

# Onderwijsverbetering met het oog op rendement

(Piet van der Ploeg. Uitwerking presentatie SMO, 30 september 2008 )

Rendementen in het hoger onderwijs gaan naar beneden. Zo ook die van de Saxion-opleidingen. Ik heb niet de indruk dat het hier slechter gaat dan elders. Vluchtige vergelijking van de cijfers van verschillende hogescholen en landelijke cijfers doen vermoeden dat de ontwikkeling overal in het HBO ongeveer gelijk is. Maar het blijft een probleem. Wat daaraan te doen?

## Achtergronden van uitval en vertraging

Prelabelde vraag is wat voor soort probleem het is. Kunnen we er als onderwijsinstelling wel iets aan doen? Als rendementen overal in ongeveer gelijke mate zakken is het denkbaar dat er sprake is van maatschappelijke en culturele factoren die boven en buiten ons bereik liggen. Uit recent onderzoek naar de achtergronden van uitval in het hoger onderwijs (Wartenbergh & Van den Broek 2008) blijkt hoe groot de invloed is van persoonlijke omstandigheden. Het is een veel voorkomende reden om de studie te staken: bijna een kwart van de HBO-studenten die met hun studie ophouden, geeft persoonlijke omstandigheden op als de doorslaggevende reden (bijv. persoonlijke problemen, zorgtaken, financiële problemen, reisafstand). Teruglopende rendementen zijn bijgevolg waarschijnlijk deels terug te voeren op algemene tendensen die de privésituatie en -sores van jongvolwassenen beïnvloeden. Daar kan een opleiding weinig aan doen.

Uit hetzelfde onderzoek blijkt evenwel dat voor een aanzienlijk deel van de HBO-uitvallers opleidingsgerelateerde redenen doorslaggevend zijn: 16% noemt de motivatie als doorslaggevende reden; 15% verkeerde studiekeus; 15% de manier van onderwijs. Daar kan een onderwijsinstelling zeker wat aan doen: verbetering van het programma, verbetering van de voorlichting en verbetering van de didactiek.

Stoppen met studeren is natuurlijk iets anders dan traag/vertragend/vertraagd studeren, maar wat we weten over de achtergronden van uitval hoeft ons niet somber te stemmen over de mogelijkheden om als opleiding de rendementen te verhogen. Intussen doen we er goed aan voor de eigen instellingen ons per opleiding een adequaat en nauwkeurig beeld te vormen van de oorzaken en de redenen van studievertraging zoals studenten die ervaren en zien. Plannen voor verbetering hoeven niet daarop te wachten en hoeven niet per se Linéa recta daaruit voort te vloeien, maar moeten uiteindelijk wel daarop inspelen.

## Gemakzuchtige oplossingen

Willen we rendementsproblemen te lijf gaan, dan is het verleidelijk om gemakzuchtige oplossingen kiezen. Er zijn twee soorten gemakzucht: (1) het verzaken van maatschappelijke en educatieve plichten en (2) het inzetten van lapmiddelen.

\*Verzaken van plichten

In het rapport *Studieresultaten van Studenten bij Saxion Hogescholen* (Flapper 2008) wordt een aanlokkelijke suggestie gedaan:

“Beoordeling van toetsen dient zoveel mogelijk te worden geobjectiveerd. Vanuit de optie rendementsverbetering is een gemiddeld resultaat van 33% gezakt en 67% geslaagd te laag. Het leidt voor een heel cohort tot een lange studieduur, gemiddeld 6 jaar. Gemiddeld dient het cohort tenminste 80% van de toetsen te behalen, anders ontstaat een achterstand op het schema van het diploma in vijf jaar. 80% is dus de streefwaarde.”

Het rekenwerk van Flapper is wat wonderlijk<sup>1</sup>, maar qua strekking heeft hij gelijk: een hoger zak/slaagpercentage zorgt voor hogere rendementen. De praktijk leert dat opleidingen wel eens in de verleiding komen om zo hun resultaten te verbeteren: docenten van een of meer onderdelen vriendelijk verzoeken iets minder streng te zijn in de beoordeling. Hiervan beleid maken als opleiding zou inderdaad goed zijn voor de rendementen, maar het zou al te gemakzuchtig zijn. Het zou ten koste gaan van het niveau van het onderwijs en uiteindelijk van de kennis en vaardigheden van de afgestudeerden. De opleiding zou haar maatschappelijke en educatieve plichten verzaken.

