

Beleidsdoorlichting Kennisfunctie Hoger Beroepsonderwijs 2001-2008

Ministerie van OCW, directie Hoger Onderwijs & Studiefinanciering
15 februari 2010

Inhoudsopgave

	Pagina
1. Inleiding	5
1.1. Aanleiding en doel beleidsdoorlichting	5
1.2. Afbakening	6
1.3. Aanpak	7
1.4. Leeswijzer	7
2. Maatschappelijke context en aanleiding van beleid	9
2.1. Ontwikkeling tot kenniseconomie	9
2.2. Verantwoordelijkheid overheid	11
2.3. Doelen van beleid	12
3. Instrumenten	15
3.1. Partijen	15
3.2. Overheidsbeleid	15
3.3. Lectoren	15
3.3.1. Afspraken en beoogde resultaten	16
3.3.2. Beschikbare budgetten en begrotingsindicatoren	17
3.4. RAAK-programma	18
3.4.1. Afspraken en beoogde resultaten	19
3.4.2. Beschikbare budgetten en begrotingsindicatoren	20
4. Resultaten	21
4.1. Zijn verantwoordelijkheden genomen?	21
4.2. Zijn beoogde resultaten behaald?	22
4.3. Zijn budgetten toereikend gebleken?	26
5. Samenvatting	27

Bijlage 1: Literatuurlijst

Bijlage 2: Samenstelling Klankbordgroep

Bijlage 3: Convenant Lectoren en Kenniskringen in het hoger beroepsonderwijs, 2001

Bijlage 4: Vernieuwd convenant Lectoren en Kenniskringen in het hoger beroepsonderwijs, 2004

Bijlage 5: Good practice, Interactieve visualisatietechnieken

Bijlage 6: Good practice, Outreachend werken bij dreigende huisuitzetting

Bijlage 7: Good practice, Kansen voor bio-energie in Noord Nederland

1. Inleiding

1.1. Aanleiding en doel beleidsdoorlichting

Voor u ligt de beleidsdoorlichting van de directie Hoger Onderwijs & Studiefinanciering met betrekking tot de operationele doelstelling 6.3.4. uit artikel 6 en 7 (Hoger Onderwijs) van de Rijksbegroting onderdeel Onderwijs, Cultuur en wetenschap. Deze doelstelling luidt: *De samenleving (bedrijven en maatschappelijke organisaties) benut optimaal de kennis van het hoger onderwijs en onderzoek en vice versa.*

Een beleidsdoorlichting is een evaluatieonderzoek ex post van een bepaald begrotingsartikel van de Rijksbegroting op het niveau van algemene of operationele doelstellingen van het beleid. Voor het uitvoeren van beleidsdoorlichtingen is sinds 2006 een nieuwe regeling van kracht, de zogenoemde 'Regeling Periodiek Evaluatieonderzoek en beleidsinformatie 2006' (RPE 2006)¹. Eén van de belangrijkste onderdelen daarvan is het periodiek doorlichten van de begrotingsartikelen van de verschillende departementen waarbij in lijn met de RPE 2006 tien vragen moeten worden beantwoord. De RPE hanteert de volgende vragen waarlangs de beleidsdoorlichting op deze artikelen moet plaatsvinden:

De 10 vragen van de RPE:

1. Wat was het probleem dat aanleiding is geweest voor beleid? Is dit probleem nog actueel?
2. Wat was de oorzaak van het probleem?
3. Waarom rekende de overheid het tot haar verantwoordelijkheid om het probleem op te lossen?
4. Waarom lag de verantwoordelijkheid op rijksniveau (en niet op decentraal of EU-niveau)? Hoe was de verantwoordelijkheid vormgegeven en waarom?
5. Welke doelstelling heeft de overheid geformuleerd voor de oplossing van het probleem?
6. Welke instrumenten werden ingezet? Hoe was de samenhang tussen de instrumenten? Was er sprake van overlap?
7. Wat is bekend over de uitvoering van het beleid en over de doelmatigheid van de bedrijfsvoering?
8. Wat was het effect van de instrumenten op de geformuleerde doelstellingen (oplossing van het probleem)?
9. Hadden instrumenten op andere beleidsterreinen ook belangrijke effecten op de geformuleerde doelstellingen? Wat waren belangrijke positieve en negatieve neveneffecten?
10. Hoe werd de hoogte bepaald van de budgetten die zijn ingezet? Wat was hiervan de onderbouwing?

¹ De RPE2006 is inmiddels opgenomen in de Rijksbegrotingsvoorschriften 2009

Deze beleidsdoorlichting heeft betrekking op de periode 2001 – 2008. De beleidsdoorlichting heeft primair tot doel het gevoerde beleid van het rijk (specifiek van het ministerie van OCW) in deze periode te verantwoorden. De beleidsdoorlichting stelt het ministerie ook in staat te leren van het gevoerde beleid en deze leerpunten te verwerken in de huidige en toekomstige beleidsvorming. Dit rapport is in eerste instantie gericht op de verantwoording.

1.2. Afbakening

Deze beleidsdoorlichting is gericht op het beleid dat door de achtereenvolgende kabinetten in de periode 2001-2008 is ingezet om de kennisuitwisseling tussen bedrijven, maatschappelijke instellingen en kennisinstellingen te optimaliseren. De operationele doelstelling in de betreffende begrotingen omvat voor dit doel een veelheid aan instrumenten. Het merendeel van de instrumenten is gericht op het hoger beroepsonderwijs, een klein aantal instrumenten is gericht op het wetenschappelijk onderwijs. Deze beleidsdoorlichting richt zich op de instrumenten die zijn ingezet ter versterking van het hoger beroepsonderwijs. Een keuze tussen beide sectoren wordt gerechtvaardigd door de verschillen in traditie die er spelen tussen hogescholen en universiteiten als het gaat om kennisuitwisseling met bedrijven en maatschappelijke instellingen. Bovendien geldt dat een groot deel van de beleidsinstrumenten gericht op de universiteiten opgenomen zijn in de begrotingsartikelen gericht op het onderzoeks- en wetenschapsbeleid.

