heen', is niet geldig. Op de eerste plaats moeten de leerlingen door de stof komen en tevens is dit een manier bij uitstek om leerlingen indringend en op een aantrekkelijke manier te confronteren met de leerstof. Doordat daarnaast de reflectie op het leerproces op een concrete manier is ingebouwd, krijgt ook de proceskant van leren handen en voeten. En dat er niemand zegt dat de leerlingen dat niet kunnen! Ik zie namelijk tijdens het observeren van lessen regelmatig dat leerlingen het wél kunnen. En daar waar leerlingen het nog niet kunnen, is er dus nog werk aan de winkel!

Handleiding voor toetsontwikkeling

Ik denk dat een docent die componenten van het leerproces aan leerlingen wil uitbesteden op de hierboven beschreven manier, leerlingen moet voorzien van een handleiding. In die handleiding vinden leerlingen aanwijzingen voor het ontwikkelen van een toets en een toetscorrectiemodel; de richtlijnen voor het aanleveren op diskette op per e-mail; een inhoudelijke toelichting op de begrippen 'product- en procesvragen' en op 'weet-, begrips- en toepassingsvragen'. Uiteraard geeft de docent in de handleiding ook een korte verantwoording voor deze manier van werken.

Ter afsluiting van dit hoofdstuk worden een aantal startformuleringen voor product- en procesvragen nog even op een rijtje gezet. Vanuit zelfwerkzaamheidsperspectief is het belangrijk dat leerlingen geleerd wordt professioneel om te gaan met vragen. De docent moet er goed in zijn, maar de leerling ook.

Productvragen, ofwel vragen over **de mate waarin** een leerdoel bereikt is.

Weetvragen

- wie deed; een definitie; wanneer was et cetera?

Begripsvragen

- wat is de oorzaak van; wat is het gevolg van; hoe kun je et cetera?

Evaluatievragen

- wat vind je van; beoordeel; geef je mening et cetera.

Toepassingsvragen

- schrijf een samenvatting van; maak een ontwerp voor; doe een onderzoek naar et cetera.

Procesvragen, ofwel vragen over **de manier waarop** een leerdoel gerealiseerd is.

Alleen werken/leren

- welk stappenplan heb je gebruikt; hoe zag je werkschema eruit; hoe heb je jezelf getoetst et cetera?

Samen met anderen werken/leren

- welke werkafspraken waren er; noem eens twee oorzaken waardoor werkafspraken wel of niet gerealiseerd zijn; waarom waren de andere groepsleden tevreden/ ontevreden over jou et cetera?

5 COACHING VAN LEERLINGEN DIE ONDER DE MAAT SCOREN

Jos Zuylen
MesoConsult

Op een aantal hogescholen en scholen voor voortgezet onderwijs, lopen projecten waarbij er, zo'n zes weken na de start van het schooljaar, met behulp van tussentoetsen bepaald wordt welke leerlingen onder de maat scoren. Het doel van de tussentoetsen is overigens tweeledig: uitstelgedrag tackelen en zicht houden op de leervorderingen. Tja, en dan heb je plotseling scherp in beeld met wie het zeker mis aan het gaan is en wie in de gevarezone zit. Aktie!

De mentor komt in aktie. Sommigen krijgen een aai, anderen een zorgzame blik, zo van 'het kan vriezen en het kan dooien' en tegen sommigen zegt de mentor: „Wij moeten maar eens met elkaar praten.“ Het *selectie criterium* bij de bepaling van de aai, het zorgelijk gezicht of het aanbod voor een gesprek zijn de cijfers van tussentoetsen en s.o.'s.

Even de draad van het verhaal oppakken. Op de scholen waar deze tussentoetsprojecten lopen, zijn de eerste cijfers zo rond de herfstvakantie bekend. En dan blijkt - dat is overigens geen verwijt - dat de mentoren uit de bovenbouw en uit het hoger beroepsonderwijs niet zo'n rijke traditie als de onderbouwmentoren hebben in het type begeleidingswerk dat hier nodig is. Vandaar dat bij mij, als begeleider, de vraag binnenkwam: „Heb je concrete tips voor de inrichting van de gesprekken?“ en, zoals het een goede begeleider betaamt: u vraagt, wij draaien. Maar eerlijk gezegd: ik heb er geen verstand van. Ik belde Thérèse, een goede gedragstherapeut met een wendbare geest. Vraag: „Kun je de assistentie van mentoren bij herstelwerkzaamheden voor leerlingen die onder de maat scoren vergelijken met gedragstherapie (stoppen met roken, een manie, een fobie, hartrevalidatie, tien kilo afvalen, e.d.)?“ Antwoord: „Ja, dat kan heel goed“. „Thérèse, hoe zou jij zo'n gesprek inrichten? Heb je niet een paar bruikbare tips?“

Stap 1: oorzaak achterhalen (Waardoor scoor je onder de maat?)

Wat moet er gebeuren? De leerling zelf laten verwoorden waar het aan ligt. In principe niets suggereren. Je als gesprekspartner beperken tot het herformuleren van wat de leerling gezegd heeft. „Dus je bedoelt ...“ „Ik begrijp dat je zelf vindt ...“ „Met andere woorden, volgens jou komt het doordat ..“ et cetera.

Stap 2: orde aanbrengen

De mentor ondersteunt de leerling bij het aanbrengen van orde in de oorzaak. Hierbij hanteert hij/zij een categorieënsysteem. De ene oorzaak is namelijk niet de andere en daarnaast bepaalt de oorzaak in hoge mate in welke richting de oplossing gezocht moet worden.

a Ik kan het niet/begripsproblemen (incompetentie).

Wat moet er gebeuren?

- De leerling zou kunnen gaan samenwerken met andere leerlingen.
- Extra lessen.
- Herstelwerk met de vakdocenten of met andere leerlingen in 'maatwerk-trajecten'.

b Subjectief incompetentiegevoel.

Dat subjectieve gevoel kan betrekking hebben op hetgeen onder a bedoeld wordt, maar ook op de motivatie. Daarover gaat het bij punt c.

Wat moet er gebeuren?

Met de leerling opbouwende gesprekken houden, stimuleren, veiligheid verschaffen, erachter laten komen dat het over een subjectief gevoel gaat en niet over een objectief feit.

c Onvoldoende motivatie (het lukt me niet om te willen, want ik heb te veel alternatieve doelen/ ik baal van achter mijn bureau zitten en studeren.)

Wat moet er gebeuren?

- Cognitieve oppeppers. (Wat gebeuren er allemaal voor mooie dingen als je deze opleiding haalt?) Voer motiverende gesprekken door de leerling te laten verwoorden wat de positieve consequenties zijn van wel gemotiveerd zijn. Laat de leerling ook de negatieve consequenties verwoorden, want die zal hij/zij toch te lijf moeten gaan door middel van zelfcontrole-oefeningen.

d Onvoldoende studievaardigheden. De leerling studeert verkeerd.

Wat moet er gebeuren?

Studievaardigheidstraining op maat. Deze training moet in principe gegeven worden door individuele coaching van de vakdocenten voor wiens vakken de leerling onder de maat scoort. Uiteraard ligt aan de basis van deze training een minitieuze intake door de betreffende vakdocenten met deze leerlingen.

e Relatie met bepaalde docenten of met groepsgenoten (sociale incompetentie).

Wat moet er gebeuren?

Met de betreffende personen praten en zeggen dat door de relatie de studie niet lukt. Vaak is het wenselijk dat een mentor hierbij ondersteunt. (Het gesprek arrangeren, objectieve gesprekspartner zijn en dergelijke.)

f Externe omstandigheden (ouders die in scheiding liggen, problemen met de partner, drugsverleidingen, baantje, de verleiding om alsmaar uit te gaan, muziek te luisteren, et cetera).

Wat moet er gebeuren?

Iemand inschakelen om door gesprek of ingrijpen uit de impasse te komen. Het kan natuurlijk ook zijn dat de uitkomst van het gesprek is dat de omstandigheden veranderd moeten worden.

g. De richtingkeuze bespreken.

In het propaedeusejaar van een hbo-opleiding kan een student erachter komen dat hij een verkeerde richting heeft gekozen.

Wat moet er gebeuren?

Van richting veranderen.

Bij de diagnose (a t/m g) is het belangrijk dat de leerling/student formuleert en de mentor participeert in het gesprek. Niet andersom!

Interventietechnieken

De start van een interventie bestaat uit een *functionele analyse*. Dat betekent dat aanvullend op de diagnose - daarbij wordt alleen gekeken naar wat er fout is - nadrukkelijk naar de oorzaken gekeken wordt en de gevolgen. Als de functionele analyse achter de rug is, vraagt de mentor aan de leerling wat volgens hem/haar gedaan kan worden om uit de impasse te komen. Dus weer: de leerling formuleert en de mentor participeert. Niet andersom!

Tijdsplannen en harde afspraken (niet zeggen wat je doet, maar doen wat je zegt)

Hele korte stapjes. Eindmeting: na 6 weken. Wekelijks even langskomen en na drie weken een tussenevaluatie. Afspraken maken die een contractkarakter hebben (wie, wat, wanneer, hoe, et cetera).

Zelfcontroletechnieken

Zelfcontroletechnieken zijn bij het uitvoeren van een veranderingsplan belangrijk. De mentor/docent is immers niet altijd bij de hand. Daadwerkelijk: waar we het hier over hebben lijkt niet alleen op therapie; het is therapie!

- 1 Registratie van het probleem (zelfmonitoring, ofwel jezelf in beeld brengen).
- 2 Gedragsafspraken maken met jezelf.
- 3 Zorgen dat de omgeving zo in elkaar zit dat je wel móet studeren. (Alle CD's drie weken bij je vriend parkeren.)
- 4 Beloning en straf bepalen bij nakomen/niet nakomen van afspraken. Beloningsafspraken werken beter dan strafafspraken.
- 5 Korte kernachtige uitspraken gebruiken, waarmee je jezelf aan het werk houdt (bijvoorbeeld: 'Dan kan ik snel op kamers').

Wat moet de mentor doen?

Heeft de taak het proces te bewaken en moet meedoen aan het beloningssysteem. Daarnaast kan de mentor model staan, wekelijks de vinger aan de pols houden en laten zien dat hij/zij zich ook aan de afspraken houdt.

Resultaatmeting

Niet alleen cijfers als effectmaten gebruiken. Het kan zijn dat een leerling niet meteen goede cijfers haalt. Daarom is het zaak ook proces-indicatoren te bedenken waaraan vooruitgang gemeten kan worden: aantal uren achter een bureau zitten, gevoel van goed bezig zijn, gemaakte schema's/uittreksels, lessen bezocht en geconcentreerd opgelet, maar één uur per dag televisie gekeken, afspraken nagekomen et cetera. Met andere woorden, bij resultaatmeting moeten uitkomsten ook kwantificeerbaar zijn in procesindicatoren.