Plichten verzaken ten behoeve van de rendementen kan ook anders. Uit de opvang en de zorg is bekend hoe instellingen hun rendementen verhogen door moeilijker cliënten en patiënten af te wijzen of sneller door te verwijzen. Door zich van de meest bewerkelijke gevallen af te maken kan de zorg- of opvanginstelling het zichzelf zo gemakkelijk mogelijk maken. Goed voor de rendementen. Maar het gaat ten koste van de mensen die de opvang en zorg het meest nodig hebben en zodoende gaat het ten koste van de eigenlijke functie van de instellingen. Maatregelen als selectie voor de poort of strenge normen voor bindend studieadvies mogen

---

<sup>1</sup> De berekening geldt alleen wanneer er geen herkansingen zijn en wanneer bij het bepalen van het zak/slaagpercentage per tentamen de cijfers van de studenten die voor de tweede of volgende keer het tentamen doen, niet meegenomen worden.

niet doelbewust zo ingezet worden of onbedoeld zo uitpakken. We mogen niet ten behoeve van de rendementen de bewerkelijkste studenten buiten de deur houden of zo snel mogelijk de deur uitzetten.

### \*Lapmiddelen

Een tweede soort gemakzucht is het gebruik van lapmiddelen, maatregelen die alleen op het oog werken, maar geen zoden aan de dijk zetten. Bijvoorbeeld alle heil verwachten van onderwijsintensivering en vervolgens onderwijsintensivering domweg opvatten als uitbreiding van contacturen zonder te letten op de invulling van de extra contacttijd, de roostering ervan en de relatie tussen contacturen en zelfstudie-uren. Ik kom hier nog op terug. Een ander voorbeeld is aanwezigheid verplichten. Ook dat is een lapmiddel, althans als er niet gekeken wordt naar de kwaliteit van de contacturen en als er geen rekening gehouden wordt met de lasten van administratie, bezwaren, compensatie en de voorspelbare smoezencorrespondentie. Hierop kom ik later ook terug.

### Serieuze aanpak

Serieuze aanpak van rendementsverhoging gaat af op wat uit onderzoek bekend is over effectiviteit en efficiency van hoger onderwijs. Er is veel beproefde kennis. In ander verband heb ik een overzicht samengesteld van twaalf factoren die van belang zijn voor effectiviteit en efficiency, afgeleid uit empirisch onderzoek in Nederland en elders, voornamelijk de VS: *Effectiviteit van hoger onderwijs* (Van der Ploeg 2007). Schematisch:

<b>Student</b>	<b>Leren</b>	<b>Programma</b>	<b>Onderwijzen</b>
Geschikt	Strategie	Overzichtelijk	Instructie
Geïnformeerd	Inspanning	Realistisch	Feedback
Gemotiveerd	Planning	Verbindend	Toetsing

Het spreekt vanzelf dat het overzicht (de notitie achter het schema) gebaseerd is op onderzoeken die zich oriënteren naar gemiddelden en dat het niet meer dan algemene en globale aanwijzingen geeft. Het voorziet niet in kant-en-klare recepten. Want, ten eerste, bijna

geen opleiding is een gemiddelde opleiding en bijna geen studentenpopulatie is een gemiddelde studentenpopulatie en, ten tweede, de kennis (bijvoorbeeld 'Bijzonder gunstig voor de rendementen is wanneer de studenten de stof de moeite waard vinden') moet vertaald worden in specifieke toepassingen (bijvoorbeeld maatregelen om in deze cursus die en die stof voor deze studenten aantrekkelijk te maken). Het overzicht geeft enkel een indruk van zaken die ertoe doen.

Wat kunnen we ermee? Mijn voorstel is het te gebruiken als reflectiekader. Het kan bezinning op onderwijsverbetering met het oog op rendementsverhoging ordenen en informeren. Het vervolg is een voorzet aan de hand van zes van de twaalf factoren.

De voorzet wil geen praktische 1-2-3-oplossingen aanreiken, maar een voorbeeld zijn. Zo eenvoudig kunnen we met en onder elkaar als docenten en andere betrokkenen bedenken hoe we het onderwijs kunnen verbeteren --verbeteren in de zin van: rendabeler maken. Het blijft nu nog vrij algemeen. Alleen bij denken en spreken over een specifieke opleiding met een specifieke studentenpopulatie kan het preciezer en concreter worden.

## **Geschikt zijn**

Hoe geschikter de studenten qua kennis en vaardigheden, hoe beter de rendementen (Van der Ploeg 2007). Dat klinkt logisch en ligt inderdaad voor de hand. Wat zou het kunnen betekenen met het oog op rendementsverhoging? Twee voorbeelden:

\*Realistisch voorlichten.

