

Lustrumconferentie Nederlands forum voor techniek en wetenschap
spreker: Anne Marie Oudemans
Juni 2006

Op 28 september 2003 waren er acht mensen bezig de Amercentrale van de binnenkant schoon te maken. Voor deze schoonmaakbeurt had men een hoge steiger gebouwd. Deze steiger is op die bewuste dag ingestort en vijf mensen vonden hierbij de dood. Zij worden nog steeds betreurd. Hoe heeft dit kunnen gebeuren. Het is een ongeluk dat in Nederland niet had mogen gebeuren.

De Amercentrale is niet het centrale thema waar ik het over wil hebben. Het centrale thema is de accreditatie in het hbo en de gevolgen hiervan voor de innovatie. Ook wil ik het hebben over de strategisch innoverende rol die Technische Universiteiten zouden kunnen gaan spelen.

Het hbo is groot, veel groter dan de universiteiten. En het hbo is machtig al was het maar door hun enorme aantallen studenten. Bij het hbo kan je dus rustig over keizerrijken spreken en zij worden dan ook bestuurd als ware zij machtige keizerrijken. Zoals de universiteiten worden gedragen door de hoogleraren worden de hbo's gedragen door keizers van het management.

In deze keizerrijken worden docenten regelmatig bijeengeroepen om te worden toegesproken door onderwijsdeskundigen. Wie van u nog niet kennis heeft gemaakt met het fenomeen onderwijsdeskundige zou kunnen denken dat het hier gaat om iemand die veel weet van didactiek, lesgeven etc. Dat is een vergissing. Een onderwijsdeskundige is meestal iemand die nog nooit heeft lesgegeven, weinig tot niets weet van didactiek maar alles weet van onderwijsprocessen. De onderwijsdeskundige wordt geflankeerd door rijen andere deskundigen als evaluatiedeskundigen, "pop"-deskundigen en uiteraard de aansturende managers.

Zo was er, helemaal niet zo lang geleden, in het keizerrijk van de hbo's een collegezaal vol met docenten. Voor hen stond een onderwijsdeskundige uit te leggen hoe de docenten hun "Beschrijving Onderwijseenheid" klaar moesten maken. Het grote belang om de eindtermen te verwoorden in competenties, geëxtensiveerd, geïntegreerd in het project gestuurde gekantelde leerlandschap teneinde de toetsing op skills in een continuous assessment te borgen. Bent u mij reeds kwijt? Wel, die docenten die onderwijskundige namelijk ook.

Binnen het hbo-keizerrijk zijn de meeste docenten grote delen van hun tijd bezig met de hierboven genoemde activiteiten.

De vraag is waarom?

Het antwoord is kort. Het moet van de accreditatie. De accreditatie is het stempel dat een hbo-opleiding moet verkrijgen om door de overheid bekostigd te worden. Een slechte accreditatie betekent geen stempel, betekent geen bekostiging en is het instituut dus failliet. De accreditatie is het zwaard van Damocles boven de opleidingen. En zo zitten docenten in allerlei lokalen om aan te horen hoe zij de bedachte formats moeten invullen. In plaats van les te geven, zitten zij in alsmaar doorgaande vergaderingen om het onderwijsproces te beschrijven en transparant te krijgen voor de accreditatiecommissie.

Bij de universiteiten wordt dit bureaucratische monster in de hand gehouden door de hoogleraren maar in het hbo is dit accreditatiecircus in handen van het management en de onderwijsdeskundigen die allebei een groot deel van hun brood ermee verdienen. Voor hen is er geen enkele prikkel om deze bureaucratie te verminderen. Het is hun vak: namelijk bureaucratische ramp maken. Het zit ook in het accreditatiesysteem. De accreditatie probeert via procescon-

trole de kwaliteit van het onderwijsproduct vast te stellen. De kern is hier het begrip procescontrole.