Succes ermee!

6 STUDIECONTRACTEN, RESULTAATVERPLICHTINGEN EN INSPANNINGSVERPLICHTINGEN

Job Cohen

Burgemeester Amsterdam

Cohen schreef dit artikel toen hij Rector Magnificus was van de Rijksuniversiteit Limburg

Mijn beide ouders hebben geschiedenis gestudeerd, evenals mijn broer. Dat moet de reden zijn geweest dat er bij ons thuis veel over historische onderwerpen gepraat werd. Bij mij werkte dat, toen ik op de middelbare school zat, averechts. Ik moest er niets van hebben en ook het feit dat wij een leuke geschiedenisleraar hadden, hielp niet. Het gevolg was duidelijk: ik werkte te weinig voor het vak en haalde dus slechte cijfers. Ik spreek nu over het jaar 1962; ik zat toen in de tweede klas van het gymnasium.

Wat nu precies de reden is geweest van de ongebruikelijke stap die ik zette, weet ik niet meer, maar op zekere dag stapte ik naar die leraar toe en zei tegen hem, dat ik een afspraak met hem wilde maken: als ik nou eens in de periode tot het komende rapport écht mijn best zou doen voor geschiedenis, zou hij dan niet kunnen zorgen voor een mooi cijfer op mijn rapport? Ik zei al dat het een prima leraar was. Bovendien was het een Amsterdammer die wel in was voor een geintje: hij ging akkoord met mijn voorstel. En verdomd, het werkte: ik deed mijn best en kreeg een acht op mijn rapport, een acht die niet onverdiend was.

Járen later - ik was dit voorval al lang weer glad vergeten - kwam ik het prachtige rapport 'Selectie voor en in het hoger onderwijs' van A.D. de Groot tegen. Ik werkte toen al een tijdje bij het Bureau Onderzoek van Onderwijs van de Leidse universiteit. Als er iemand in die tijd interessante dingen over het onderwijs heeft geschreven, dan was het wel De Groot. Wie zijn in die tijd verschenen boekje 'Vijven en zessen' niet kent, moet dat gebrek per omgaande inhalen, want alleen als je dat gelezen hebt, ben je echt in staat om te weten wat je doet als je cijfers geeft.

In dat boek over selectie in het hoger onderwijs introduceert De Groot twee manieren van onderwijs: het *veldloopmodel* en het *expeditiemodel*. Het veldloopmodel, dat kennen we allemaal. De leerling neemt deel aan het onderwijs, de docent doet zijn best om dat te geven en of al die inspanning tot resultaat leidt, tja, dat zien we wel. Vanuit het perspectief van de student en de leerling is de studie als het ware een veldloop met horden, waarbij je iedere keer weer over iedere nieuwe horde

kunt struikelen. Vanuit het perspectief van de docent is er sprake van een *inspanningsverplichting*: hij moet zijn best doen, maar of de studenten en leerlingen ook resultaten halen, dat is zijn of haar zaak niet.

Het begrip inspanningsverplichting komt uit de juristerij en staat tegenover *resultaatsverplichting*. Laat ik die beide termen kort verklaren. Wanneer twee partijen met elkaar een contract sluiten, dan volgen uit die overeenkomst meestal aan beide kanten rechten en plichten. Koop ik een fiets, dan ontstaat door die koop voor mij het recht op levering van die fiets en de verplichting om de koopprijs te betalen. Voor de verkoper ontstaat het recht op betaling, de verplichting tot levering. In dit geval is er sprake van resultaatsverplichtingen: aan de overeenkomst is pas voldaan als aan de beide resultaten, levering van fiets respectievelijk geld, is voldaan. Maar er zijn ook overeenkomsten waar dat niet kan. Met een dokter spreek je niet af dat hij je beter maakt, wel dat hij *zijn best zal doen* om dat te bereiken. Hij zal zich inspannen, maar garandeert geen resultaat. Ook advocaten - die het onderscheid tenslotte hebben uitgevonden - kijken wel link uit: zij doen hun best om je zaak te winnen, maar garanderen dat niet.

Wat De Groot voor ogen stond, was, zoals hij het formuleerde, een sterk *onderwijscontract*, een afspraak tussen docent en student, tussen universiteit en student, of school en leerling, waarbij de eersten resultaat garandeerden. Tegenover het zojuist besproken veldloopmodel stelde hij het *expeditiemodel*: docent en student gaan samen op stap en bereiken samen het doel.

Dat vond ik een buitengewoon interessante gedachte, alleen al omdat die je drukt op de vraag of het ook echt mogelijk is om zo'n expeditiemodel handen en voeten te geven. Bovendien leek het mij interessant om te zien hoever je hier met het juridische instrumentarium zou kunnen komen.¹ Zo op het eerste gezicht lijkt zo'n sterk contract grote onzin: hoe kun je nu garanderen dat iemand op een gegeven ogenblik ook werkelijk de gestelde onderwijsdoelen zal bereiken? Dat ligt toch in de allereerste plaats aan de leerling zelf? Dat is toch degene die het eigenlijke werk moet doen? Als docent en als school ben je toch niet veel meer dan een hulpje, zij het ook dat die hulp wel vreselijk belangrijk kan zijn?

¹ Dat leidde tot het artikel 'Contracten in het hoger hogerwijs', gepubliceerd in H.F. Crombag en T.M. Chang (red.), Een kleine zoölogie van het onderwijs, Leiden 1978. Het heeft bij mij maanden geduurd voordat ik zag welke merkwaardige fout er in de titel was geslopen.

Tegen die gedachte is wel het een en ander in te brengen. Het sterkste tegenargument is wel dat wij in de praktijk allerlei vormen van onderwijs tegenkomen waar in feite min of meer een slaaggarantie gegeven wordt. Kijk maar naar het universitaire onderwijs in de Verenigde Staten of in Engeland: ben je eenmaal toegelaten tot een universiteit, dan ben je er vrijwel zeker van dat je haar na drie jaar met een diploma op zak weer verlaat. Hoe komt het, dat zij daar iets doen, wat wij blijkbaar niet kunnen?

Het antwoord zit hem in de eerste plaats in het begrip selectie. Universiteiten in angelsaksische landen selecteren hun studenten aan de poort: zij zoeken hun studenten uit en laden daarbij meteen ook een zekere verantwoordelijkheid op zich: omdat zij eigenhandig hun studenten uitzoeken, kunnen ze een jaartje later, laat staan een paar jaar later, niet luchtigjes zeggen: „Sorry, foutje gemaakt, ga maar weg, tot ziens.“ Nee, door die studenten uit te kiezen, laden zij de verantwoordelijkheid op zich om hen ook daadwerkelijk tot de eindstreep te brengen. Ik moet daar onmiddellijk aan toevoegen dat die eindstreep niet voor alle studenten op dezelfde plek ligt: niet ieder diploma is even veel waard, sommige zijn mooier dan andere. Maar dat systeem kennen wij eigenlijk óók: wij kennen ook een lijst met eindcijfers, waaruit blijkt dat sommigen beter hebben gepresteerd dan anderen.

De vraag rijst natuurlijk onmiddellijk waarom wij ons niet spoorlags bekennen tot een vergelijkbaar systeem van selectie aan de poort. Ik zal op die kwestie hier niet uitgebreid ingaan. Ik beperk mij tot de opmerking dat zo'n systeem weliswaar aantrekkelijk is voor degenen die worden toegelaten, maar onaantrekkelijk en zelfs oneerlijk ten opzichte van degenen die worden afgewezen. Zij krijgen eenvoudig de kans niet om te laten zien dat zij de opleiding ook met succes hadden kunnen voltooien. Daarom ben ik altijd tegen een numerus fixus voor de toegang tot universiteiten geweest, maar vind ik wel dat je gedurende de propedeuse goed moet selecteren. Als je dat gedaan hebt, dan komen sterke contracten weer wel in beeld.

Komen zij ook in beeld in het voortgezet onderwijs? Op grond van de tot dusver gevolgde lijn van argumentatie moet het antwoord bevestigend luiden: ook in het middelbaar onderwijs selecteren wij bij het leven: lbo, mavo, havo, vwo, iedereen wordt al heel vroeg in verschillende, bij de capaciteiten aangepaste stromen ingedeeld. Te vroeg, volgens velen, hetgeen de basis is geweest voor de hele discussie over de basisvorming. Ik ga die hier niet overdoen, maar wel constateer ik dat wij bij de inrichting van de tweede fase van het voortgezet onderwijs te maken zullen krijgen met al redelijk voorgesorteerde leerlingen. En dus is er alle reden om wat dieper in te gaan op de vraag wat je met het concept van sterke onderwijscontracten in de tweede fase van het voortgezet onderwijs kunt doen.

Laten wij daartoe eens gaan kijken naar de positie van leerlingen bij zo'n sterk contract. Wat vragen wij van hen? Wij hebben daarnet geconstateerd dat wij praten over een contract met resultaatsverplichtingen. De verplichtingen van de docent c.q. school zijn duidelijk: zij garanderen de leerling het diploma, of de bevordering naar het volgende leerjaar. Maar wat vragen wij van de leerlingen? Wij willen dat zij hun best doen, dat zij ijverig zijn, kortom, wij willen ... inspanning. Want dat is en blijft de kern van leren: zelf boeken lezen, sommen maken, woorden uit je hoofd leren, opstellen schrijven, fouten maken, opnieuw proberen, je laten helpen door leraar en lerares. En één ding is zeker, hoe meer aandacht je daaraan besteedt, hoe meer tijd je investeert, hoe beter het leren gaat. Dat geldt voor iedereen. Natuurlijk, de één leert meer en gemakkelijker dan de ander, maar voor iedereen geldt: hoe ijveriger, hoe beter. Dat is dus wat wij, ook in het kader van het sterke contract, van leerlingen zullen moeten uitlokken, want alleen als dat lukt, is het voor docenten mogelijk om de garantie ook daadwerkelijk te geven.