Bij voorlichting een adequaat beeld geven van programma, niveau, didactiek en profiel van de opleiding. Voorlichten behoort een andere inzet te hebben dan studenten werven. Aspirant studenten moeten zorgvuldig kunnen nagaan of de opleiding aansluit aan wat zij vermogen. Naast presentaties, open dagen en brochures zijn er intensievere en doeltreffender vormen van voorlichting mogelijk. Te denken valt aan 'meelopen': aspirant studenten lopen een paar dagen of een week mee in het bestaande programma of ze participeren 'online' in een kort, maar illustratief virtueel programma (bijvoorbeeld via internet materiaal bestuderen, een opdracht maken en inleveren, feedback krijgen).

\*Basale vaardigheden en elementaire kennis opfrissen, eventuele deficiënties wegwerken.

In het hoger onderwijs nemen we aan dat studenten kennen en kunnen wat in de eindtermen van het basisonderwijs en in de eindtermen van het voortgezet onderwijs als minstens te kennen en te kunnen aangeduid is. In de praktijk valt dit wel eens tegen. Het gaat helaas niet alleen om rekenen en grammatica. Neem iets cruciaals als begrijpend lezen: alle kinderen leren het in het basisonderwijs, maar op het HBO lijkt menigeen het volkomen verleerd te zijn.

Een collega op de PABO merkte hoeveel problemen haar studenten hadden met het bestuderen van een paar artikelen. Bij navraag ontdekte ze dat de studenten niet zozeer moeite hadden met inhoud en niveau, maar met de artikelen als ‘lappen’ tekst. Toen ze met de studenten trachtte na te gaan waaraan het kon liggen, realiseerde zij zich dat er iets mankeerde aan de manier van lezen. Ze verraste de studenten met de vraag: “Hoe leren jullie kinderen op de basisschool teksten lezen?”. Dat wisten de studenten wel: de tips en tools van begrijpend lezen. Ze hadden nog niet bedacht dat ze ook zelf begrijpend moeten lezen.

Of een tekst samenvatten: alle jeugdigen leren het in het voortgezet onderwijs, doen er zelfs examen in, maar op het HBO zijn velen het al weer kwijt.

Een collega op de universiteit ergerde zich eraan dat de studenten kernzinnen uitknippen en aan elkaar plakken in plaats van samenvatten. Toen studenten als excuus aanvoerden er geen idee van te hebben hoe het anders moet, herinnerde zij de studenten aan hun voortgezet onderwijs. Is samenvatten geen examenonderdeel meer? Zelf hadden de studenten de link nog niet gelegd.

Of de woordenschat: uit onderzoek blijkt dat leerlingen in het voortgezet onderwijs gehinderd worden in hun leren doordat hun vocabulaire niet toereikend is (Nederlandse Taal Unie 2008). Uit eigen en andermans ervaring in het hoger onderwijs blijkt hetzelfde.

Illustratief zijn problemen die studenten kunnen ondervinden bij formuleringen in leerstof, opdrachten en essaytentamens. Termen als ‘relevant’, ‘verantwoordelijk’, ‘mits’, ‘voorwaarde’ en ‘paradox’ en zinsconstructies als ‘in welke opzichten ...’ en ‘noch ... noch ...’ kunnen struikelblokken zijn.

Wat kan een opleiding daaraan doen? Hoe kan een opleiding ervoor zorgen dat haar studenten voldoende kennen en kunnen op voorwaardelijk niveau? Ik zou zeggen: opfrissen, bijspijkeren en *niet* door de knieën.

Opfrissen: teruggrijpen op wat eerder geleerd is en door oefening weer paraat maken. Ik denk dat zo’n strategie de meeste studenten bijvoorbeeld voldoende helpt om de nodige grammatica- en rekenvaardigheden te herstellen en ik verwacht dat ze ook werkt voor vaardigheden als begrijpend lezen en samenvatten. Opfrissen kan gemakkelijk geïntegreerd worden in het normale programma. Idealiter gebeurt het uiteraard in de eerste fase van de opleiding.

Bijspijkeren: deficiënties wegwerken door aparte en gerichte instructie en oefening, liefst op maat. Een doeltreffende vorm lijkt mij een doorlopend en gevarieerd aanbod van korte bijspijkerprogramma’s (bijv. workshops of ‘skill labs’) waarop studenten zich kunnen intekenen (op eigen initiatief of op aanraden/aandringen van docenten).