Voor de ontwikkeling van het hoger beroepsonderwijs zijn in de operationele doelstelling verschillende instrumenten opgenomen (zie overzicht hieronder). Beleidsdoorlichtingen zijn evaluaties op het niveau van het beleidsterrein en niet op instrumentniveau waardoor een beleidsdoorlichting hierdoor het karakter heeft van een synthese. Bij deze beleidsevaluatie zijn 2 van de 7 instrumenten onderzocht, te weten het stimuleren van lectoren en het RAAK-programma. Over deze afbakening is in de klankbordgroep die de beleidsdoorlichting heeft begeleid uitvoerig gesproken. De afbakening mag niet leiden tot een beleidsdoorlichting op instrumentniveau. De gekozen instrumenten zijn nauw met elkaar verbonden. Beide zijn gericht op het versterken van de kennisfunctie van de hogescholen. De instrumenten versterken elkaar in die zin dat de opdracht van lectoren deels wordt gefaciliteerd door het RAAK-programma. Het in samenhang beschouwen van de gekozen instrumenten levert een completer beeld dan het beschouwen van de instrumenten afzonderlijk. Bovendien geldt dat de instrumenten uit de operationele doelstelling zich in verschillende fasen van de beleidsontwikkeling bevinden. Sommige zijn gedurende de gehele periode van onderzoek (2001 – 2008) ingezet, andere zijn recent ontwikkeld. Instrumenten die recent in werking zijn getreden en/of niet gericht zijn op het hoger beroepsonderwijs zijn buiten beschouwing gelaten. Om uitspraken te kunnen doen over het effect van de instrumenten op de beleidsdoelstellingen is het van belang de beleidsdoorlichting te richten op de instrumenten die zijn begeleid door onderzoek en recent zijn geëvalueerd.

Overzicht van alle instrumenten die in de begroting zijn opgenomen bij operationele doelstelling 6.3.4. uit artikel 6 en 7 (Hoger Onderwijs) van de Rijksbegroting onderdeel Onderwijs, Cultuur en wetenschap, in de jaren 2001 - 2008

Instrument	Begrotingsjaren
Lectoren (en kenniskringen)	2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008
RAAK (kennisinnovatie)	2004, 2005, 2006, 2007, 2008
Zorgopleidingen	2006
Deltaplan Bèta /Techniek	2006, 2007, 2008
Ondernemerschap	2006, 2007, 2008
Dynamisering eerste geldstroom WO	2006
3TU's	2008

1.3. Aanpak

De beleidsdoorlichting is zoals voorgeschreven in de RPE, voornamelijk gebaseerd op eerder gedane onderzoeken en evaluaties van beleid. Zwaarwegende onderzoeken zijn de eindevaluaties *Lectoraten in het hoger beroepsonderwijs 2001-2008* van de Stichting Kennisontwikkeling HBO (SKO, 2008) en *Beleidsevaluatie RAAK 2005-2008* van de Stichting Innovatie Alliantie (SIA, 2009). De monitoronderzoeken uitgevoerd door Consort bieden inzicht in de ontwikkeling van de instrumenten. In bijlage 1 is een volledige literatuurlijst opgenomen. In paragraaf 4.2. wordt ingegaan op de geschiktheid van de beschikbare materialen.

In aanvulling op de beschikbare materialen is gesproken met een aantal medewerkers van het ministerie van OCW die een rol bij de totstandkoming (voorbereiding en implementatie) van het beleid hebben vervuld. In aanvulling hierop is ook gesproken met de heer C. van Gageldonk van SKO. De gesprekken waren bedoeld om een beeld te krijgen van de beleidsvorming.

Om de onafhankelijkheid van de beleidsdoorlichting te waarborgen is de beleidsdoorlichting begeleid door een klankbordgroep (zie bijlage 3 voor samenstelling). De klankbordgroepleden zijn ieder vanuit hun deskundigheid bij de uitvoering betrokken.

1.4. Leeswijzer

Om de tien vragen van de beleidsdoorlichting te beantwoorden wordt in hoofdstuk 2 de aanleiding van het beleid geschetst. Welke verantwoordelijkheid de overheid in het vraagstuk heeft genomen en welke doelen zijn geformuleerd komen eveneens in dit hoofdstuk aan de orde. De instrumenten die hiertoe zijn ingezet worden in hoofdstuk 3 toegelicht. Op basis van evaluatieonderzoek van de ingezette instrumenten wordt in hoofdstuk 4 bekeken tot welke resultaten de betreffende instrumenten hebben geleid. In hoofdstuk 5 is een samenvatting opgenomen.

2. Maatschappelijke context en aanleiding van beleid

Aanleiding van beleid:

- Kennisuitwisseling tussen hogescholen en regionale partijen, mkb, overheden, maatschappelijke organisaties is onvoldoende. Er is onvoldoende sprake van kennisontwikkeling en kennisuitwisseling
- De 'ontwerp en ontwikkeltaak' van hogescholen wordt onvoldoende ingevuld
- De professionaliteit van docenten op hogescholen is te weinig afgestemd op onderwijs dat studenten moet trainen in analytische en probleemoplossende vaardigheden

2.1. Ontwikkeling tot kenniseconomie

De Nederlandse samenleving heeft zich sinds de jaren tachtig ontwikkeld tot een kennissamenleving. De traditionele productie-economie is (en wordt) in toenemende mate vervangen door een diensteneconomie. Kennis, kennisuitwisseling en innovatief vermogen spelen daarin een steeds belangrijker rol². De ontwikkeling van Nederland als kennisland vertaalt zich in een grotere maatschappelijke behoefte aan (hoger) onderwijs en onderzoek en de kennisuitwisseling tussen de disciplines.