De bedenkers van een dergelijke controle, en nu ben ik weer bij de techniek, waren een elektrotechnische en fysische groep die later veel werk hebben verzet in de ISO-normering. De gedachte achter procescontrole is zeer schoon in zijn simpelheid. Begin 20^{ste} eeuw kwam de massaproductie op. Om bijvoorbeeld voor een waspoederfabriek zeker te weten dat de inhoud van de pakjes goed was, zou men elk pakje moeten openen. Dat kan niet want dan wordt het product vernietigd. De statistici hebben de controle vereenvoudigd door steekproeftheorie toe te passen. Daarop hebben de elektrotechnische/fysici groep bij de U.N. in 1947 bedacht dat als je de machine perfect instelt dat er dan ook perfecte pakjes uitkomen. Je hoeft alleen te beschrijven hoe de machine perfect moet worden ingesteld en de machine te controleren om de kwaliteit te kunnen controleren. Deze procescontrole gedachte heeft vele miljoenen euro's bespaard in de industrie.

In de jaren 90 van de vorige eeuw heeft IBM als een van de eerste organisaties de procescontrole ingevoerd bij dienstverlenende afdeling namelijk bij de verkoopafdeling. De gedachte was dat als je het dienstverleende proces beschreef en controleerde dat de kwaliteit ook binnen de dienstverlening dan onder controle zou zijn. IBM is een commercieel bedrijf en is dan ook binnen twee jaar van de procescontrole binnen dienstverlening afgestapt. Het bleek dat verkopers voortdurend rapportages moesten schrijven voor de procescontroleurs die weer extra aangesteld moesten worden voor het controleren. Al ras bleek dat de verkopers minder gingen verkopen en dat er een hele bureaucratische laag van controleurs bij was gekomen. Duidelijk was voor IBM dat mensenwerk niet ingesteld kan worden als bij een machine en dat de kwaliteit van de dienstverlening niet beoordeeld noch aangestuurd kan worden door procescontrole.

Een dramatischer voorbeeld van het falen van procescontrole is de Amercentrale. Bij de bouw van de steiger die later neerstortte met fatale gevolgen, bleek de procescontrole geheel op orde. Alle processen waren beschreven en ISO gecontroleerd. Ook hier blijkt dat menselijk handelen niet via procescontrole kan worden ingesteld.

Binnen het keizerrijk van de grote hbo's wordt er niet aflatend via proces gecontroleerd. De procescontrole is via de visitatie ingevoerd. De docenten moeten het proces nu beschrijven. Telkens meer vakdocenten moeten volgens de regels van de hofhouding van het keizerrijk van het hbo hun formats invullen. En zoals dat bij IBM ging, gaat het ook bij de hbo's. De docenten moeten hun primaire werk verminderen om te gaan weven aan het accreditatie kleed. Uiteraard moet er op ongeveer elke drie docenten iemand komen die dit proces begeleidt en die begeleiders moeten natuurlijk ook weer aangestuurd worden door opperwevers voor de accreditatie die weer aangestuurd worden door managers. Voor een vakdocent in het hbo is het normaal om meer dan de helft van zijn tijd te besteden aan niet onderwijsgerelateerde administratie voor de accreditatie. De docent wordt hiervoor bijgestaan door een gehele hofhouding namelijk vier lagen onderwijskundigen, vier lagen evaluatiedeskundigen en vaak vijf lagen management. Alles in dienst van het weven van het accreditatiekleed dat dient als window dressing voor de accreditatiecommissie.

Het hele hbo-keizerrijk is nu bezig met de procescontrole voor de accreditatie. De waarheid over de accreditatie, namelijk dat met procescontrole binnen dienstverlening men alleen bureaucratie veroorzaakt en extra managers en deskundigen krijgt, wordt angstvallig stil gehouden. Een ieder binnen het keizerrijk weeft verwoed aan het accreditatiekleed opdat hij zijn baantje behoudt. U begrijpt welke rol ik aan mijzelf wil geven. Ik zou graag het meisje zijn

dat roept: "Maar mensen de keizer is naakt". Procescontrole is gebakken lucht binnen dienstverlening.

Er is een goede mogelijkheid om de kwaliteit van dienstverlening te meten. Dienstverlening is mensenwerk. Onderwijs is dubbele dienstverlening. Mensenwerk van docenten en mensenwerk van studenten en de kwaliteit is pas duidelijk als de dienst is verleend. Je weet pas of een concert goed is als er al gemusiceerd is. De kwaliteit van mensenwerk ofwel dienstverlening, kan pas achteraf gemeten worden. Bij ex postmeting vraag je aan het instituut wat ze beloven te doen en vervolgens controleer je achteraf of het gebeurd is. De centrale eindexamens in het voortgezet onderwijs zijn een goed voorbeeld van een ex postmeting.