Ijver dus vragen wij van leerlingen, maar die ijver uitlokken, dat is een taak van ... de docenten! Ik denk dat je dat in het algemeen kunt volhouden (hoewel er ongetwijfeld talloze docenten zijn die vinden dat dat niet hun taak is, dat zij er zijn om hun vak te doceren, en niet meer dan dat). Maar het geldt in ieder geval in het expeditiemodel, dat immers als motto heeft: samen uit, samen thuis. Ik vind dat één van de interessantste kanten van dat model: het bindt docent en leerling veel sterker op elkaar, het maakt docenten veel meer verantwoordelijk voor het resultaat van hun leerlingen. In het huidige onderwijs is het vaak mogelijk om slechte resultaten van leerlingen uitsluitend en alleen op het conto van die leerlingen te schrijven: te dom, niet hard genoeg gewerkt. Bij sterke contracten kan dat niet meer, in ieder geval niet meer zo gemakkelijk. Daar zul je echt moeten aantonen dat de leerling te dom is of niet ijverig genoeg. Daar zul je eerst moeten laten zien dat het niet aan de school of aan de docent ligt.

Want dan hééft er een serieuze selectie plaatsgevonden (zoals wij gezien hebben, is dat een noodzakelijke voorwaarde voor het expeditiemodel) en wanneer er dan toch slechte resultaten gehaald worden, dan lijkt het mij onvermijdelijk dat de docent of de school tenminste óók bij zichzelf te rade moet gaan: "Heb ik wel behoorlijk onderwijs gegeven? Was het materiaal wel geschikt voor deze leerlingen? Sloot het proefwerk wel voldoende aan bij de stof? Heb ik wel voldoende mijn best gedaan om zwakkere leerlingen erbij te halen? Heb ik hen wel voldoende extra aandacht gegeven? Heb ik mijn best gedaan om de ijver uit te lokken? Hoe komt het dat de resultaten van mijn leerlingen afwijken van die van collega's?" Kortom, het expeditiemodel lokt een aantal vragen uit, die in de setting van het studiehuis (met minder doceeruren en dus meer tijd voor individuele begeleiding) ook werkelijk beant-

woord kunnen worden. Allerlei vragen die in het huidige onderwijs verborgen blijven, komen bij onderwijs met sterke contracten wél aan de orde.

Ik kom nog even terug op het uitlokken van ijver. Hoe doe je dat? Dat is een vraag die ik niet beter kan beantwoorden dan de leraren die dit lezen. Zij hebben aanzienlijk meer ervaring met lesgeven dan ik, zeker aan leerlingen in het voortgezet onderwijs. Ik laat daarom alle middelen en trucs die er op dat gebied zijn onbesproken. Wat mij wel van belang lijkt, is dat al die middelen en trucs ook daadwerkelijk worden aangewend in de gevallen waarin dat nodig is. En in de tweede plaats dat er ook procedures worden ontworpen die ertoe leiden dat die middelen worden aangewend, inclusief rapportages aan klassendocenten, verantwoordelijke conrectoren en ouders. Want dergelijke procedures dragen ertoe bij dat de verantwoordelijkheid voor het succes van een leerling niet alleen meer een kwestie is van één leerling en één docent, maar van een heel team, dat op die manier ook een zekere controle op de voortgang kan uitoefenen. Ik weet het: dat is een verhaal dat niet eenvoudig is voor leraren die gewend zijn om achter de gesloten deur van hun klaslokaal te werken. Ik kan me zelfs voorstellen dat het bedreigend klinkt. Toch geloof ik sterk in dit soort samenwerking waaruit bovendien zal blijken dat iedereen met dezelfde soort problemen zit, die dan ook vaak beter in gezamenlijkheid besproken en behandeld kunnen worden.

De wijze waarop ik onderwijs met sterke contracten nu heb voorgesteld, is, denk ik, de wijze die A.D. de Groot voor ogen stond. Ik zei eerder dat ik zelf geprobeerd heb om die gedachte ook een juridische uitwerking te geven. De uitwerking ervan zou ertoe moeten leiden dat docenten zich ook werkelijk contractueel, juridisch zouden binden aan een slaaggarantie. Dat is een uitwerking waar ik uiteindelijk niet in geloof. Zeker, selectie plus voldoende ijver leidt in verreweg de meeste gevallen tot het beoogde resultaat en in verreweg de meeste gevallen zal er dan ook geen vuiltje aan de lucht zijn. Mijn oude geschiedenisleraar zou dat beamen. Maar honderd procent zeker kun je er niet van wezen: het is onvermijdelijk dat wij fouten maken bij de selectie, het is onvermijdelijk dat er gevallen zullen zijn waarin je zult moeten constateren dat de desbetreffende leerling het minimale niveau niet bereikt heeft. Zelfs dan zou je kunnen overwegen om toch het beoogde diploma uit te reiken, maar daartegen bestaat toch een doorslaggevend bezwaar en dat is dat derden nu eenmaal afgaan op zo'n diploma. Een diploma stáát voor iets en derden weten ongeveer waar het voor staat. Als je daarvan af gaat wijken, dan heeft dat onvermijdelijk repercussies voor de geloofwaardigheid van het diploma: het leidt tot inflatie. Dat moet je dus niet doen.

Maar het idee van sterke contracten blijft inspireren. Dat komt omdat het leren een beetje aardiger maakt. Dat idee van samen uit, samen thuis; leraar en leerling die

samen hun schouders onder het project 'leren' zetten; de gedachte dat niet ieder proefwerk een test is die je moet vrezen; de gedachte ook dat het een instrument is om de kwaliteit van het onderwijs ter discussie te stellen. Dat is de idealistische kant ervan; de realistische is dat sterke contracten niet de oplossing zijn voor Alle Problemen In Het Onderwijs. Zij kunnen een beetje bijdragen, zeker in een omgeving waarin, ik zei het al, minder wordt les gegeven en er daardoor meer ruimte ontstaat om individueel met leerlingen op te trekken. En laten we wel wezen, zo'n kleine bijdrage, dat is al heel wat.

7 STUDIETOETS OF ONDERWIJSTOETS

Wynand Wijnen

Emeritus hoogleraar aan de Universiteit van Maastricht

1 Inleiding

Wie docenten met verve hoort verdedigen waarom een bepaalde studieprestatie moet worden gehonoreerd met het beoordelingscijfer 5,4 en niet met het beoordelingscijfer 5,5 zou op het idee kunnen komen, dat mensen die zich druk maken om het toets- en beoordelingsprobleem feitelijk een 'non-probleem' te pakken hebben: alles is toch duidelijk. Tot op een tiende nauwkeurig denkt men studieprestaties te kunnen meten. Maar het kan ook anders. Onderzoek - in de zestiger jaren - naar de samenhang tussen eindexamencijfers, propedeuse-resultaten en het behalen van het artsexamen, maakte het wenselijk dat de examenboeken van de Medische Faculteit in Groningen werden bestudeerd. Een beoordelingsprobleem leek zich vooral voor te doen in het gebied tussen de 5 en de 6. De toen nog gebruikelijke 'woord'-beoordelingen leverde in dit moeilijke gebied 11 verschillende 'verwoordingen' op. Hier had de twijfel blijkbaar toegeslagen want een van de hoogleraren was van mening dat een bepaalde prestatie van een student moest worden beoordeeld als: 'juist zeer zwak voldoende'.

Het toets- en beoordelingsprobleem is blijkbaar toch niet zo eenvoudig als men soms denkt en dat is een goed motief om er regelmatig aandacht aan te besteden. Dat er inmiddels een grotere openheid is ontstaan over beoordelingen, dat docenten iets relativerender zijn gaan denken, dat zelfs hier en daar de weg naar de rechter wordt gevonden, zal de belangstelling voor het probleem alleen maar vergroten.

Bij toetsen in het onderwijs lijkt een tweetal invloeden sterk met elkaar verstrengeld: de invloed van de docenten (het onderwijs) en de invloed van de studenten (de studie). Resultaten bij een toets kunnen tegenvallen, omdat de studenten zich niet voldoende hebben ingespannen. Resultaten bij een toets kunnen echter ook tegenvallen, omdat de docenten zich niet voldoende hebben ingespannen. De verstrengeling van invloeden van student én docent op een en hetzelfde toetsresultaat laat langdurige en diepgaande discussies toe.

2 Studietoetsen en onderwijstoetsen

Dat toetsen vooral worden gezien als instrumenten die de prestaties van studenten meten is genoegzaam bekend. Met dat doel worden ze immers veelal afgenomen. Toch hoeft de centrale aandacht van toetsen niet noodzakelijkerwijze uit te gaan

naar de door de studenten behaalde resultaten. Toetsen kunnen immers ook worden gebruikt om vast te stellen of de door het onderwijs geleverde prestaties aan de verwachtingen voldoen. Zo kan men onderscheid maken tussen studietoetsen en onderwijsstoetsen. In dit verband kan overigens worden vastgesteld, dat studietoetsen inmiddels een belangrijke plaats hebben veroverd in het onderwijs, terwijl het gebruik van onderwijsstoetsen allerm minst gebruikelijk is. Wellicht ten onrechte. Het hier bedoelde onderscheid werd eerder beschreven onder de benamingen selectietoets en voortgangstoets (Wijnen, 1971).

Bij studietoetsen gaat de aandacht vooral uit naar de resultaten die door de studenten werden behaald. Het aantal goede antwoorden per student is het belangrijkste gegeven waarop beoordelingen worden gebaseerd. Bij onderwijsstoetsen gaat de aandacht vooral uit naar de resultaten die door de docenten werden behaald. Het aantal goede antwoorden per vraag is het belangrijkste gegeven waarop beoordelingen worden gebaseerd. Ordent men de toetsresultaten in een matrix waarbij elke rij een student representeert en elke kolom een vraag, dan gaat bij studietoetsen de aandacht vooral uit naar de rijen, terwijl bij onderwijsstoetsen vooral de kolommen aandacht zouden moeten krijgen. Een rij laat immers zien welk resultaat een student heeft behaald bij een groot aantal verschillende elementen van het onderwijs, terwijl een kolom laat zien welk resultaat het onderwijs -c.q. de vragen- heeft bereikt bij een groot aantal van elkaar verschillende studenten. Deze gedachtegang leidt ertoe dat de verschillen tussen de rij-sommen worden opgevat als 'veroorzaakt' door de studenten, terwijl de verschillen tussen de kolom-sommen worden opgevat als 'veroorzaakt' door het onderwijs. Laten we eens proberen of het iets concreter kan.