Het belang van kennis voor de economische ontwikkeling is ook op de Europese Kennistop in Lissabon in maart 2000 onderkend. De top heeft de ambitie geformuleerd om Europa te ontwikkelen tot de meest competitieve kennisregio in de wereld. In het verlengde daarvan heeft het Kabinet de beleidsnota *De Kenniseconomie in zicht* (september 2000) gepresenteerd. Hierin wordt gesteld dat Nederland in de top van die regio moet meedraaien en één van de meest dynamische, concurrerende en op kennis gebaseerde economieën in Europa moet worden. Het kunnen beschikken over een excellente en op moderne leest geschoeide onderzoeksinfrastructuur, een goed opgeleide en breed inzetbare beroepsbevolking en een innovatief bedrijfsleven vormen daarvoor de voorwaarden. Dit betekent: vergroten en verstevigen van kennisontwikkeling en kennisuitwisseling. Om tot innovatie te komen is een betere benutting van kennis vereist en een hoger aandeel kenniswerkers in de beroepsbevolking.

Ontwikkeling, overdracht en toepassing van kennis werden nog vaak als gescheiden functies gezien en derhalve bij veelal gescheiden organisaties belegd. Er was sprake van een lineair model waarin universiteiten en andere publieke en private organisaties zich bezig hielden met het verrichten van fundamenteel onderzoek (kennisontwikkeling). Instellingen voor hoger onderwijs (universiteiten, maar vooral hogescholen) hadden (daarnaast) een onderwijstaak (kennisoverdracht). Toepassing van kennis vond plaats in bedrijfsleven en maatschappij. De veranderende eisen vanuit de samenleving en economie verlangen echter dat alle partijen zich actiever met kenniscirculatie (d.w.z. met elkaar) gaan bezighouden. Er

² Zie bijvoorbeeld WRR (1998), Rapport Nr. 54. *Staat zonder land. Een verkenning van bestuurlijke gevolgen van informatie en communicatietechnologie*. Den Haag: SDU. Zie ook SER (2000) *Advies Sociaal Economisch Beleid 2000-2004*. Den Haag: SER publicaties 2000)

moet meer samenhang tot stand worden gebracht tussen fundamenteel onderzoek, toegepast onderzoek, onderwijs en advies. Ook het bedrijfsleven en maatschappelijke organisaties moeten vaker het initiatief nemen voor samenwerking met kennis- en onderwijsinstellingen bij het oplossen van problemen.

De rol van het hoger beroepsonderwijs in deze discussie is veel besproken. Vanuit diverse hoeken is aan het begin van het nieuwe millennium gepleit voor ingrijpende veranderingen in het hoger beroepsonderwijs. In 1999 al adviseerde een werkgroep, onder leiding van ir. F. Kuipers, in opdracht van VNO-NCW en de HBO-raad om hogescholen zich breder te laten ontwikkelen om de bestaande kloof tussen hogescholen en bedrijven te dichtten. Bedrijven en hogescholen maken onvoldoende gebruik van elkaars expertise. De werkgroep gebruikt voor het dichtten van de kloof de metafoor kennispoort; een kennisknooppunt zowel op het gebied van het initieel als het postinitieel onderwijs, op het gebied van innovatie en praktijkgericht onderzoek en op het gebied van de ontwikkeling van vakken en beroepen. Het is volgens de werkgroep een poort waar bedrijven, instellingen, studenten en docenten gericht doorheen gaan om kennis op te doen (werkgroep VNO-NCW /HBO-raad (1999). *De hogeschool als kennispoort*. Den Haag: VNO-NCW /HBO raad).

Ook de Onderwijsraad en de Adviesraad voor het Wetenschaps- en Technologiebeleid (AWT) pleiten er in hun gezamenlijke adviezen *HBO en Kenniscirculatie* (1999) en *Hogeschool van Kennis – Kennisuitwisseling tussen beroepspraktijk en hogescholen* (2001) voor om hogescholen om te vormen tot regionale kenniscentra. De kenniscirculatie bij hogescholen wordt verbeterd door contacten met het beroepenveld systematischer te onderhouden en vernieuwingen in het beroepenveld consequenter te volgen en in het onderwijs te verwerken. Docenten moeten meer mogelijkheden krijgen om deel te nemen aan ontwerp en ontwikkeling om de samenhang met het onderwijs te waarborgen. Een goed gekwalificeerd en professioneler docentencorps is beter in staat het proces van kennisoverdracht aan te passen aan nieuwe eisen die aan het beroepsprofiel worden gesteld. Hogescholen hadden tot dan toe volgens het heersende lineaire model vooral de taak onderwijs te bieden. Hun rol was het overdragen van kennis aan studenten, die deze na hun afstuderen gingen toepassen in hun werk. Die kennis was veelal ontwikkeld bij universiteiten en grote R&D afdelingen van bedrijven en niet bij de hogescholen zelf. Ook de ontwikkelingen op de arbeidsmarkt dwingen tot een minder klassieke opvatting van dit kennisoverdrachtproces. Zo vormt analytisch vermogen een steeds belangrijker element in de beroepsprofielen voor HBO-professionals. Willen studenten zich dergelijke vaardigheden eigen maken, dan moet in het onderwijsproces de kennisinhoud niet als een vast gegeven worden gehanteerd. In plaats daarvan moeten in het onderwijs mogelijkheden worden geboden om te reflecteren op de veranderende kennisinhoud zelf. Dit vraagt een andere werkwijze van docenten. Om studenten adequaat te begeleiden, moeten zij up to date blijven op hun vakgebied en actief bezig zijn met kennisontwikkeling en kennisuitwisseling. Om hun kerntaak, het verzorgen van kwalitatief hoogwaardige initiële beroepsopleidingen, goed uit te voeren, kunnen hogescholen zich dus niet beperken tot een te eenzijdige gerichtheid op het proces van kennisoverdracht. Onderwijsinstellingen hebben uit oogpunt van onderwijskwaliteit een reden om zich bezig te houden met kennisontwikkeling en kennisuitwisseling. Dit draagt bovendien bij aan de innovatiekracht van het bedrijfsleven. Ook Leijnse stelde in zijn essay *Het Nederlands hoger onderwijs in de komende tien jaar* (2000) voor dat hogescholen zich omvormen tot expertisecentra en als aanspreekpunt gaan

fungeren voor vragen vanuit het bedrijfsleven en maatschappelijke organisaties. Ze dienen hun kerntaak (kennisoverdracht) te verbreden door zich bezig te gaan houden met toegepast onderzoek en advies (kennisontwikkeling en kennisuitwisseling). Deze omslag zal ook leiden tot versterking van het onderwijs.