Niet door de knieën: terughoudend zijn met hulp, geen genoegen nemen met minder dan maximale inzet, streng afrekenen. Om maar wat te noemen: niet te gauw ingaan op vragen waarop studenten zelf het antwoord wel hadden kunnen vinden (bijvoorbeeld door een woordenboek of atlas of naslagwerk te raadplegen) en studenten streng afrekenen op

tekortkomingen qua voorwaardelijke kennis en vaardigheden, meteen in de beginfase van de opleiding. Veel docenten hebben de neiging te mopperen op basale manco's bij studenten, maar tegelijkertijd coulant te zijn en studenten tegemoet te komen. Studenten krijgen de indruk dat ze er 'zo ook wel' komen en worden niet gedwongen zich de nodige extra moeite te getroosten. Worden in de eerste fase van de opleiding voorwaardelijke kennis en vaardigheden genoegzaam aangesproken en bij beoordeling verdisconteerd, dan wennen de studenten eraan dat ze ook op dit niveau hun best moeten doen en eventueel meer dan het gewone moeten doen. Zodoende worden ze geschikter voor het vervolg van de opleiding.

Het kan trouwens heel simpel. Uit ergernis over de talige slordigheden van beginnende universitaire studenten voerde ik ooit de regel in dat papers niet beoordeeld worden wanneer ik een grammaticafout aantref bij eerste lezing. Papers met fouten kregen onverbiddelijk een 1. Vanaf het moment dat de studenten merkten dat het menens was gingen de grammaticale competenties met sprongen vooruit. Ander eenvoudig voorbeeld: Studenten klagen graag over Engelse teksten. Ze zijn te weinig vertrouwd met Engels lezen, hun woordenschat is te beperkt enzovoort. Hieraan toegeven heeft tot gevolg dat het moeilijk blijft. Niet toegeven dwingt studenten Engels te lezen en zorgt gewoonweg voor oefening en verrijking van het vocabulaire.

### **Geïnformeerd zijn**

Wanneer studenten weten waar ze aan toe zijn, wat er van ze verwacht wordt en hoe ver ze zijn, is dat gunstig voor de rendementen. Geïnformeerd zijn geldt als belangrijke factor op verschillende niveaus, bijvoorbeeld ten aanzien van de opleiding als geheel en ten aanzien van een cursusjaar, maar ook binnen een cursus (Van der Ploeg 2007). Wat zou dit kunnen betekenen met het oog op rendementsverhoging? Drie voorbeelden:

\*Overzichtelijk programma.

Sommige opleidingsprogramma's zijn over het geheel of zelfs per jaar of semester niet eenvoudig te overzien door de veelheid aan varianten en keuzemogelijkheden en/of door complexe variaties en combinaties van onderwijsleervormen en toetsvormen. Bij een onoverzichtelijk programma is het voor een student niet altijd even gemakkelijk om te weten waar hij aan toe is, wat er van hem verwacht wordt en hoe ver hij is. Dat is ongunstig voor het rendement. Volgens mij kunnen opleidingen om dit te verhelpen beter hun programma's vereenvoudigen dan substantiële hoeveelheden onderwijstijd besteden aan extra reflectie en studieloopbaanbegeleiding die nodig is om studenten in te burgeren, wegwijs te maken in het programma, te informeren over keuzemogelijkheden en competentietabellen, studiepaden te laten uitzetten, inzicht te geven in wat er nog moet gebeuren enzovoorts.

\*Regelmatig en informatief toetsen en feedback geven.

Er wordt wel gesuggereerd dat het goed is voor de rendementen om studenten niet te lang op toetsresultaten en studiepunten te laten wachten. “Boter bij de vis” heet het in het rapport van Flapper (2008). Beter nog voor de rendementen is het volgens mij dat studenten door middel van adequate en frequente toetsen en feedback geregeld duidelijk krijgen waar ze zijn, wat ze nog moeten doen, hoe ze het doen en wat ze kunnen verbeteren. Regelmatig: niet alleen ter afsluiting, maar juist ook gaande een cursus of taak. Informatief: toetsen en feedback moeten de student inzicht geven in zijn voortgang, vooral ook binnen een cursus of taak (‘Wat kan en ken ik al en wat kan en ken ik nog niet?’). Veel opleidingen zetten de laatste jaren zwaar in op port folio en studieloopbaanbegeleiding, waarbij het accent ligt op inzicht in de voortgang ten opzichte van de doelstellingen van de opleiding als geheel of van een omvangrijk gedeelte van de opleiding (een jaar, een minor etc.). Er lijkt minder belang gehecht te worden aan geïnformeerde reflectie op de kleinere schaal, dus binnen een cursus of taak.