3 De studietoets of selectietoets

De studietoets of selectietoets wil op een verantwoorde manier in kaart brengen welke verschillen de studie bij de studenten tot gevolg heeft gehad. Wie voldoet aan de gestelde eisen en wie niet zijn vragen waarop een studietoets of selectietoets is gericht. Verschillen tussen studenten staan centraal en wanneer de toets erin slaagt de verschillen tussen studenten te maximaliseren is de toets als studietoets en als selectietoets geslaagd. Figuur 1 geeft het ideaal-type. Het voorbeeld van figuur 1 maakt duidelijk dat 70% van de studenten aan alle gestelde eisen heeft voldaan, terwijl dat voor 30% van de studenten in het geheel niet het geval is. Het verschil tussen studenten die voldaan hebben aan de eisen en studenten voor wie dat niet geldt zijn in het gegeven ideaal-type maximaal. Er zal dan ook naar het zich laat aanzien weinig discussie zijn over een hierop te baseren 'uitslag'.

	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
S	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
T	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
U	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
D	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
E	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
N	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
T	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
E	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
N	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	70

Figuur 1 VRAGEN

Statistisch gezien kan de ideale studietoets of selectietoets worden getypeerd als een toets, waarbij de variantie van de rij-sommen zo groot mogelijk is, terwijl de variantie van de kolom-sommen zo klein mogelijk is. *Het maximaliseren van de variantie van de rij-sommen en het minimaliseren van de variantie van de kolom-sommen dient dus bij het ontwerpen van studietoetsen te worden nagestreefd.* Natuurlijk is het nauwelijks mogelijk een toets te ontwerpen die veel gelijkenis heeft met het hier beschreven ideaal-type. De praktijk van het maken van toetselementen is vele malen weerbarstiger dan een simpel uit te tekenen ideaal-type. Niettemin maakt het ideaal-type duidelijk op welke manier de gebrekkig geconstrueerde toets zou kunnen worden toegesneden op het concept van de studietoets: het elimineren van vragen met extreme p-waarden is dan de aangewezen weg om te werken in de richting van een studietoets of selectietoets. Anders gezegd: vragen die heel makkelijk of heel moeilijk zijn horen in een studie- of selectietoets niet thuis.

Een studietoets of selectietoets probeert het verschil tussen geslaagde en gezakte studenten zo groot mogelijk te maken zodat er weinig mogelijkheden zijn om de uitslag aan te vechten. Wanneer een deel van de studenten bijna alle vragen goed beantwoordt terwijl een ander deel van de studenten maar erg weinig vragen goed beantwoordt lijkt de toets erg veel op een studietoets of selectietoets. In de praktijk blijft het verschil tussen degene die nog juist slaagt en degene die juist zakt echter erg klein. Vandaar vaak veel discussies.

4 De onderwijstoets of vorderingentoets

De onderwijstoets of vorderingentoets wil op een zo verantwoord mogelijke manier in kaart brengen welke verschillen het onderwijs van de docenten tot gevolg heeft gehad. Welke doelstellingen inmiddels bereikt zijn en welke nog niet zijn de vragen die bij een onderwijstoets of een vorderingentoets alle aandacht krijgen. Verschil-

len tussen bereikte en niet-bereikte doelen staan bij onderwijstoetsen centraal. Wanneer de toets erin slaagt de verschillen tussen onderwijsonderdelen te maximaliseren is de toets als vorderingentoets geslaagd. In figuur 2 is het ideaal-type van een onderwijstoets weergegeven.

	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	7
S	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	7
T	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	7
U	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	7
D	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	7
E	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	7
N	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	7
T	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	7
E	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	7
N	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	7
	10	10	10	10	10	10	10	0	0	0	70

Figuur 2 VRAGEN

Het gegeven voorbeeld maakt duidelijk dat 70% van de beoogde onderwijsresultaten zijn bereikt, terwijl dat voor 30% van de beoogde onderwijsresultaten in het geheel niet het geval is. De verschillen tussen de onderwijsresultaten die daadwerkelijk zijn bereikt en de onderwijsresultaten waarvoor dat niet het geval is zijn in het gegeven ideaal-type maximaal. Ook in dit geval zal er niet veel discussie gevoerd hoeven te worden over de vraag wat er zou moeten gebeuren: wat nog niet aan de orde is geweest moet alsnog aan de orde komen.

Statistisch gezien kan de ideale onderwijstoets of vorderingentoets worden getypeerd als een toets, waarbij de variantie van de rij-sommen zo klein mogelijk is, terwijl de variantie van de kolom-sommen zo groot mogelijk is. Het minimaliseren van de variantie van de rij-sommen en het maximaliseren van de variantie van de kolom-sommen dient dus het streven te zijn wanneer men een onderwijstoets wil ontwerpen. Natuurlijk is het ook hier nauwelijks mogelijk om een toets te ontwerpen die op voorhand veel gelijkenis zal hebben met het hier beschreven ideaal-type. Niettemin maakt ook hier het ideaal-type duidelijk op welke manier de gebrekkig geconstrueerde toets kan worden verbeterd in de richting van het concept van de onderwijs-toets: het buiten beschouwing laten van studenten met extreem hoge of extreem lage resultaten is de aangewezen weg om van de toets een toets te maken die kenmerken gaat vertonen van een ideaal-typische vorderingentoets of onderwijstoets.

Een onderwijstoets of vorderingentoets probeert het verschil tussen de behandelde doelstellingen en de nog niet behandelde doelstellingen zo groot mogelijk te maken zodat het nog uit te voeren programma zo duidelijk mogelijk afgegrensd kan worden. Het ideaal-type zal echter ook hier niet worden bereikt omdat vragen in toetsen veelal gradueel van elkaar verschillen. Vragen die door bijna iedereen of door bijna niemand goed zijn te beantwoorden passen goed in een onderwijstoets of vorderingentoets.

5 Van ideaal naar werkelijkheid

Dromen over hoe de wereld zou kunnen zijn is boeiend, opwindend, uitdagend en uitnodigend, maar daar blijft het nog wel eens bij. Want hoe is het echt en hoe moeten we morgen verder? Het zal duidelijk zijn dat we vooralsnog niet in staat zijn om de ideaal-typische toetsen ook maar in de verste verte te benaderen. We kunnen de maan tot op vierkante meters nauwkeurig raken, we kunnen vliegtuigen grote afstanden tot op de minuut nauwkeurig laten overbruggen, we kunnen berichten in onderdelen van minuten over heel de wereld sturen, maar we zijn (nog) niet in staat toetsen te maken om de bedoelingen die we hebben zo goed mogelijk te realiseren. De opgave: maak een studietoets die in de buurt komt van het beschreven ideaal-type is vooralsnog onuitvoerbaar. De opgave: maak een onderwijstoets die in de buurt komt van het beschreven ideaal-type is weliswaar eenvoudiger, maar vooralsnog evenmin uitvoerbaar. Hiermee is de spanning duidelijk aangegeven: we weten wat we zouden willen hebben, maar we weten niet hoe we dat zouden kunnen maken. Het beschrijven van de ideaal-typen heeft als voordeel dat docenten binnen de eigen toetsen kunnen gaan zoeken naar de vragen en de studenten die de concrete toets meer of minder stuurt in een van beide richtingen. Vragen die te moeilijk of te gemakkelijk zijn, passen eigenlijk niet in een selectietoets. Studenten met een extreme score - bijna alles goed of bijna alles fout - geven weinig informatie in het kader van een vorderingentoets.

Het probleem kent overigens wel 'verwanten' die bestudeerd zouden kunnen worden. De organisatoren van sportwedstrijden, jury's van concertwedstrijden, personeelsfunctionarissen bij selectieprocedures, enz. worden met vergelijkbare problemen geconfronteerd: oordeelt men onredelijk of zijn de prestaties slecht. Ook daar is er overigens zelden sprake van eenduidige en niet-betwiste uitspraken. Het toetsprobleem is dus allerminst een probleem dat zich in een isolement bevindt. Een echte troost is dat overigens niet. Hoofdzaak zou moeten zijn dat het toetsprobleem in het onderwijs op een rationele manier wordt aangepakt. In dit verband is het niet uit te sluiten dat het onvoldoende onderkennen van het onderscheid tussen een studietoets en een onderwijstoets ons te lang zand in de ogen heeft gestrooid. De gegeven ideaal-typische voorbeelden maken immers duidelijk dat studietoetsen en onderwijstoetsen aan nogal verschillende eisen dienen te voldoen.

Het lijkt evident dat dit onderscheid in de praktijk van het onderwijs amper wordt gemaakt en dit betekent dan weer dat toetsen worden geconstrueerd op basis van concepten en ideeën die gedeeltelijk tegenstrijdig zijn. Als men enkele moeilijke vragen opneemt om studenten met een 8 te kunnen onderscheiden van studenten met een 9 heeft men nog onvoldoende oog voor het principiële onderscheid tussen een studietoets en een onderwijstoets. Kennelijk is men dan bezig met wat men een gemengde strategie zou kunnen noemen: toetsen moeten én verschillen tussen studenten én verschillen tussen vragen op een verantwoorde manier in kaart kunnen brengen. Vraag is nu of een dergelijke eis theoretisch wel verantwoord is en of een gemengde strategie niet leidt tot een dubbele misser, d.w.z. tot toetsen die noch het een noch het ander op een verantwoorde manier doen.

Literatuur

Wijnen, W.H.F.W. (1971). *Onder of boven de maat; een methode voor het bepalen van de grens voldoende/onvoldoende bij studietoetsen*. Amsterdam: Swets & Zeitlinger.

8 OVER DE VOORSPELLENDEN WAARDE VAN EXAMENS

Wynand Wijnen

Emeritus hoogleraar aan de Universiteit van Maastricht

Hebben examens een voorspellende waarde voor succes in vervolgstudies? Om deze vraag te kunnen beantwoorden is het noodzakelijk de begrippen 'voorspellende waarde van examens' en 'succes in vervolgstudies' nader te omschrijven. Onhelderheid in de omschrijving van gehanteerde begrippen leidt nogal eens tot tegenstellingen in opvattingen die eigenlijk geen tegenstellingen zijn. Dit betekent overigens niet dat verschillen van mening uit de wereld zouden zijn wanneer men het eens zou zijn over de betekenis van de gehanteerde begrippen.

Voor het gemak zullen we in het vervolg schrijven over examens in het voortgezet onderwijs en vervolgstudies in het hoger onderwijs. Hierdoor is het niet noodzakelijk alle mogelijke varianten telkens expliciet te noemen: het gaat dan over studenten en niet over studenten en/of leerlingen, het gaat over het hoger onderwijs en niet over wetenschappelijk onderwijs/hoger beroepsonderwijs/ middelbaar beroepsonderwijs enzovoorts. De indruk is echter dat de beschreven redeneringen niet bij uitsluiting van toepassing zijn op examens in het voortgezet onderwijs en vervolgstudies in het hoger onderwijs. De verwachting is dat een groot aantal opmerkingen en redeneringen herkenbaar zijn binnen een meerderheid van de bestaande onderwijssectoren.