Er wordt volgens werkgevers, Onderwijsraad, AWT en HBO-raad dus een nieuwe rol van hogescholen gevraagd. Hogescholen moeten een andere, meer centrale rol in de Nederlandse en internationale kennisinfrastructuur vervullen. Niet alleen door te waarborgen dat de meest actuele kennis wordt onderwezen maar ook door een actieve rol te vervullen bij kennisuitwisseling en kennisontwikkeling, door zelf onderzoek te doen en professionals op te leiden die in staat zijn te innoveren. Deze ontwikkeling leidt tot versterking van het onderwijs, het onderzoek en de beroepspraktijk.

In het HOOP 2000 (Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap (2000). *Ontwerp Hoger Onderwijs en Onderzoeksplan 2000*. Den Haag: SDU) bevestigt het kabinet dat een sterkere inbedding van hogescholen in regionale kennisnetwerken en in de landelijke kennisinfrastructuur van belang is. De relatie tussen hogescholen en de maatschappelijke omgeving moet worden versterkt. Er zijn in die tijd reeds vormen van kenniscirculatie zoals stages, duale trajecten, beroepenveldcommissies, detachering van studenten, maar deze vormen een aantal tekortkomingen. Het kabinet geeft in het HOOP 2000 aan dat in de oriëntatie op de omgeving de hogescholen vooral zelf aan zet zijn, hogescholen zullen hier samen met hun partners in eerste instantie zelf een oplossing voor moeten vinden. Wel wordt gedacht aan een regeling voor de innovatie van het onderwijs. Doel is om hbo-afgestudeerden in te zetten als katalysator voor de vernieuwing van het onderwijs. Aangekondigd wordt dat draagvlak voor en perspectief van dit idee nader onderzocht zal worden. Tevens wordt in het HOOP 2000 geconstateerd dat met het oog op de kwaliteit van het onderwijs, de doorwerking van onderzoek van eminent belang is. Aan hbo-afgestudeerden worden vanuit de toekomstige werkomgeving steeds meer eisen gesteld aan het analytisch vermogen en het doorzien van onderzoeksresultaten. Ook is het van belang dat docenten bekend blijven met de laatste ontwikkelingen op het vakgebied. Vanwege de betrokkenheid van hogescholen bij innovaties in het bedrijfsleven is toegang tot onderzoeksresultaten van belang. Het zelf uitvoeren van praktijkgericht onderzoek is daarvoor een mogelijkheid.

In 2001 sluit de Minister van Onderwijs, Cultuur en Wetenschappen, mede namens de Minister van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij een convenant met de HBO-raad om met lectoren en kenniskringen op hogescholen de kennisfunctie van hogescholen te verstevigen. De lectoren dienen volgens het convenant zowel de kwaliteit van het onderwijs te verbeteren als de externe oriëntatie van de hogescholen te vergroten. Hiermee vervullen de lectoren de in het HOOP 2000 aangekondigde rol van katalysator.

2.2. Verantwoordelijkheid overheid

De overheid draagt de verantwoordelijkheid voor het onderwijsstelsel. Dit stelsel moet toegesneden zijn op de onderwijsvragen uit de maatschappij, zowel in kwantitatief opzicht als in kwalitatief opzicht. Uit paragraaf 2.1. blijkt dat begin deze eeuw de vragen uit de maatschappij op beide vlakken tot andere eisen aan het stelsel leiden. Er is niet alleen sprake

van een vraag naar meer hoger opgeleiden maar ook een vraag naar anders hoger opgeleiden. Om aan deze wensen tegemoet te komen wordt van hogescholen gevraagd hun onderwijsproces anders in te richten. Voor een groot deel is dit de verantwoordelijkheid van de hogescholen zelf. De AWT en de Onderwijsraad wezen hier in hun gezamenlijk advies ook op. Vanuit hun verantwoordelijkheid om de kwaliteit van het onderwijs te handhaven, zijn hogescholen zelf verantwoordelijk voor het beter functioneren van de *kenniskringloop* tussen hogescholen en de omgeving, aldus de AWT en de Onderwijsraad. Hogescholen zijn hiertoe door de AWT en de Onderwijsraad tal van initiatieven aangereikt, zoals het samen met werkgeversorganisaties ontwikkelen van competentiegerichte curricula en speciale stageprogramma's. De minister van OCW heeft in zijn reactie op het advies van de AWT en de Onderwijsraad deze eigen verantwoordelijkheid van de hogescholen bevestigd, in lijn met het eerder verschenen HOOP 2000. Ook de HBO raad heeft deze verantwoordelijkheid onderschreven.

De hogescholen hebben in die tijd al de ruimte om ontwerp- en ontwikkelactiviteiten uit te voeren. In de Wet op het hoger onderwijs en wetenschappelijk onderzoek staat dat hogescholen onderzoek kunnen verrichten voor zover dit verband houdt met het onderwijs aan de instelling. Juist de ontwikkeling van deze ontwerp- en ontwikkelactiviteiten achten de AWT en de Onderwijsraad van belang voor het verbeteren van de kwaliteit van het onderwijs. De AWT en de Onderwijsraad adviseren ontwerp en ontwikkelingsmedewerkers te concentreren in expertisecentra. Dit advies sluit goed aan op de eerder in gang gezette ontwikkelingen rondom kenniskringen en lectoraten. In het eerder genoemde convenant dat de minister van OCW, mede namens de minister van LNV, met de HBO raad heeft gesloten (2001) toont de minister zich mede verantwoordelijk voor de versterking van de ontwerp en ontwikkelactiviteiten bij hogescholen omdat aan de hogescholen zoals gezegd andere, nieuwe eisen worden gesteld waarvoor de hogescholen niet alleen verantwoordelijk kunnen worden gesteld. Uitgangspunt van het convenant is dat hogescholen voor de ontwikkeling van deze activiteiten nieuwe expertise aan hun organisatie moeten toevoegen en de professionaliteit van docenten op het gebied van ontwerp en ontwikkelactiviteiten moeten verbeteren. De professionaliteit van docenten op hogescholen is te weinig afgestemd op onderwijs dat studenten moet trainen in analytische en probleemoplossende vaardigheden. Voor de naleving van het convenant stellen de ministers van OCW en LNV middelen beschikbaar (zie 3.3.2.). In aanvulling op dit convenant wordt afgesproken dat gezocht zal worden naar een meer stimulerende formulering in de wet.