Regelmatig en informatief toetsen en feedback geven vergt veel van de docent: veel aandacht, geduld, kundigheid en inventiviteit. Het vraagt een gedifferentieerde, liefst individuele persoonlijke benadering, die rekening houdt met motivationele aspecten (zie later), gecombineerd met een objectieve en (vakdidactisch) zakelijk adequate beoordeling. Opleidingen zijn vaak te zuinig in berekening van onderwijslast per onderwijsonderdeel waardoor docenten hiervoor te weinig tijd hebben of nemen. Dat is een verkeerd soort zuinigheid: ongunstig voor de rendementen.

\*Niet te open werkvormen; niet te veel keuzevrijheid.

Om redenen van motivatie wordt er tegenwoordig vaak voor gekozen om zo veel mogelijk aan de studenten zelf over te laten. Op het eerste gezicht is dat gunstig: meer vrijheid en meer eigenheid zorgen voor meer betrokkenheid en interesse en dus voor meer inzet en dus voor beter resultaat. Of zoiets. Wat gemakkelijk over het hoofd gezien wordt, is dat bij minder structuur en sjabloon studenten minder goed weten waar ze aan toe zijn, wat er van ze verwacht wordt en hoe ver ze zijn. En dat dit nadelig is voor de rendementen. Er is derhalve veel voor te zeggen om voorzichtig te zijn met open werkvormen en keuzevrijheid. Er is niks mis met openheid en vrijheid mits er maat gehouden wordt en mits er voldoende ordening tegenover staat.

Experimenteel onderzoek doet overigens vermoeden dat het belang van keuzevrijheid overschat wordt in het onderwijs. Keuzevrijheid lijkt, anders dan het cliché wil, niet bevorderlijk te zijn voor de intrinsieke motivatie en de prestaties van leerlingen en studenten. (vgl. Van der Ploeg 2008)

## **Gemotiveerd zijn**

Hoe gemotiveerder de studenten hoe beter de rendementen. Gemotiveerd zijn heeft twee kanten: verwachting en waardering. Verwachting: vertrouwen hebben in de eigen taakbekwaamheden, in het vermogen te doen wat er gevraagd en verlangd wordt. Waardering:

de eigen te maken kennis en vaardigheden interessant en belangrijk vinden en de werkwijze aantrekkelijk vinden. (Van der Ploeg 2007) Wat zou een en ander kunnen betekenen met het oog op verhoging van rendementen? Twee voorbeelden:

\*Betrouwbare beoordeling.

Een opleiding die weinig werk maakt van toetsen en feedback geven loopt op z'n minst twee risico's: dat studenten beoordelingen niet serieus nemen en dat ze verkeerde inschattingen maken van hun capaciteiten. Vanzelfsprekend gevolg van het eerste (beoordelingen niet serieus nemen) is minder waardering en daardoor minder inzet. Vanzelfsprekend gevolg van het tweede, zowel van onderschatting als van overschatting van taakbekwaamheden, is studievertraging. Bij overschatting neigen studenten tot te weinig inzet en bij onderschatting neigen studenten tot niet-optimale manieren van leren. Beoordelingen moeten betrouwbaar zijn willen we beide risico's vermijden.

\*Vakkundige en gepassioneerde docenten.

Het is een waarheid als een koe dat de waardering voor een vak sterk afhankelijk is van de docent, met name van zijn vakkundigheid en zijn passie voor het vak. Opmerkelijk hoe weinig hiervan soms terug te zien is in de onderwijspraktijk (let wel: *soms*). Het kan komen doordat vakdocenten andere dingen doen dan hun vak geven (bijvoorbeeld 'vakoverstijgende' begeleiding van groepjes). Of doordat de liefde voor het vak plaats gemaakt heeft voor routine of een uitgebluste of onverschillige houding. Niet zelden is de passie in de loop van de tijd verdwenen als gevolg van ontwikkelingen in het beleid en de organisatie van de opleiding: veel docenten in het HBO, net als in het VO, klagen over topdown bedachte en heteronoom geregelde innovaties die 'vervreemdend' en 'onteigenend' uitgewerkt hebben.

Motivatie staat of valt met de docent. Opleidingen doen er goed aan om ten behoeve van de rendementen hun docenten vooral te laten doen waar ze goed in zijn, waar ze verstand van hebben en waar ze van houden. En het onderwijs dan vooral aan die docenten zelf toe te vertrouwen en over te laten.