1 Wat is de voorspellende waarde van examens?

Men kan de voorspellende waarde van examens baseren op het examen als zodanig. Het behaald hebben van het bedoelde examen moet dan succes in de onderzochte vervolgstudie voorspellen. Studenten die de vervolgstudie met succes doorlopen ondersteunen de voorspellende waarde van het examen. Studenten die de vervolgstudie niet met succes doorlopen doen aan de voorspellende waarde van het examen afbreuk. Wanneer het behalen van een examen een toelatingseis is voor de vervolgstudie wordt de voorspellende waarde van een examen gelijk aan het rendement van de vervolgstudie. Iedere student die de vervolgstudie niet succesvol doorloopt doet immers afbreuk aan de voorspellende waarde van het toelattende examen.

Wanneer het gaat over de voorspellende waarde van examens wil men echter doorgaans meer. Men wil zich niet beperken tot het examen als zodanig maar men wil ook meer gedetailleerde gegevens in de redenering betrekken. Bij die meer gede-

tailleerde gegevens kan dan onder meer worden gedacht aan:

- het gemiddelde eindexamencijfer
- het gemiddelde cijfer voor de meest relevante vakken
- de studieduur die aan het examen vooraf ging
- het gekozen vakkenpakket (of het gevolgde profiel)
- de kwaliteit van de bezochte school
- enzovoorts.

Zou men deze meer gedetailleerde voorspellende waarde van examens op het oog hebben dan zijn er nadere afspraken nodig om de voorspellende waarde van examens te kunnen bepalen. De indruk bestaat dat deze afspraken niet altijd worden gemaakt en dat daardoor schijnbare tegenstellingen ontstaan die gemakkelijk vermeden hadden kunnen worden. De een vindt dat examens een goede voorspellende waarde hebben en denkt daarbij aan de cijfers voor de exacte vakken, de ander heeft twijfels over de voorspellende waarde en denkt vooral aan het gemiddelde eindexamencijfer. Veel varianten kunnen hier gemakkelijk leiden tot veel opvattingen.

2 Wat is succes in vervolgstudies?

Ook hier kan men zich beperken tot het al dan niet succesvol afronden van de gekozen vervolgstudie. Het succesvol beëindigen van de vervolgstudie draagt in positieve zin bij aan de voorspellende waarde van het onderzochte examen en het niet succesvol beëindigen van de vervolgstudie levert een bijdrage in negatieve zin. Hanteert men het succesvol afsluiten van de vervolgstudie als het criterium voor de voorspellende waarde van een examen dan kan het behaalde rendement worden gezien als een maat voor de voorspellende waarde. Wanneer 60% van de studenten een aansluitende studie succesvol afsluit kan dat worden gezien als een indicatie voor de voorspellende waarde van het betreffende examen voor de betreffende vervolgstudie.

Ook met betrekking tot het te voorspellen criterium zijn echter verdere detailleringen mogelijk en veelal gewenst. Het gaat niet alleen om het al dan niet succesvol afsluiten van de vervolgstudie, maar het kan ook gaan over:

- het afsluiten binnen de daarvoor gestelde termijn
- het afsluiten met een zo hoog mogelijk resultaat (hoge cijfers)
- het afsluiten van een als zwaar bekend staande afstudeerrichting
- het op korte termijn vinden van een werkkring
- de kwaliteit van de gevolgde opleiding
- enzovoorts.

Betrekt men deze meer gespecificeerde criteria in de beschouwingen dan zijn ook hier nadere afspraken nodig om de voorspellende waarde van examens te kunnen onderzoeken. De indruk is ook hier dat deze afspraken niet altijd worden gemaakt.

Voor de een is succes in de vervolgstudie minimaal excellentie bij een afsluitende studieopdracht, voor een ander is het behalen van een 'diploma zonder franje' al voldoende om over succes te kunnen spreken. Ook hier wil het nog wel eens gebeuren dat misverstanden ontstaan omdat men zoveel in het midden laat of onvoldoende expliciteert.

3 Empirische gegevens over de voorspellende waarde van examens

Empirische gegevens over de voorspellende waarde van examens geven veelal aan dat examens geen overtuigende voorspellende waarde hebben. Het rapport Gewogen loting gewogen dat in 1997 werd uitgebracht door de Commissie Drenth (Commissie Toelating Numerus Fixusopleidingen) formuleert het als volgt:

“Ten aanzien van de voorspellende waarde van VWO-examencijfers nog het volgende: Roevelveld heeft op verzoek van de commissie het verband tussen lotingscategorie, slaagkans en studieduur nader onderzocht op basis van actuele gegevens van de Informatiebeheer Groep. (...) Hij constateert een significant verband tussen lotingscategorie, slaagkans en studieduur. Daaruit mag worden afgeleid dat voor deze studierichtingen het gemiddeld eindexamencijfer (centraal plus schoolexamen), een relevante indicatie van de studieprestaties is. Het verband is evenwel niet zo sterk dat er bij selectie op basis van de lotingscategorie niet erg veel fouten (ten onrechte aangenomen, maar vooral ten onrechte afgewezen) zouden worden gemaakt. Er zitten ook bij de lagere lotingsklassen veel kandidaten die de studie goed en snel doen. Het verband ligt scherper in de propedeuse dan in de doctoraal fase. In het verloop van de studie zwakt het verband steeds verder af.” (Commissie Drenth, 1997, p. 39).

Ook in het kader van het Hoger Onderwijsdebat 1995 waren er empirische gegevens beschikbaar over de voorspellende waarde van VWO-cijfers voor studieresultaten binnen het wetenschappelijk onderwijs. De studie heeft betrekking op een tiental studies binnen het hoger onderwijs. Over de relatie tussen het gemiddeld VWO-cijfer en het behalen van de propedeuse schrijft de auteur: “Het beeld is gevarieerd. Bij sommige studierichtingen neemt de kans op het halen van de propedeuse sterk toe met het hoger worden van het gemiddeld eindexamencijfer. In dat geval heeft het cijfer voorspellende waarde. Dit geldt met name voor Natuurkunde, Economie en Farmacie. Voor andere studierichtingen loopt het verband nagenoeg vlak (Geschiedenis en PAO): de voorspellende waarde van het cijfer is nihil. In bijna alle gevallen zou men zelfs bij selectie op een 6 meer dan de helft van de studenten met dat cijfer ten onrechte de toegang weigeren. De enige uitzondering is natuurkunde waar men bij een 6 slechts 30% kans heeft het propedeutisch examen te behalen.” (Been, 1995, p. 8).

Over de voorspellende waarde van afsluitende examens schrijft De Groot in 1983 het volgende: “Dat die voorspellende waarde er is, spreekt in zijn algemeenheid vanzelf: alle leren (studeren) is dóórleren, op basis van wat je eerder geleerd hebt en daarbij gaat het allerminst alleen om schoolse stof, maar ook om algemene inzichten en werkmethoden. Wie dat eerder geleerd heeft, vlugger en daardoor meer of beter, heeft daar later profijt van. Positieve correlaties zijn dan ook regel; talrijke onderzoeken hebben dat aangetoond. Zij variëren alleen wel sterk, naar gelang van vakken en studierichtingen en zij zijn niet zo héél hoog.” (De Groot, 1983, p. 72).

Conclusie mag zijn dat aan examens weliswaar een voorspellende waarde mag worden toegekend, maar dat die voorspellende waarde niet zo overtuigend is dat men daarop op een verantwoorde manier zwaarwegende beslissingen zou kunnen baseren.

4 'Verklaringen' voor een geringe voorspellende waarde van examens

Vastgesteld kan worden dat er binnen de samenleving (belangen)groepen zijn die een overtuigende voorspellende waarde bij examens zouden willen proberen te bereiken. Het willen verbeteren van het rendement van de vervolgstudies, het willen voorkomen van teleurstellingen bij de niet-succesvolle studenten, het efficiënt en effectief willen besteden van de voor onderwijs beschikbare middelen, het verbeteren van het onderwijsstelsel als zodanig, het beleidsmatig grip willen krijgen op een belangrijke sector in de samenleving, het willen belonen van goede studieprestaties die in het voortraject werden behaald enzovoorts behoren tot de motieven die aan een dergelijk streven ten grondslag liggen.

Tegelijkertijd moet echter bij herhaling worden vastgesteld dat de in de praktijk bereikte voorspellende waarde van examens als beperkt moet worden getypeerd. Wat wenselijk wordt gevonden kan blijkbaar toch niet op een gemakkelijke manier worden gerealiseerd. Daarom de vraag: waardoor kan een tegenvallende voorspellende waarde van examens worden verklaard? Gedacht kan worden aan de volgende veronderstellingen:

a multifunctionaliteit van examens

Binnen de samenleving vervult een en hetzelfde examen verschillende functies. Het examen als toelatingsbewijs voor een vervolgstudie is slechts één van die functies. Examens kunnen ook een functie vervullen bij het vinden van een goede werkring, bij toelating tot studies buiten het hoger onderwijs, bij het toegang krijgen tot bedrijfsopleidingen in een nagestreefde sector, bij het voldoen aan verwachtingen van de ouders enzovoorts. Bovendien zijn ook de vervolgstudies binnen het hoger onderwijs nogal heterogeen. Niet alleen is er het onderscheid tussen wetenschap-

pelijk onderwijs en hoger beroepsonderwijs, maar ook binnen beide sectoren van het hoger onderwijs zijn er nog aanzienlijke verschillen tussen studierichtingen die in principe eenzelfde examen als toelatingscriterium hebben geformuleerd. Het (moeten) vervullen van verschillende functies leidt eerder tot het verlagen van een voorspellende waarde van examens dan tot het verhogen daarvan.

b heterogeniteit van examenonderdelen

Examens berusten op resultaten die werden behaald bij onderdelen die inhoudelijk nogal van elkaar kunnen verschillen. Dit geldt niet alleen voor vakkenpakketten, het zal ook van toepassing zijn op gelijknamige profielen binnen het vernieuwde voortgezet onderwijs. De sterke en de minder sterke onderdelen kunnen – en zullen – immers van student tot student verschillen zonder dat dit in het gemiddelde eindexamencijfer tot uiting komt. Hoge en lage cijfers kunnen anders verdeeld zijn over de cijferlijst en toch hetzelfde gemiddelde tot gevolg hebben. Ook correlaties tussen eindexamencijfers zijn niet bijzonder hoog en dit betekent dat cijferprofielen van student tot student kunnen en zullen verschillen. Het feitelijke gegeven dat het ene examenresultaat het andere niet is heeft eveneens een negatieve invloed op de te bereiken voorspellende waarde van examens.