2.3. Doelen van beleid

Hogescholen moeten in staat worden gesteld hun veranderende rol in de kennisinfrastructuur en de innovatieketen te vervullen. Het beleid van de overheid is daartoe gericht op de volgende doelen:

- Kwaliteitsverbetering van het onderwijsproces
- Kennisontwikkeling, en
- Kennisuitwisseling

Kwaliteitsverbetering van het onderwijsproces

De arbeidsmarkt vraagt om hbo-professionals die beschikken over de meest actuele kennis en in staat zijn te innoveren. Om aan deze eis tegemoet te komen zal de hogeschool moeten beschikken over samenwerkingsverbanden met bedrijven, maatschappelijke organisaties en andere kennisinstellingen en zal de kennisontwikkeling in deze kenniskringen zijn doorvertaling moeten vinden in het onderwijsaanbod, via onder meer de verandering van opleidingstructuren, de aanpassing van curricula en de professionalisering van docenten. Een goed gekwalificeerd en professioneler docentencorps is beter in staat het proces van kennisoverdracht aan te passen aan nieuwe eisen die aan het beroepsprofiel worden gesteld (AWT /Onderwijsraad, 2001).

Kennisuitwisseling en kennisontwikkeling

Hogescholen moeten in staat worden gesteld zich om te vormen tot expertisecentra. Voor de hogescholen is een nieuwe functie in de innovatieketen weggelegd. De toegankelijkheid van hogescholen voor bedrijven en maatschappelijke organisaties wordt vergroot. Hogescholen fungeren niet alleen als aanspreekpunt voor vragen vanuit het bedrijfsleven en maatschappelijke organisaties maar richten zichzelf ook op de beantwoording van deze vragen door het doen van toegepast onderzoek.

3. Instrumenten

3.1. Partijen

Het belang van de ontwikkeling van de hogescholen tot kennisinstellingen wordt breed gedragen. Niet alleen in Nederland maar ook in Europa staat ontwikkeling van het hoger onderwijs hoog op de agenda. De verantwoordelijkheid voor deze ontwikkeling ligt dan ook niet bij de hogescholen alleen. Ook andere partners zoals het bedrijfsleven en andere kennisinstellingen hebben een verantwoordelijkheid, dit wordt bevestigd door de eerder genoemde werkgroep van VNO-NCW en de HBO-raad (werkgroep VNO-NCW en HBO-raad, 1999). Bij de inzet van beleidsinstrumenten heeft de overheid ingezet op deze gezamenlijke verantwoordelijkheid. De overheid heeft voornamelijk een faciliterende rol en treedt zo min mogelijk in de autonomie van de instellingen.

3.2. Overheidsbeleid

De kwaliteitsverbetering van het onderwijsproces is een belangrijk speerpunt van het overheidsbeleid. De inspanningen van de overheid op dit punt reiken dan ook veel verder dan de instrumenten die onder deze beleidsdoorlichting vallen. De inspanningen ten behoeve van het lerarenbeleid (denk aan Actieplan LeerKRACHT, Ministerie van OCW, oktober 2007) dragen eveneens bij aan de ontwikkeling van de hogescholen. Ook in het kader van de Strategische Agenda Hoger Onderwijs en Onderzoek zijn verschillende afspraken gemaakt met hogescholen om de kwaliteit van het onderwijs te verbeteren (*Het Hoogste Goed*, Ministerie van OCW, 2007). De instrumenten die in het kader van deze beleidsdoorlichting onder de loep worden genomen staan dus niet op zich.

De instrumenten die in deze beleidsdoorlichting onder de aandacht staan zijn:

- Lectoren
- RAAK-programma

Dit zijn niet alle instrumenten van de operationele doelstelling. Voor een overzicht van alle instrumenten, zie 1.2.

3.3. Lectoren

Om de afstand tussen het onderwijs en de beroepspraktijk te overbruggen wordt sinds 2001 ingezet op het introduceren van een nieuwe functie op de hogescholen: lectoren. Deze lectoren brengen de ontwikkelvragen van de (regionale) beroepspraktijk naar de hogeschool en proberen deze vragen ook te beantwoorden met behulp van praktijkgericht onderzoek. Docenten en studenten helpen de lector hierbij in de kenniskring waardoor ook zij een rol vervullen in dit innovatieproces. De verwachting is dat door het aanstellen van lectoren - hoog gekwalificeerde professionals met ruime ervaring in het onderwijs en onderzoek op een bepaald vakgebied - de kwaliteit van het hoger beroepsonderwijs zal verbeteren. Binnen de

kenniskringen wordt de inhoudelijke expertise op een bepaald gebied gebundeld en verder ontwikkeld, wat kan leiden tot een verdere professionalisering van docenten en ander personeel (en uiteindelijk van afgestudeerden).

3.3.1. Afspraken en beoogde resultaten

In het *Convenant Lectoren en Kenniskringen in het hoger beroepsonderwijs* uit 2001 en het *Vernieuwd convenant Lectoren en kenniskringen in het hoger beroepsonderwijs* uit 2004 heeft de minister van OCW, mede namens de minister van LNV, samen met de HBO-raad een aantal operationele doelstellingen geformuleerd. De doelstellingen hebben betrekking op enerzijds de kwaliteitsverbetering van het onderwijsproces (onderwijsaanbod, professionalisering docenten), anderzijds kennisuitwisseling en kennisontwikkeling (aansluiting bij regionale zwaartepunten en/of sectoren). De doelstellingen zijn op outcome gericht (zie ook bijlagen 3 en 4). Zo zijn er in het convenant geen streefwaarden geformuleerd voor het gewenste aantal lectoraten in Nederland.