Al de andere metingen zijn nieuwe kleren voor de keizer. Er wordt niets gemeten en zeker geen kwaliteit. De mens kan je niet instellen zoals een machine en kan dan ook niet gecontroleerd worden via procescontrole.

Maar hoe zit het dan met alle kwaliteitsslagen die we maken en onze sterke nadruk op innovatie? Laten we naar een eens naar de praktijk kijken.

Mocht een docent iets actueels in zijn leerstof willen brengen, dan zal hij de gehele procesbeschrijving moeten aanpassen, laten controleren door de vier lagen onderwijsdeskundigheid en evaluatiedeskundigen om daarnaast de toestemming te verwerven van de vijf lagen management. Om de studeerbaarheid - de eis van de accreditatie - goed te houden, moet de docent voldoende kansen geven aan de student om een voldoende te halen. Voor een semester zijn dat meestal vijf tentamens. Bij een verandering van de stof zijn dat er tien; vijf voor de oude stof en vijf voor de nieuwe. Dat probeert een docent slechts eenmaal. Daarna schikt hij zich in de onderwijsdeskundige format, competenties etc.

Elke vakinnovatie, hoe miniem ook, zal de docent achterwege laten. Innovatie vanuit de docenten binnen het hbo is op sterven na dood. Het bureaucratisch dooddrukken van elke vorm van andere onderwijsinnovatie blijft zo onbesproken. De accreditatie met haar procescontrole heeft geleid tot het onderdrukken van innovatie. Innovatie en procescontrole verdragen elkaar niet. In het hbo heeft procescontrole gewonnen over innovatie. Inhoudelijke innovatie is zo goed als dood.

Ik had u ook beloofd om iets te zeggen over de strategische innoverende rol die de Technische Universiteiten zouden kunnen gaan spelen ten opzichte van het Keizerrijk.

Welke positie neemt de techniek binnen dit hbo keizerrijk in? Wanneer we kijken naar de tafel waar alle opleidingen zitten zien we dat techniek helemaal aan het einde zit. Als de keizer binnenkomt met de zak geld die de overheid aan hem heeft gegeven, gebeurt het volgende. De keizer begint met er 20% vanaf te halen voor zichzelf en zijn kamerdienaren. Vervolgens gaat er 40% naar managers, ondersteuning, onderwijsdeskundigen, evaluatiedeskundigen etc. Voor het onderwijs, gegeven door docenten, blijft meestal minder dan 40% over. Maar wie krijgt dat? Wie wordt er zeer door de keizer gewaardeerd? Het instituut dat de minste kosten maakt per student is het meest populair en dat zijn de heao'ers. Zij zijn goedkoop en hebben hoge rendementen. Je propt ze gewoon met 120 in een collegezaal. Geeft maximaal 8 uur per week les. Laat de helft van de lessen verzorgen door een goedkope instructeur, en klaar ben je. Verpleegkundigen zijn al een stuk minder populair. Die verbruiken materiaal en kosten dus meer. De minst populaire zijn de technici. Zij willen nog steeds een vak overdragen, menen dat de studenten meer dan 8 uur les moeten hebben en dat studenten ook laboratoria in moeten. Daarnaast menen ze ook nog, als klap op de vuurpijl, dat er les moet worden gegeven door goed opgeleide docenten. De technici zitten dus aan het einde van de tafel in het Keizerrijk. Als strategisch marktonderzoeker kwalificeer ik de positie van de technici als een loose-loose-loose situation. Ze verbruiken veel materiaal, ze hebben veel lessen nodig en willen

ook nog een vak overdragen. Veel gekker kan je het in het hbo-keizerrijk niet maken. Het advies voor de hbo-techniek moet dan ook zijn: wegwezen!