### **Manier van leren**

Er zijn verschillende manieren van leren. De ene manier van leren is leerzamer dan de andere. Of leerzamer leren ook leidt tot betere opleidingsrendementen is afhankelijk van de wijze van toetsing (Van der Ploeg 2007). Wat zou dit kunnen betekenen met het oog op verhoging van rendementen? Twee voorbeelden:

### \*Oppervlakkig leren

Opleidingen kunnen ervoor kiezen efficiency te verhogen door niet meer te verlangen van studenten dan oppervlakkig leren: de stof, de didactiek en het toetsen kunnen hierop gekozen en ingericht worden. Het is goedkoop en gemakkelijk. Maar het hoort natuurlijk anders, wil een opleiding haar maatschappelijke en educatieve verantwoordelijkheden niet verzaken. Dan moet ze zorgen voor reflexief leren en daarop afgestemd toetsen.

### \*Reflexief leren

Zorgen voor reflexief leren en passend toetsen is geen sinecure. Het vergt het uiterste van de ambachtelijkheid van docenten, van hun vakkennis, hun didactische kundigheid, hun creativiteit enzovoort. Er valt veel over te zeggen en er wordt inderdaad veel over gedacht en verteld en geschreven en gediscussieerd. Wat volgens mij vooral belangrijk is, is dat opleidingen en docenten zich niet te veel aantrekken van wat in de mode is, dat ze niet blind varen op mooie praatjes en mooie plaatjes. Eén voorbeeld (ik kan het niet laten): ‘the learning pyramid’.

Het is een bekend praatje met plaatje. Hoeveel we onthouden hangt sterk af van hoe we ons geïnformeerd hebben. Van wat we aanhoren (hoorcollege, presentatie) onthouden we minder dan van wat we lezen en veel minder dan van wat we in een groep bediscussiëren en nog veel minder dan van wat we al doende leren en veel en veel minder dan van wat we een ander uitleggen. De verhoudingen liegen er niet om: “Lecture 5%, Reading 10%, Audio-visual 20%, Demonstration 30%, Group Discussion 50%, Practice by Doing 75%, Teaching Others 90%.” Vgl. bijlage. Uitgebreid empirisch onderzoek zou het hebben uitgewezen.

We kunnen ons afvragen of een en ander noodzakelijkerwijs impliceert dat een hoorcollege op den duur minder oplevert dan een werkvorm waarbij studenten elkaar iets uitleggen. Het gaat immers niet alleen om de kwantiteit, maar ook om de kwaliteit van de kennis. Wat hebben we eraan wanneer studenten bijna alles onthouden van wat niet helemaal waar en weinig waard is? Beter dat ze iets onthouden van wat nagenoeg waar is en veel waard is, ook al is het lang niet alles. We zouden de waarheid en waarde van wat studenten zelf kunnen bedenken en elkaar uitleggen binnen een bepaalde hoeveelheid tijd, moeten vergelijken met de waarheid en waarde van wat een docent studenten kan vertellen binnen diezelfde hoeveelheid tijd, en vervolgens moeten berekenen wat op den duur het meest oplevert.

Maar dit alles vooronderstelt dat de ‘learning pyramid’ klopt, dat ze realistisch is. Wie ook maar even zijn best doet om na te gaan wat de empirische basis is, ontdekt echter dat ze werkelijk niks meer is dan het praatje en het plaatje. De getallen zijn natuurlijk ook te mooi rond om waar te zijn. Er is geen onderzoek te achterhalen waarin de piramide haar oorsprong vindt of bevestigd wordt. Zelfs het onderzoeksinstituut

waarnaar verwezen wordt, als er al verwezen wordt, weet van niks. Tegen deze achtergrond is het verbazingwekkend en ook alarmerend dat de 'learning pyramid' zo populair heeft kunnen worden.

Willen we reflexief leren bevorderen dan mogen we niet afgaan op zulke didactische prietpraat.

## **Inspanning**

Hoe meer studenten zich inspannen hoe beter de rendementen (Van der Ploeg 2007). Dat zal niemand verrassen. Maar hoe zorgen we voor meer inspanning? Gangbaar antwoord vandaag de dag is: onderwijsintensivering. En onderwijsintensivering wordt vaak opgevat en ingevuld als meer contacturen. Dat is niet altijd handig en verstandig.

Ervaringen in de praktijk leren dat verhoging van het aantal contacturen niet zonder meer leidt tot hogere rendementen; soms zorgen meer contacturen zelfs voor lagere rendementen:

De Radboud Universiteit verhoogde een paar jaar geleden aan de vijf grootste faculteiten het gemiddeld aantal contacturen van 13 uur per week tot 17,5 uur per week. De rendementen werden nauwelijks hoger: gemiddeld nog geen 3%.