Het convenant lectoren en kenniskringen 2001 stelt voor 2005 de volgende operationele doelstellingen/indicatoren vast:

a. Kwaliteitsverbetering van het onderwijsproces:

1. De kennisontwikkeling in de kenniskringen zal zijn doorvertaling hebben gevonden in het onderwijsaanbod, via onder meer de verandering van opleidingenstructuren, de aanpassing van curricula en de professionalisering van docenten.
2. Elke kenniskring / lector zal waar mogelijk een inhoudelijke relatie onderhouden met soortgelijke verbanden van docenten bij instellingen van hoger onderwijs en onderzoek over de landsgrens.

b. Externe oriëntatie:

1. Lectoren en kenniskringen zullen in elk geval functioneren op gebieden die voor de Nederlandse kenniseconomie relevant zijn.
2. Lectoren en kenniskringen zullen met landelijke of regionale bedrijven en instellingen samenwerkingsverbanden aan zijn gegaan.
3. Vanuit het perspectief van het (georganiseerde) groot, midden- en klein bedrijf zal de toegankelijkheid van hogescholen vergroot zijn, alsmede de functie van hogescholen als kennispoort.
4. Lectoren en kenniskringen zullen zorg dragen voor een aantoonbare vergroting van het aantal inspanningen gericht op kennisoverdracht aan (regionale) bedrijven en instellingen, onderwijsorganisaties en verwante (hbo)opleidingen (congressen, workshops).
5. Het bedrijfsleven zal substantieel bijdragen in de dekking van kosten van lectoraten op hogescholen.
6. Lectoren en kenniskringen zullen ertoe hebben bijgedragen dat de inkomsten uit contractactiviteiten in de periode 2001-2004 substantieel zijn toegenomen.
7. Het ontwerpen en ontwikkelen (O&O) van kennisproducten die direct toepasbaar zijn, zullen in de periode 2001-2004 navenant zijn toegenomen.

De HBO raad is belast met de uitvoering van het convenant en heeft hiertoe budget gekregen. De HBO raad heeft voor de uitvoering van het convenant in 2001 de

(onafhankelijke) Stichting KennisOntwikkeling (SKO) in het leven geroepen. In het bestuur van SKO zitten personen met een verschillende achtergrond, variërend van bedrijfsleven, onderzoekswereld tot hoger onderwijs. Ook hieruit komt de veelheid van belangen en verantwoordelijkheden bij het vergroten van kennisinnovatie in het hoger beroepsonderwijs naar voren.

Voor de verdeling van de middelen over de hogescholen is een systeem van trekkingsrecht met de hogescholen afgesproken, gebaseerd op hun 'marktaandeel'. Alle hogescholen kunnen een beroep doen op de beschikbare middelen. Hogescholen dienen een voorstel in bij SKO. SKO toetst de voorstellen aan de hand van de *toetsingsregeling lectoraten* (SKO, 2007). Voorbeelden van indicatoren die in deze toetsingsregeling zijn opgenomen zijn:

- doorwerking in een aanpassing van curricula, professionalisering van docenten of verandering van opleidingsstructuren
- inhoudelijke relatie met soortgelijke verbanden van docenten bij instellingen van hoger onderwijs en onderzoek in Nederland en over de landsgrens
- inhoudelijke relatie met bedrijven of instellingen in de regio of daarbuiten
- aantoonbare vergroting van de inspanningen op het gebied van kennisoverdracht gericht op het (georganiseerde) bedrijfsleven (kennispoort)

Indien het voorstel voldoet aan de criteria kan de hogeschool overgaan tot het aanstellen van een lector. De toets door SKO borgt de kwaliteit van de nieuwe lectoraten. In het vernieuwd convenant uit 2004³ tussen OCW (mede namens LNV) en de HBO raad is tevens vastgelegd dat het niet voor de hand ligt een aparte financieringsstroom in stand te houden voor deze belangrijke taak van hogescholen. Afgesproken is daarom dat als uit de voortgangrapportages blijkt dat er aantoonbaar sprake is van een succesvolle ontwikkeling de beschikbare middelen onderdeel gaan uitmaken van de reguliere bekostiging. De partijen zetten zich in om in goed overleg deze verandering vorm te geven. Het ontwikkelen van een volwaardig systeem van kwaliteitszorg en monitoring is een belangrijk onderdeel van deze afspraak.

3.3.2. Beschikbare budgetten en begrotingsindicatoren

De hoogte van de beschikbare budgetten is niet vastgesteld op basis van een berekening van de kosten voor het bereiken van een geformuleerd einddoel. Het budget is bedoeld om een ontwikkeling op gang te brengen. De aantoonbare resultaten (en de verwachtingen) hebben verschillende keren geleid tot ophoging van het budget. In 2007 hebben OCW en LNV na instemming van de Tweede Kamer op basis van een effectmeting besloten de middelen niet langer via de SKO te verdelen maar direct toe te voegen aan de rijksbijdrage van de instellingen. De effectmeting, uitgevoerd door Consort in opdracht van SKO (*Lectoraten in het hoger beroepsonderwijs, Meting 2006*, SKO, 2006) is een beperkte actualisatie van een eerdere meting naar lectoraten in 2005 (*De golven zetten door, Stand van zaken lectoraten in*

³ In het "Vernieuwd convenant Lectoraten en kenniskringen in het hoger beroepsonderwijs" van december 2004 zijn de doelstellingen uit het eerste convenant bijgesteld voor de periode tot 2008.

a.1. Toegevoegd is de volgende zin: Deze doelstellingen zijn doorvertaald in de meerjarenplannen en het HRM beleid van de hogeschool.

a.2. De woorden "over de landsgrens" zijn geschrapt.

b. Doelstelling b is nu omschreven als: De onderwerpen van lectoraten sluiten aan bij regionale zwaartepunten en/of sectoren waar de hogescholen vanuit hun strategisch profiel een rol als kennispartner willen vervullen.