c multi-dimensionaliteit van examens

Bij examens gaat het niet om een enkele dimensie die in het examenresultaat tot uitdrukking moet worden gebracht. Het gaat over kennis én over inzicht. Het gaat over cognitieve zaken én over vaardigheden. Het gaat over reproduceren én over produceren. Het gaat over resultaten, maar ook over inzet en motivatie. Het gaat over aanleg en intelligentie, maar ook over inspanning en ijver. Kortom, bij examens spelen een groter aantal dimensies een rol en meestal gebeurt dat in een niet-bekende en moeilijk te analyseren mengeling. De aspecten die op onderdelen van doorslaggevende betekenis zijn kunnen van situatie tot situatie verschillen en aan het examenresultaat is niet te zien welke dimensies in een concreet geval een rol hebben gespeeld. Daarom is ook de multi-dimensionaliteit van examens een factor die afbreuk doet aan de bereikbare voorspellende waarde van examens.

d multi-causaliteit van examenresultaten

Examenresultaten komen niet altijd op een vergelijkbare wijze tot stand. Sommige studenten hoeven zich voor het bereiken van goede examenresultaten niet zo bijzonder in te spannen, terwijl anderen zich dag en nacht moeten inspannen om toch nog maar net met de hakken over de sloot te komen. Verschillen in belangstelling, toekomstperspectief, motivatie, sociale achtergrond, leefsituatie, aanleg, intelligentie, leerstijl, persoonlijkheid enzovoorts kunnen soortgelijke verschillen tot gevolg hebben. Daar komt nog bij dat verschillen tussen scholen en verschillen tussen docenten ook invloed hebben op de examenresultaten die feitelijk worden

behaald. Ook organisatorische toevalligheden (b.v. het examenrooster), aandacht-vragende of afleidende gebeurtenissen in de samenleving enzovoorts zullen invloed hebben op de examenresultaten. De multi-causaliteit van examenresultaten zal de voorspellende waarde van de examens daarom eerder verlagen dan verhogen.

e gebrekkige aansluiting met vervolgstudies

Voorspellingen veronderstellen een zekere gelijkenis tussen de voorspeller enerzijds en hetgeen voorspeld moet worden anderzijds. Zouden vervolgstudies een beroep doen op competenties die in het voortraject nauwelijks aan de orde zijn geweest dan mag men eigenlijk geen hoge voorspellende waarde verwachten. Nu wordt regelmatig gesteld dat de aansluiting tussen verschillende onderdelen van het onderwijssysteem nog wel eens te wensen overlaat. Het gaat daarbij dan niet alleen over aansluiting op de leerinhouden, maar ook op vaardigheden (in veel soorten en maten), leerstijlen, abstractievermogen, werktempo enzovoorts. Wanneer eisen en vereisten van gevolgde studie en gekozen vervolgstudie in onvoldoende mate op elkaar aansluiten (in welke zin dan ook) zal dit een negatieve invloed hebben op de voorspellende waarde van het examen ten opzichte van de vervolgstudie.

f adaptief studiegedrag van studenten

Aan de voorspellende waarde van examens zal ook afbreuk worden gedaan wanneer studenten hun studiegedrag afstemmen op het minimaal vereiste. Zo kan een student met goede cijfers voor het schoolonderzoek een beetje gas terugnemen bij het centraal schriftelijk. Ook is het denkbaar dat een student het studiegedrag afstemt op het behalen van een 6, terwijl aanleg en een gedegen inspanning wellicht tot een aanmerkelijk hoger cijfer hadden kunnen leiden. Ook compensatie-elementen in de geldende examenregelingen, kennis omtrent de relatieve strengheid van docenten, een reeds gemaakte keuze voor een vervolgstudie waarbij het gemiddelde eindexamencijfer geen rol speelt enzovoorts kunnen uitnodigen tot adaptief studiegedrag ten nadele van de voorspellende waarde van examens. Het feit dat adaptief studiegedrag niet voor alle vervolgstudies hetzelfde effect heeft is opnieuw nadelig voor de voorspellende waarde van examens. Adaptief studiegedrag in de hier beschreven zin wordt ook wel calculerend gedrag genoemd en veelal met een negatieve ondertoon. Vraag is of die negatieve ondertoon wel terecht is. Bestaande regelingen geven immers veelal aanleiding tot dit adaptieve gedrag (Cohen-Schotanus, 1994).

g adaptief examenbeleid van scholen

Ook bij scholen (en docenten) kunnen adaptieve elementen deel uitmaken van het gevoerde examenbeleid. Bij de inrichting van het schoolexamen, bij het opstellen van het rooster voor toetsmomenten, bij de eventuele openheid omtrent reeds

behaalde cijfers, bij de beoordeling van praktische opdrachten, bij de opstelling en formulering van vraagstukken voor het schoolonderzoek is adaptief beleid mogelijk, waarbij keuzen worden gemaakt die het verwachte of gewenste resultaat in positieve zin beïnvloeden. Het hier bedoelde adaptieve beleid is niet op voorhand en in alle omstandigheden afkeurenswaardig. Het is immers mogelijk dat een tegenvallend resultaat het gevolg is van onzorgvuldige of inadequate vraagstukken of praktische opdrachten en niet het gevolg van gebrekkig functionerende studenten. Adaptief beleid kan er in dit geval toe bijdragen dat studenten niet ten onrechte slachtoffer worden. Adaptieve elementen verlagen overigens wel de voorspellende waarde van examens.

h menselijke factoren bij examens

Ook menselijke factoren kunnen de voorspellende waarde van examens in een niet bedoelde richting beïnvloeden: niet-ontdekte samenwerking van studenten tijdens het examen, het effect van specifieke examentrainingen door sommige studenten, informatie over de gewenste vervolgstudie van studenten, de beoordeling van het examenresultaat van de altijd al lastige en weinig coöperatieve student, de invloed van het gedrag van de in alle omstandigheden ideale student enzovoorts kunnen tot deze menselijke factoren worden gerekend. Wanneer het om het resultaat van beslissende examens gaat worden over en weer alle menselijke mogelijkheden in stelling gebracht. Dit zal in het ene geval wel en in het andere geval niet tot het beoogde resultaat leiden en dit alleen al heeft tot gevolg dat de voorspellende waarde van examens hierdoor in negatieve zin wordt beïnvloed.

De hierboven gegeven opsomming is onvolledig. Niettemin bevat de opsomming voldoende aanknopingspunten om niet zo optimistisch te zijn over de verwachtingen die men mag hebben ten aanzien van empirische gegevens over de voorspellende waarde van examens. Alle opgesomde veronderstellingen tezamen maken het immers onwaarschijnlijk dat examens – in welke vorm dan ook – een hoge voorspellende waarde zouden kunnen hebben. Dat er nog enige voorspellende waarde kan worden aangetoond is meegenomen. Probleem is echter wel dat nauwelijks kan worden achterhaald waardoor de feitelijk gevonden voorspellende waarde van examens nu feitelijk is 'veroorzaakt'.

5 Conclusies

Vertrekpunt was de vraag of examens een voorspellende waarde hebben voor succes bij vervolgstudies.

Bij de beantwoording van deze vraag geldt allereerst de vaststelling dat examens een zekere voorspellende waarde hebben met het oog op succes in vervolgstudies. Deze voorspellende waarde is echter niet bijzonder hoog, verschilt van studierich-

ting tot studierichting, is voor dezelfde studierichting niet consistent in de tijd en is derhalve niet erg stabiel. Als basis om er zwaarwegende beslissingen op te baseren zijn de beschikbare empirische gegevens te zwak. Er kunnen verschillende veronderstellingen worden geformuleerd die een relatief lage voorspellende waarde van examens kunnen verklaren: het feit dat ongelijksoortige zaken hun invloed hebben op het examenresultaat en het adaptieve gedrag van mensen dat zich naar bevind van zaken aanpast aan de omstandigheden lijken een sterke voorspellende waarde in de weg te staan. Het feit dat er bij examens zoveel factoren tegelijkertijd een rol spelen – soms in tegengestelde richtingen – is een belangrijke belemmering om een hoge voorspellende waarde te kunnen realiseren. Dit argument is echter niet voldoende om inspanningen ter verbetering van de voorspellende waarde van examens dan maar achterwege te laten.

Literatuur

- Been, P.H. (1995): Toegankelijkheid en selectie. Themapapier voor het Hoger Onderwijsdebat 1995. Groningen: COWOG.
- Cohen-Schotanus, J. (1994): Effecten van curriculumveranderingen: studiewaardering, studeergedrag, kennis, studiedoorstroom in een veranderend medisch curriculum. Groningen: Rijksuniversiteit Groningen (Academisch proefschrift).
- Commissie Drenth (Commissie Toelating Numerus Fixusopleidingen) (1997): Gewogen loting gewogen. Commissie Drenth.
- Groot, A.D. de (1983): "Voorspellende waarde" van afsluitende examens. In: Weeda, W.C. (ed.): Examens in discussie. Een bundel opstellen voor J.W. Solberg. Groningen: Wolters-Noordhoff, p. 63-74.

9 ONTWIKKELINGEN IN HET ONDERWIJS VEREISEN ONTWIKKELING IN EXAMENS

Wynand Wijnen

Emeritus hoogleraar aan de Universiteit van Maastricht

Binnen het onderwijs van vandaag kunnen vele ontwikkelingen worden aangewezen die als nieuw, als gewenst, als baanbrekend, als ingrijpend en als vernieuwend kunnen worden getypeerd: de (her)inrichting van het basisonderwijs, de invoering en de evaluatie van de basisvorming, de invoering van de tweede fase van het voortgezet onderwijs - ook wel aangeduid met de onvolledige naam "het studiehuis" -, de schaalvergroting binnen het middelbaar beroepsonderwijs door de vorming van de regionale opleidingen centra (ROC's), de ontwikkeling van onderwijsmodellen in het hoger onderwijs zijn slechts enkele van de vele voorbeelden die genoemd kunnen worden. Binnen de meer grootschalige projecten ontstaan er geregeld nieuwe begrippen om wenselijke ontwikkelingen binnen het onderwijs op een kenmerkende manier aan te duiden: integratie van vakken, het inrichten van krachtige leeromgevingen, probleemgestuurd onderwijs, een beweging van onderwijzen naar leren, het ontwikkelen van competenties, het benadrukken van leren leren, differentiatie en flexibilisering, activerende werkvormen, het reguleren van leerprocessen, ontwerpgericht onderwijs, studeerbaarheid, duale leerwegen, internationalisering, actief en zelfstandig leren, doorlopende leerwegen vormen slechts een beperkte verzameling van de 'nieuwe' begrippen die binnen het onderwijs met enige regelmaat om aandacht vragen.