De onderwijspsycholoog Vos liet in de jaren tachtig al zien dat er een optimaal aantal contacturen is in het hoger onderwijs: 12 uur per week. Bij een lager *zowel als* bij een hoger aantal contacturen besteedt een student minder tijd aan zelfstudie, hetgeen ten koste gaat van resultaten en tempo.

Ook uit recent onderzoek bij medische faculteiten in Nederland komt naar voren dat er geen lineair verband bestaat in de trant van: hoe meer contacturen hoe meer er gestudeerd wordt en hoe hoger de rendementen. Integendeel.

(Vgl. Reijn 2007)

De verklaringen liggen voor de hand. Ik noem twee:

\*Kwaliteit contacturen.

Of contacturen het onderwijs intensiveren door voor meer inspanning van studenten te zorgen hangt uiteraard af van wat er tijdens contacturen gebeurt. Worden ze gevuld met saaie verhalen, oninspirerende activiteiten en overbodige oefeningen, dan hebben ze weinig nut en krijgen ze juist een ongunstig effect op de inspanning; een ongunstig effect, niet alleen op de inspanning tijdens de contacturen, maar ook op de inspanning buiten de contacturen.

Hetzelfde geldt voor contacturen die besteed worden aan een zodanige behandeling van de leerstof dat studenten de indruk krijgen of ondervinden dat zelfstudie niet meer nodig is (bijvoorbeeld het zorgvuldig bestuderen van boeken). Ook hiervan wordt het studeren over het geheel genomen niet intensiever. In dit geval neigt de inspanning zich te beperken; te beperken tot de contacturen.

\*Planning contacturen.

Of contacturen het onderwijs intensiveren door voor meer inspanning van studenten te zorgen hangt ook af van de roostering van de contacturen ten opzichte van elkaar. Studenten moeten bijvoorbeeld vlak voorafgaand aan contacturen de gelegenheid hebben zich voor te bereiden op die contacturen. Worden contacturen te dicht op elkaar geroosterd, dan bestaat het risico dat studenten zich minder goed of niet voorbereiden.

Onderwijs wordt niet per se intensiever en studenten spannen zich niet als vanzelf meer in bij meer contacturen. Zijn er andere manieren van onderwijsintensivering en bevordering van inspanning? Bijzonder populair onder onderwijskundigen, beleidsmakers en docenten is de gedachte dat activerende werkvormen onderwijs intensiever maken, voor meer inspanning zorgen en zodoende bevorderlijk zijn voor de rendementen. Ook hiermee moeten we voorzichtig zijn. Wat activerend lijkt, werkt niet altijd zo uit:

\*Activerend is niet hetzelfde als intensiverend.

Het heten activerende werkvormen: opdrachten maken, discussiëren, samenwerkend leren. De praktijk leert hoeveel ruimte zulke werkvormen studenten vaak laten om juist *minder* intensief te leren. Voorbeelden liggen voor het oprapen.

Studenten die bij het werken aan opdrachten grote hoeveelheden tijd besteden aan voorwaardelijke en bijkomende bezigheden. Zulke bezigheden oefenen overdreven en overbodig allerhande elementaire en algemene vaardigheden. Zonde van de tijd.

Studenten die bij samenwerking taken zo verdelen dat ze zo weinig mogelijk hoeven te doen of zo min mogelijk taken hoeven te doen waarin ze niet goed zijn.

Studenten die geen aandacht hebben voor presentaties of inbreng van anderen en hierdoor in de 'coöperatieve' sessies niks van anderen leren; bijvoorbeeld studenten die geen belang stellen in wat medestudenten te vertellen hebben en studenten die geheel opgaan in het voorbereiden van, opzien tegen en afkicken van hun eigen presentatie of inbreng.

Studenten die bij een complexe taak de weg van de minste weerstand kiezen door onevenredig te investeren in een onderdeel van de taak dat ze gemakkelijk afgaat en dan met

een voldoende 'wegkomen' door bij de beoordeling op dit onderdeel te kapitaliseren of met dit onderdeel te compenseren.

## **Verbinding**

Vrijblijvendheid is ongunstig voor de rendementen van een opleiding. Gunstig zijn hierom: verplichting, cohesie en identiteit. Verplichting: het onderwijs moet zo georganiseerd en ingericht zijn dat studenten zich niet gemakkelijk kunnen onttrekken aan of afmaken van activiteiten en afspraken. Cohesie: studenten moeten betrokkenheid ervaren met elkaar. Identiteit: studenten moeten zich thuis voelen bij en in de opleiding. (Van der Ploeg 2007)  
Wat betekent een en ander met het oog op verhoging van rendementen? Drie voorbeelden:

### **\*Verplichte aanwezigheid?**

Vaak wordt aanwezigheidsverplichting voorgesteld als middel om onderwijs te intensiveren. Aanwezigheidsverplichting heeft echter alleen zin als de kwaliteit van de contacturen goed genoeg is (zie eerder). En ook dan, als de contacturen zinvol zijn, is het nog maar de vraag in hoeverre verplichte aanwezigheid bevorderlijk is voor de rendementen. Studenten die alleen aanwezig zijn omdat het moet, kunnen storend zijn tijdens een bijeenkomst, bijvoorbeeld storend door hun gedrag of storend doordat zij zich niet of onvoldoende hebben voorbereid (bijvoorbeeld niveauverlagend). Dat heeft een negatieve invloed op de bijeenkomsten, waar *alle* aanwezige studenten last van hebben. Zulke bijeenkomsten brengen voor iedereen minder op. (Ongeacht de aard van de bijeenkomst: werkcollege, hoorcollege, groepswork, practicum.)

Een ander probleem dat kleeft aan aanwezigheidsverplichting is het onvermijdelijke gedoe eromheen van controle en administratie, sancties, compensaties, bezwaarprocedures, smoezen-correspondenties, procedures om excuses te checken enzovoort. We bekijken ons gemakkelijk op de hoeveelheid werk die voortvloeit uit zulke zaken, ook voor docenten.

### **\*Duidelijke regels en consequente en strenge handhaving.**

Verplichting in andere opzichten is doeltreffender. Een opleiding kan vrijblijvendheid tegengaan door duidelijke regels en consequente en strenge handhaving van die regels. Simpele voorbeelden zijn regels rond op tijd zijn, afspraken nakomen en deadlines. Wanneer studenten al aan het begin van de opleiding merken dat er wel regels zijn, maar dat niemand er een punt van maakt en/of dat docenten ontvankelijk zijn voor smoezen, tranen of onderhandeling, dan wennen ze aan laksheid. Merken studenten van meet aan dat er een nultolerantiebeleid is, dan zorgen ze er wel voor dat ze de regels in acht nemen. Opleidingen doen er goed aan studenten zeker in dit opzicht aan te spreken als young professionals. In een bedrijf of instelling zorg je ook dat je op tijd bent, afspraken nakomt en deadlines respecteert. Waarvoor gewaakt moet worden is dat studenten hun HBO-opleiding in het verlengde van

school en thuis ervaren: hun HBO-docenten beschouwen en benaderen als de zoveelste categorie goedbedoelende en bemoeizuchtige volwassenen, waarvan soms wel wat te leren is, maar die je vooral naar je hand moet zetten en moet zien te overleven.

Vrijblijvendheid tegengaan langs deze weg kan alleen bij opleidingsbrede regels en handhaving. Docenten moeten erop kunnen rekenen dat alle collega's even streng en consequent zijn en dat niemand zich laat verleiden tot onderhandeling, toegeeflijkheid enzovoorts. Voor studenten moet duidelijk zijn dat zij voor uitzonderingen niet bij de docent terecht kunnen, maar alleen bij de opleiding (bijv. bestuur, examencommissie, klachtencommissie).

\*Eigen groep, eigen lokaal.

Het is gunstig voor de rendementen wanneer studenten zich thuis voelen. Er zijn verschillende voor de hand liggende manieren om dat te bevorderen. Uit eigen ervaring (Universiteit Utrecht) weet ik hoe belangrijk het voor studenten van een grote opleiding kan zijn om een vaste eigen groep en een eigen lokaal te hebben. Het is erg moeilijk om je thuis te voelen in een opleiding als je voor elke contactactiviteit met anderen mensen te maken hebt en op een andere plaats moet zijn.

### **Literatuur waarnaar verwezen wordt:**

Bogaert, N. (2008). *Aan het werk! Adviezen ter verbetering van functionele leesvaardigheid in het onderwijs*. Nederlandse Taal Unie.

Flapper, W. (2008). *Belevenissen van studenten bij Saxion Hogescholen. Een onderzoek naar het studierendement bij zes opleidingen*. Enschede/Deventer: Saxion.

Ploeg, P.A. van der (2007). *Effectiviteit Hoger Onderwijs*. Notitie n.a.v. presentatie studiedag Saxion APO/PABO.

Ploeg, P.A. van der (2008). Keuzevrijheid *niet* gunstig voor leren. Column NDV-periodiek.

Reijn, G. (2007). Meer college, maar leren ho maar. *Volkskrant* 15 december.

Warthenberg, F. en A. van den Broek (2008). *Studieuitval in het Hoger Onderwijs. Achtergrond en oorzaken*. Nijmegen: Research Ned.