De onderdelen b.1, b.4, b.5 en b.7 zijn vervallen.

het Hoger Beroepsonderwijs, Consort, 2006). In de brief van 6 oktober 2006 van de Staatsecretaris van OCW aan de Tweede Kamer (Kamerstuk, 2006-200730 800 VIII, nr. 11) wordt geconcludeerd dat de lectoraten een versterkende brugfunctie vervullen tussen de beroepspraktijk en het onderwijs. Zowel hogeschooldocenten als studenten worden in toenemende mate bij de lectoraatactiviteiten betrokken. Uit de resultaten van de meting komt naar voren dat de lectoraten een goede verbinding vormen met de kennisinfrastructuur. De meting laat een beeld zien van lectoraten die kennis delen met bedrijven en instellingen, die praktijkgericht onderzoek uitvoeren en die in coproductie met deze partijen nieuwe kennis ontwikkelen. Geconcludeerd wordt dat er sprake is van een succesvolle omslag binnen hogescholen, die structurele ondersteuning verdient door structurele opname van de gelden in de lumpsum.

Wel is afgesproken dat hogescholen op vrijwillige basis hun plannen voor het aanstellen van nieuwe lectoren blijven voorleggen aan de SKO. Deze procedure is gevolgd tot het moment dat een volwaardig kwaliteitszorgsysteem in werking trad (1 januari 2009).

Overzicht van de beschikbare budgetten voor lectoren in de onderzochte periode
(*€1.000.000)

2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
€ 14,7	€ 29,8	€ 29,8	€ 29,8	€ 29,4	€ 37,0	€ 50,6	€ 55,2

De budgetten voor het agrarisch hoger onderwijs staan voor de jaren 2001 t/m 2004, 2007 en 2008 op de begroting van het ministerie van LNV. Van het in bovenstaande tabel genoemde bedrag voor het jaar 2005 is €813.000,- afkomstig van het ministerie van LNV. In 2006 bedroeg de bijdrage van het ministerie van LNV € 893.000,-.

De stijging van het budget vanaf 2006 is gerealiseerd met behulp van enveloppemiddelen uit het coalitieakkoord. In 2008 is bovendien een extra budget van €3 miljoen vanuit de middelen bestemd voor het Actieplan Leerkracht toegevoegd.

De begroting kent voor operationele doelstelling 6.3.4. twee indicatoren die direct verwijzen naar het instrument lectoren. Deze indicatoren zijn:

- de gemiddelde omvang van de interne en externe kenniskring in fte
- de gemiddelde omvang van de interne en externe kenniskring in personen.

In de begroting 2008 zijn voor deze indicatoren de volgende waarden opgenomen:

Indicator	Basiswaarde in 2003	Waarde in 2006	Streefwaarde in 2008
Aantal fte per kenniskring	0,6	1,7	2,0
Aantal personen per kenniskring	4	9,2	10

3.4. RAAK-programma

De ambitie om duurzame samenwerking en kennisuitwisseling tussen hoge scholen en het regionale midden- en kleinbedrijf te stimuleren is vastgelegd in het *Hoger Onderwijs en Onderzoek Plan 2004* (Ministerie van OCW, 2004). Deze ambitie is een voortvloeisel uit het

amendement Lambrechts van 5 november 2003 (KST71517), waarin voor dit doel binnen de begroting 2004 extra middelen beschikbaar werden gesteld. Dit heeft geresulteerd in het RAAK-programma. De versterking van de relatie tussen hogescholen en het bedrijfsleven en daarmee een versterking van het innovatief vermogen van het bedrijfsleven sluit aan bij het nationale innovatiebeleid. De Innovatiebrief *In actie voor Innovatie* (2003) beschrijft de stappen die het kabinet wil zetten om te komen tot een versterking van het innovatievermogen van het Nederlandse bedrijfsleven. Het in datzelfde jaar opgerichte Innovatieplatform wordt in deze brief nadrukkelijk uitgenodigd hierover mee te denken.

3.4.1. Afspraken en beoogde resultaten

RAAK staat voor "Regionale Aandacht en Actie voor Kenniscirculatie". De initiële doelstelling Van dit programma, dat in 2005 in uitvoering is genomen, is om de kennisuitwisseling tussen hogescholen en het midden- en kleinbedrijf in regionale innovatieprogramma's te verbeteren, het zogenoemde RAAK-MKB. Naast RAAK-MKB is er sinds 2006 ook RAAK-Publiek, gericht op samenwerkingsprojecten op het gebied van kennisontwikkeling en -uitwisseling tussen hogescholen en maatschappelijke sectoren. Na de periode die in het kader van de beleidsdoorlichting wordt beschouwd, is het RAAK programma nog uitgebreid met RAAK-internationaal en RAAK-PRO (PRO staat voor Praktijkgericht Onderzoek).

De uitvoering van het RAAK-programma is belegd bij de Stichting Innovatie Alliantie. In deze stichting zijn de belangrijkste stakeholders vertegenwoordigd: HBO-raad, MKB Nederland, VNO/NCW, TNO, Syntens en Novay (voorheen Telematica instituut). Het budget voor RAAK wordt in competitie verdeeld onder de hogescholen, in tegenstelling tot het budget voor de lectoren is er dus geen sprake van trekkingsrecht of rechtstreekse toekenning via de rijksbijdrage. Hogescholen kunnen (als penvoerder van een consortium) een aanvraag indienen bij de Stichting Innovatie Alliantie voor cofinanciering van een praktijkgericht onderzoek. Onder praktijkgericht onderzoek wordt een onderzoek verstaan waarvan de resultaten direct ten dienste staan van de beroepspraktijk (MKB of maatschappelijke sector). Doordat het onderzoek wordt uitgevoerd door een lectoraat wordt de koppeling met het onderwijs geborgd. Alle aanvragen voor subsidie worden getoetst door een externe beoordelingscommissie (EBC). De EBC hanteert hierbij de volgende vijf primaire criteria:

- De mate waarin ondernemersvragen / innovatievragen van publieke instellingen een sturende rol spelen in de doelstelling van het programma;
- De mate waarin het voorstel bijdraagt aan regionale netwerkvorming;
- De mate waarin het voorstel zal leiden tot vernieuwing van de kenniscirculatie;
- De mate waarin de kennis wordt verhoogd van de betrokken bedrijven / publieke instellingen en de betrokken kennisinstellingen;
- Het perspectief op duurzaamheid, zoals o.m. blijkt uit de kwaliteit van het programma- en projectmanagement, de financiële onderbouwing en de wijze waarop de disseminatie van opgebouwde kennis zal plaatsvinden.