Uiteraard is het niet mogelijk de huidige ontwikkelingen in het onderwijs nauwkeurig te beschrijven en te analyseren. De variëteit is daarvoor te groot terwijl de eventuele gevolgen voor examens en examineren (nog) niet in alle gevallen kunnen worden aangegeven. Verwacht mag worden dat - waar nodig - andere vernieuwingen op examengebied zullen worden ontwikkeld wanneer de ontwikkelingen in het onderwijs dat wenselijk of noodzakelijk maken. Het ligt immers voor de hand dat ontwikkelingen in het onderwijs directe gevolgen hebben voor ontwikkelingen in examens. Voor enkele wenselijke ontwikkelingen ten aanzien van examens wordt in deze bijdrage aandacht gevraagd. Wat zijn de problemen? Waar liggen wellicht oplossingen?

1 Examendossiers en portfolio's

De informatieve waarde van diploma's is in de praktijk vrij beperkt. Vastgesteld wordt immers uitsluitend of een nader aangeduid onderwijsprogramma met succes

werd gevolgd en afgerond. Een eventueel beschikbare cijferlijst kan aan een diploma weliswaar enig reliëf geven maar ook in dat geval blijven er nog veel onduidelijkheden: was een hoog cijfer voor een bepaald vak op de betreffende school uitzonderlijk of vrij algemeen, welke opgaven werden er precies bij de verschillende onderdelen aan de studenten voorgelegd, hoe was de beoordeling van de verschillende onderdelen feitelijk georganiseerd, waren er onafhankelijke waarnemers bij het examen aanwezig, enzovoort.

Met behulp van examendossiers en portfolio's probeert men meer gedetailleerd inzage te geven in hetgeen door de verschillende studenten in hun studieprogramma werd gerealiseerd: proeven van bekwaamheid bij verschillende studieonderdelen, beschrijvingen van gemaakte werkstukken, resultaten van uitgevoerde opdrachten, kopieën van afgelegde tentamens of proefwerken met inbegrip van het commentaar van de docent, afbeeldingen van het resultaat van praktische opdrachten op b.v. technisch gebied, samenvattingen van gemaakte scripties, informatie over de manier van werken, informatie over de mate waarin werd samengewerkt met medeleerlingen enzovoorts. Het examendossier of portfolio probeert een zo nauwkeurig mogelijk beeld te geven van de behaalde resultaten en de mogelijkheden van de individuele student. Het is als het ware een 'portefeuille van datgene wat iemand eerder geleerd heeft' (De Rijke & Dochy, F.J.R.C. 1995, p. 35).

De gedetailleerde informatie in het examendossier of portfolio maakt het mogelijk dat nieuwe beoordelaars tot andere afwegingen komen dan de beoordelaars van de instelling waar de studie werd gevolgd. Het is immers denkbaar dat een bepaalde vervolgstudie andere punten belangrijk vindt dan de opleiding die het diploma toekende. Dit zal vooral dan het geval zijn wanneer het diploma een paspoortfunctie vervult ten aanzien van een groot aantal aansluitingsmogelijkheden. Het feit dat een examendossier of portfolio de gelegenheid geeft om een eigen oordeel te geven gerelateerd aan de gekozen vervolgrichting kan ertoe leiden dat de aansluitingsproblematiek daardoor minder groot wordt. Bij een verdere differentiatie en flexibilisering van het onderwijs vormen examendossiers en portfolio's goede hulpmiddelen.

2 Afsluiting en toelating?

Diploma's en examens moeten verschillende functies vervullen. Niet altijd is het goed mogelijk de verschillende functies op een verantwoorde manier tegelijkertijd te vervullen. Zo is er discussie over de vraag of examens tegelijkertijd een afsluitende functie en een toelatingende functie kunnen vervullen. Een afsluiting zou immers uitsluitend betrekking moeten hebben op de vraag of de door de onderwijsinstelling nagestreefde onderwijsdoelen daadwerkelijk zijn bereikt. Er worden geen studieonderdelen aangeboden die specifiek gericht zijn op mogelijke vervolgstudies

en de wensen van de vervolgstudies hebben veelal bij de inrichting van het eigen onderwijsprogramma geen belangrijke rol gespeeld.

De Groot neigt ertoe aan toelatingsexamens een grotere betekenis toe te kennen dan aan afsluitende examens. Daarbij is hij van mening dat het niet goed is wanneer examens een dubbele functie moeten vervullen: afsluiting en toelating. Het ligt immers niet voor de hand dat dezelfde informatie tegelijkertijd voor beide functies dezelfde relevantie heeft. De Groot stelt dat afsluitende examens zelfs overbodig zijn, "als er maar toelatingsexamens zijn!" (De Groot, 1983, p. 70). Bezwaarlijk is naar de mening van De Groot vooral dat er aan het eindexamen een toelatingsrecht is verbonden, want daardoor is het noodzakelijk de uniformiteit van eindexameneisen te handhaven. Zou men het toelatingsrecht aan het eindexamen ontnemen dan zouden scholen een eigen identiteit kunnen ontwikkelen, regionale functies kunnen gaan vervullen, verschillende didactische modellen kunnen gaan ontwikkelen, enz.

De vele - soms onverenigbare - functies die examens momenteel moeten vervullen zouden overzichtelijker kunnen worden door op een meer systematische manier onderscheid te maken tussen afsluitende examens en toelatingsexamens. Ook bij toelatingsexamens geldt wellicht dat studenten daarop op verschillende manieren kunnen worden voorbereid. Een grotere diversiteit tussen scholen, een betere afstemming van het studieprogramma op de mogelijkheden van de individuele student, een eigen vormgeving van studie en onderwijs enzovoorts zouden op deze manier meer kansen kunnen krijgen.

3 Examens en voortgangstoetsen?

Diploma's worden nu veelal toegekend doordat studenten proefwerken of tentamens voor een aantal studieonderdelen of vakken zodanig hebben gemaakt of afgelegd dat volgens de geldende regels het nagestreefde diploma kan worden uitgereikt. De proeven van bekwaamheid hebben betrekking op de studiestof die eerder in het onderwijs aan de orde werd gesteld en die betrekkelijk gedetailleerd voor de studenten is beschreven. Inhoudelijk is de studiestof volledig aan de orde geweest voordat de proeven van bekwaamheid worden afgelegd. Docenten hebben duidelijk gemaakt welke leerstof bestudeerd moet worden en de studenten hebben zich daarop - en op niets anders - voorbereid.

Gaat men van onderwijzen naar leren, richt men krachtige leeromgevingen in, probeert men leerprocessen te reguleren en streeft men naar actief en zelfstandig leren dan is de hierboven beschreven werkwijze niet langer optimaal. Het is immers denkbaar dat er grote verschillen zijn in de manier waarop studenten met de leerstof omgaan, alleen al de volgorde waarin studieonderdelen aandacht krijgen kan

van student tot student verschillen: gemeenschappelijke tussenstations worden hierdoor minder voor de hand liggend. Studenten zijn weliswaar met relevante studiestof bezig, zij het op een eigen manier en in een eigen volgorde. Gegeven een min of meer gemeenschappelijk einddoel zou men toch willen vaststellen of alle studenten op een effectieve manier op weg zijn naar dat einddoel, ook al zijn de verschillende wegen van student tot student verschillend.

Examineren tegen de achtergrond van geïndividualiseerde leerwegen dient te verschillen van examineren tegen de achtergrond van gemeenschappelijke leerwegen. Wanneer iedereen 4 hoofdstukken van boek D heeft bestudeerd dan kan daarover een toets worden afgenomen, maar wanneer iedereen in principe iets anders gedaan kan hebben moeten er andere wegen worden bewandeld. Voortgangstoetsen bieden zo'n andere weg. Voortgangstoetsen confronteren de studenten met enige regelmaat - b.v. 4x per jaar - met de doelen die aan het einde van het gehele programma bereikt moeten zijn. Studenten kunnen daarbij een vergelijkbaar resultaat behalen terwijl de onderdelen van dat resultaat van student tot student verschillen. Alle studenten - ook eerstejaars - periodiek confronteren met een artsexamen is een voorbeeld van een voortgangstoets. Er wordt als het ware op een andere manier gemeten: waar traditioneel van vak tot vak wordt vastgesteld of aan de eisen werd voldaan, wordt bij voortgangstoetsen periodiek vastgesteld of het reëel is te verwachten dat het einddoel op tijd en met bevredigende resultaten kan worden bereikt. Het registreren van de gemiddelde voortgang is een alternatief voor het afzonderlijk registreren en afvinken van de te onderscheiden onderdelen. Het vaststellen of doelen daadwerkelijk zijn bereikt - en wel van vak tot vak - kan worden vervangen door het vaststellen van de gemiddelde vooruitgang op weg naar het einddoel (vgl. Wijnen, 1993)

4 Instellingsgebonden en instellingoverstijgend?

Het toekennen van diploma's gebeurt nagenoeg altijd onder verantwoordelijkheid van een specifieke onderwijsinstelling. Het is veelal onmogelijk dat een diploma wordt verworven doordat bij een groter aantal onderwijsinstellingen werd voldaan aan een deel van de geldende eisen. De onderwijsinstelling heeft de bevoegdheid om diploma's uit te reiken en in dat kader wordt slechts bij hoge uitzondering gebruik gemaakt van de mogelijkheden van andere onderwijsinstellingen. Logisch is dat natuurlijk niet. Waarom zou het niet mogelijk kunnen zijn dat diploma's worden verworven op basis van het feit dat bij verschillende instellingen bepaalde onderdelen met succes werden doorlopen, terwijl het totaal alleszins beantwoord aan eisen die door afzonderlijke instellingen worden gesteld. Kan men het niet zo goed vinden met de verantwoordelijke docent voor een specifiek vakgebied, dan zou men kunnen proberen of men elders kan voldoen aan de eisen voor datzelfde vakgebied. Belangrijk is immers dat voldaan is aan geldende eisen en daarbij ligt

het niet voor de hand dat alle vereiste deelresultaten worden behaald bij een en dezelfde onderwijsinstelling. Het is op zijn minst merkwaardig vast te houden aan de stelling dat het voldoen aan eisen A op onderdeel B bij instelling C niet uitwisselbaar zou zijn met de eisen voor datzelfde onderdeel bij een andere onderwijsinstelling.