Is dat erg om weg te gaan? Voor de Universiteiten en de kenniseconomie wel. Er is geen toepinning mogelijk als het wetenschappelijke team niet ondersteund wordt door de beste laboranten en de beste monteurs, de professional bachelors. Wanneer de wetenschappers heel even hun tekentafels zouden verlaten en even hun ogen zouden lostrekken van de borrelende laboratoria dan zouden ze een grote strategische innovatie kunnen bewerkstelligen. Waarom zouden de universiteiten hun broodnodige professional bachelors niet zelf gaan opleiden? Waarom zouden ze het minst populaire jongetje niet weghalen uit het keizerrijk en een prettig thuis bieden met een behoorlijke opleiding.

Is dat een wilde innovatieve gedachte die nooit uitvoerbaar is? Er is een aantal wegen en enkele zijn reeds bewandeld door anderen. Er zijn hogescholen die niet hebben aangeschoven aan de tafel van de keizer. De hogere hotelschool in den Haag, ook niet populair bij de keizer, is zelfstandig gebleven. Succeselementen zijn bij hen:

1. ze zijn klein en blijven klein;
2. zij selecteren aan de poort;
3. ze laten de studenten zeker meer dan 40 uur per week studeren;
4. de lessen worden gegeven door academici.

Elk jaar zijn er vier keer zoveel studenten die zich aanmelden dan dat deze hogeschool kan plaatsen.

Ook buiten Nederland zie je beweging. Het wetenschappelijke medisch topinstituut Karolinska Instituut in Stockholm in Zweden leidt topmedici op. Binnen de poorten worden echter ook de top verpleegkundigen opgeleid en alle andere professionals die nodig zijn binnen een topinstituut.

Voor de Technische Universiteiten ligt hier een krachtige innovatiemogelijkheid die een impuls kan geven in zowel kwaliteit als in imago. Het is voor een leerling in Deventer die de havo of het mbo doet echt wat anders om na de opleiding naar een hogeschool te gaan of uitgekozen te worden om de mogelijkheid te hebben een professional bachelor, de hoogste beroepsopleiding te doen aan de Universiteit van Twente. Voor het laatste is het de moeite waard om hoge cijfers te halen en je in te zetten. Want dan kan je naar een technische omgeving waar grote dingen gebeuren. Daar kun je deel van uitmaken. Dan ben je niet meer de loser aan het einde van de tafel.

Naar mijn mening kunnen de universiteiten de technische opleidingen uit hun loserpositie halen door het gaan aanbieden van selectieve kleine professional bachelor opleidingen. Zij kunnen daarmee het wetenschappelijk onderzoek kwalitatief versterken en het imago verbeteren. Zowel het opzetten van kleinschalige top professional bachelors opleidingen als het onder één dak brengen van professional bachelors samen met wetenschappelijke bachelors is een strategische mogelijkheid die alle betrokkenen in een betere innoverende positie zal brengen. Dat noemen wij een win-winsituatie.

De hoogleraren en leidinggevenden in het Hoger Onderwijs zou ik willen oproepen de procescontrole de deur uit te doen. Heb vertrouwen in het vakmanschap van de docenten en laat hen het eindresultaat beoordelen.

De Technische Universiteiten zou ik willen oproepen om te gaan kijken naar hun eigen strategische positie ten opzichte van de hbo's en de innoverende stap te zetten om eigen professio-

nal bachelors te gaan opleiden in kleinschalige instituten met ingangselectie en met veel docentcontacturen. U heeft dan uw eigen kweekvijver voor uw broodnodige ondersteunende technici en bent minder aanvalbaar voor de hbo-keizers. En het bedrijfsleven zou ik willen oproepen zich te scharen achter het opzetten van professional bachelors door de universiteiten naast de wetenschappelijke bachelors.

Ik heb het vanmiddag gehad over kwaliteit, kwaliteitsmeting, kwaliteitscontrole en kwaliteitsinnovatie. Ik wil u graag attenderen op een vereniging die net is opgericht vanuit een groep bezorgde hoogleraren, docenten, ouders en studenten. U kunt de vereniging vinden op www.beteronderwijsnederland.nl waar u ook lid van kunt worden.

Zij zullen zich daadwerkelijk gaan inzetten voor Beter (vak)Onderwijs in Nederland

Hartelijk dank

Anne Marie Oudemans