Zijn er zwaarwegende argumenten op grond waarvan het uitgesloten zou moeten worden dat diploma's worden verworven waaraan bijdragen van verschillende onderwijsinstellingen ten grondslag liggen? Moeten zo te noemen 'sprokkel-diploma's' kost wat kost onmogelijk worden gemaakt, of is het misschien beter om de gezamenlijke capaciteit van onderwijsinstellingen ook te richten op gezamenlijke doelstellingen? Dit laatste wil dan zeggen dat instellingen elkaar - waar mogelijk - behulpzaam zijn en niet van meet af aan blijven vasthouden aan eigen autonomie en eigen bevoegdheden. Op internationaal gebied wordt al gewerkt aan wederzijdse erkenning van het toekennen van studiepunten. Het zou wenselijk zijn dat ook op nationaal niveau een meer royale houding zou ontstaan met betrekking tot elders behaalde studiepunten. Het blijven vasthouden aan de autonomie van instellingen in deze heeft alleen maar negatieve effecten op de resultaten van het onderwijs en schaadt misschien ook de beeldvorming met betrekking tot het onderwijs.

5 Kennistoetsen en competentiemetingen?

Het zou onjuist zijn te stellen dat examens binnen het onderwijs in hoofdzaak gericht zijn op kennis. De inspanningen die binnen het onderwijs worden verricht om de te bereiken doelstellingen zo veelzijdig mogelijk in kaart te brengen zouden door een dergelijke standpunt worden miskend. Toch kan moeilijk worden ontkend dat het meten van competenties nog maar een bescheiden plaats inneemt binnen het toetsgebeuren. Met name is er nog relatief weinig aandacht voor het meten en beoordelen van de competenties waarover studenten daadwerkelijk beschikken. Toetsopgaven met behulp waarvan wordt onderzocht hoe studenten kunnen omgaan met nieuwe, onbekende situaties zijn eerder uitzondering dan regel. Toch staat het wel vast dat vaardigheden en competenties een steeds belangrijker plaats zullen krijgen bij de door het onderwijs te bereiken doelstellingen. Kennis - zo wordt gezegd - veroudert immers relatief snel en meer aandacht voor het instrumentarium waarmee nieuwe kennis te lijf kan worden gegaan is dan ook belangrijk bij de vormgeving aan het eigentijdse onderwijs: meer aandacht voor vaardigheden, meer metingen van competenties, meer nadruk op het kunnen hanteren van informatie-instrumenten lijken de koers voor het onderwijs mede te moeten gaan bepalen.

Er zullen verschuivingen nodig zijn in de opvattingen van onderwijsgeevenden met betrekking tot het belang van vaardigheden in relatie tot het belang van kennis om

de meer flexibele mogelijkheden van competentiemetingen voldoende aandacht te geven. Het is niet zo eenvoudig een onderwijssysteem met veel nadruk op het kennisaspect om te vormen tot een onderwijssysteem waarin minstens evenveel aandacht wordt gegeven aan het aspect van het kunnen. Toch wordt meer en meer benadrukt dat vaardigheden en competenties binnen het onderwijs steeds meer aandacht verdienen omdat de flexibiliteit van competenties en vaardigheden relatief groot is zodat studenten ook enigszins zijn gewapend tegen situaties die worden gekenmerkt door kennis die op dit moment nog niet beschikbaar is. Het kennen van de inhoud van kennis is een. Het kunnen omgaan met kennis - ook nieuwe - is twee.

De mogelijkheden die hierboven kort werden aangeduid zijn natuurlijk niet volledig. Er zijn immers ook ontwikkelingen op het gebied van de Assessment Centers. Verwacht mag worden dat er ook door de mogelijkheden van de Informatie- en Communicatietechnologie nieuwe mogelijkheden zullen ontstaan op het gebied van examens en examinering. Wereldwijde communicatiemogelijkheden zullen behulpzaam kunnen zijn om locale beperkingen te neutraliseren. De mogelijkheden en voordelen van samenwerking tussen onderwijsinstellingen zullen duidelijker kunnen worden onderbouwd. Ook met betrekking tot examens en examinering zullen deze mogelijkheden tot vergaande consequenties leiden. Verwacht mag echter worden dat onderwijsinstellingen vooralsnog de eigen autonomie zolang mogelijk zullen proberen te verdedigen. Op langere termijn zullen deze pogingen naar het zich laat aanzien minder succesvol worden omdat ze relatief kostbaar, minder efficiënt en minder effectief zijn.

6 Conclusies

Op vele punten is het onderwijs in ontwikkeling. In verschillende sectoren van het onderwijs is er sprake van grootscheepse projecten, terwijl er ook op kleinere schaal ten aanzien van wenselijke eigenschappen van het onderwijs concrete veranderingen worden doorgevoerd. Veelal zijn voorgestane veranderingen van dien aard dat er ook consequenties voor examens en examinering aan verbonden moeten worden. Wil men het actief en zelfstandig leren tot ontwikkeling brengen dan zal dat gevolgen hebben voor de toetsen. Het ligt immers niet voor de hand dat in dit geval de nadruk wordt gelegd op het kunnen reproduceren van kennis. Wil men bij het stimuleren van leerprocessen aan studenten een grotere keuze laten in de volgorde van studieonderdelen dan zijn programmegebonden of vakgebonden toetsen niet de meest voor de hand liggende toetsvormen. Wil men differentiatie en individualisering in het onderwijs mogelijk maken dan zal het niet langer mogelijk zijn om een hoge mate van uniformiteit bij toetsen en examens in stand te houden.

Het invoeren van veranderingen in het onderwijs zonder de daarbij behorende aanpassingen op het gebied van examens en examinering kan er toe leiden dat het invoeren van de veranderingen mislukt omdat de gewenste veranderingen in het studiegedrag van de studenten door de toetsen en examens niet wordt gehonoreerd. Alom kan dan ook worden gesignaleerd dat er nieuwe vormen van examineren in ontwikkeling zijn en daadwerkelijk op verschillende punten in het onderwijs in praktijk worden gebracht: assessment centers, competentiemetingen, portfolio's, voortgangstoetsen enzovoorts zijn daarvan goede voorbeelden.

Literatuur

- Groot, A.D. de (1983): 'Voorspellende waarde' van afsluitende examens. In: Weeda, W.C. (ed.): Examens in discussie. Een bundel opstellen voor J.W. Solberg. Groningen: Wolters-Noordhoff, p. 63-74.
- Rijke, T.R. de & Dochy, F.J.R.C. (1995): Assessment centers in bedrijf en onderwijs: stand van zaken. In: Dochy, F.J.R.C. & Rijke, T.R. de (Eds.): Assessment Centers. Nieuwe toepassingen in opleiding, onderwijs en HRM. Utrecht: Lemma BV.
- Wijnen, W.H.F.W. (1993): Probleemgestuurd leren en voortgangstoetsen. In: Hulshof, M.J.F., Bevers, J.A.A.M. & Willems, J.M.H.M. (Eds.): Universiteit en diversiteit: Liber amicorum voor Hans van Hout. Nijmegen: IOWO.

10 SAMENVATTING VAN HET ARTIKEL (STUDIE)TIPS OM UITSTELGEDRAG TE VOORKOMEN,

*Riekele Bijleveld en Jos Zuylen,
uit Studiehuisreeks nr. 21-juli 1998.*

Samenvatting

- 1 Tentamenperiodes en proefwerkweken leiden tot uitstelgedrag.
- 2 Overhoren van huiswerk en consequenties verbinden aan de uitslagen van de overhoring verkleint de kans op uitstellen van het huiswerk.
- 3 Uitstellen van het huiswerk leidt tot onvoldoendes en niet zelden tot doubleren of tot verandering van schoolsoort.
- 4 Leerlingen moeten thuis regelmatig/ dagelijks studeren.
- 5 Aangezien leerlingen regelmatig moeten studeren, is het wenselijk/noodzakelijk dat ze met een wekelijkse werkplanning werken, waarin werktijden en producten aangegeven zijn.
- 6 Jezelf kennen, planmatig en gedisciplineerd werken en afsprakentrouw zijn de remedies om uitstelgedrag tegen te gaan.
- 7 De school moet positieve en negatieve 'drukmechanismen' organiseren om leerlingen te helpen uitstel te voorkomen.

Reeds verschenen:

- 1 Het studiehuis
- 2 Werken in netwerken
- 3 Zorg om het studiehuis
- 4 De didactiek van leren leren
- 5 Ervaringen in netwerken
- 6 Toetsen in het studiehuis
- 7 Examens in het studiehuis
- 8 En nu de docent nog...!
- 9 Mediatheken en bibliotheken
- 10 Het Interactief Leergroepen Systeem (ILS)
- 11 Vakspecifieke leer- en denkvaardigheden
- 12 De hele school: één studiehuis!
- 13 Van schoolgebouw naar studiehuis
- 14 Een mediatheek in het studiehuis
- 15 Schoolboeken in het studiehuis
- 16 ICT in BVE
- 17 Planmatig werken bij onderwijsinnovaties
- 18 Het reguleren van leren
- 19 Schoolgebonden onderwijsinnovaties in samenhang
- 20 Leerlingen over het studiehuis
- 21 Omgaan met verschillen tussen leerlingen
- 22 Het examendossier
- 23 De onderwijskundig manager in de tweede fase
- 24 Zorg voor aansluiting
- 25 Mentoraat in het studiehuis
- 26 Probleemgestuurd onderwijs in zorg- en welzijnsopleidingen
- 27 Beoordelen van onderzoeksvaardigheden van leerlingen
- 28 Zelfwerkzaamheid, didactiek en instrumenten
in het agrarisch onderwijs
- 29 Professionele ontwikkeling van docenten
- 30 Wat gij niet wilt dat u geschiedt..., over communicatie,
collegialiteit en coaching
- 31 Naar een doorlopende leerlijn in het onderwijs,
techniek als voorbeeld
- 32 Hoe gaan docenten om met zelfstandig leren?
- wat ze denken en doen -
- 33 Functie- taak- en beloningsdifferentiatie
- 34 Zelfsturende teams
- ontwerpen van de organisatie bij onderwijsvernieuwing -
- 35 Inspiratie en ambitie
- 36 Krachtige leeromgevingen
- 37 Literatuuronderwijs en computers: (hoe) kan dat?
- een concept voor een digitale didactiek van het literatuuronderwijs
in de tweede fase -
- 38 Informatie over het vmbo

Werktitels voor volgende nummers:

Didactische modellen

Individualisering

Samenhang tussen de organisatie, het onderwijs en het leren

De inspirerende school



De "Studiehuisreeks"

is een uitgave van

MesoConsult b.v.

Gounodlaan 15

5049 AE Tilburg

telefoon 013 - 456 03 11

fax 013 - 456 32 76

MesoConsult