De EBC stelt een advies op voor het bestuur van SIA waarin alle beoordeelde aanvragen een rankingpositie krijgen. De programma's die op grond van budgetuitputting worden afgewezen kennen ook een rankingpositie. Het advies van de EBC is bindend (*Handleiding RAAK-MKB /Handleiding RAAK-Publiek, SIA, 2007*).

3.4.2. Beschikbare budgetten en begrotingsindicatoren

Ook de budgetten voor het RAAK-programma zijn in de loop der jaren verhoogd. Bij het regeerakkoord van Balkende II zijn extra middelen voor RAAK ter beschikking gesteld. Dit heeft het mogelijk gemaakt om naast RAAK-MKB ook RAAK-publiek te starten.

Overzicht van de beschikbare budgetten voor RAAK in de onderzochte periode
(*€1.000.0000)

2004	2005	2006	2007	2008
€ 6	€ 6	€ 8,8	€13,3	€ 11,3

Deels zijn deze middelen afkomstig van het ministerie van LNV, bestemd voor het agrarisch onderwijs. Het betreft de volgende budgetten: €53.000,- (2004), €64.000,- (2005), €132.000 (2006), €250.000,- (2007 en 2008).

Ook voor RAAK zijn in de begroting indicatoren opgenomen om de voortgang van de operationele doelstelling te meten. Deze indicatoren zijn:

- In RAAK projecten betrokken bedrijven en professionals
- Percentage RAAK projecten met lectoraatsdeelname

In de begroting 2008 zijn voor deze indicatoren de volgende waarden opgenomen:

Indicator	Basiswaarde in 2006	Waarde in 2007	Streefwaarde in 2011
Betrokken bedrijven en instellingen	1075	2200	7900
Lectoraatsdeelname aan RAAK	85%	87%	90%

4. Resultaten

4.1. Zijn verantwoordelijkheden genomen?

In 3.1. is geconstateerd dat de ontwikkeling die van hogescholen wordt verwacht een gezamenlijke verantwoordelijkheid is van overheid, bedrijfsleven, hogescholen en andere kennisinstellingen. Dat deze verantwoordelijkheden in de afgelopen perioden zijn genomen, is op verschillende manieren aan te tonen. Zo blijkt uit de beleidsevaluatie RAAK 2005-2008 (SIA, 2009) dat in de netwerken in het kader van RAAK 4500 bedrijven en instellingen, 1600 docenten en tot nu toe 4500 studenten participeren. Deels gaat het hier om nieuwe verbindingen (zie 4.2). De betrokkenheid van bedrijfsleven en andere kennisinstellingen blijkt ook uit de samenstelling van het SIA bestuur. Het SIA bestuur, bestaande uit HBO raad, MKB-Nederland, VNO/NCW, TNO, Syntens en Novay heeft gezamenlijk de verantwoordelijkheid genomen voor het uitvoeren van het RAAK programma en daarmee groot commitment geuit aan het belang van de ontwikkeling.

AWT en Onderwijsraad adviseerden in 2001 dat ook andere departementen een rol kunnen vervullen door verwante subsidieregelingen open te stellen voor hogescholen en aan hogescholen te denken wanneer zij ontwerpers en ontwikkelaars nodig hebben om een specifiek probleem op te lossen. Een recent voorbeeld van een regeling waarbij nadrukkelijk ook hogescholen zijn betrokken is de zogenoemde kenniswerkersregeling (Regeling van de Minister van Economische Zaken van 15 juni 2009, nr. WJZ/9100575, tot wijziging van de Subsidieregeling sterktes in innovatie en de Regeling openstelling en subsidieplafonds EZ). Een ander succesvol voorbeeld is de innovatievoucherregeling van het ministerie van EZ. Ondernemingen kunnen met een innovatievoucher opdrachten aan kennisinstellingen verstrekken. In 2008 is een evaluatierapport over deze regeling verschenen (*Evaluatie innovatievoucherregeling 2005/2006*, Dialogic, 2008). Uit deze evaluatie blijkt dat deze vouchers in grote mate worden besteed bij hogescholen, 45% van de kleine vouchers en 23% van de grote vouchers werd in 2006 bij hogescholen verzilverd. Geconcludeerd kan worden dat hogescholen als kennispartner worden erkend.

Good Practice

Hogeschool Zuyd ontvangt subsidie Europese Onderzoeksraad

Het lectoraat Infonomie & Nieuwe Media van Hogeschool Zuyd heeft van de Europese Onderzoeksraad subsidie gekregen voor een omvangrijk, vijf jaar durend onderzoek naar zowel de sociale als ethische aspecten van digitale informatie van burgers die bewaard wordt. De Europese Onderzoeksraad heeft hiervoor ruim 1,8 miljoen euro beschikbaar gesteld. De resultaten van de projecten moeten niet alleen handvatten opleveren voor ontwerpers van digitale systemen, maar ook voor de politiek om met adequaat beleid te komen.

Een belangrijke constatering in dit kader is ook dat regelingen niet alleen vaker worden opengesteld voor hogescholen maar dat hogescholen er ook met succes een beroep op doen. Zo geeft bijvoorbeeld ZonMw aan dat hogescholen in toenemende mate deelnemen aan hun projecten (bijvoorbeeld aan de academische werkplaatsen). Het convenant dat tussen ZonMw en de HBO raad is gesloten om het praktijkgerichte onderzoek door hogescholen te stimuleren is een mooi voorbeeld dat aantoont dat het belang van de ontwikkeling van hogescholen breder wordt gedragen dan door de sector alleen. Dat ook andere departementen aan hogescholen denken bij kennisvragen blijkt o.a. uit de rol die hogescholen vervullen binnen de verschillende maatschappelijk innovatieagenda's, zoals de MIA gezondheid en de MIA Water.

4.2. Zijn beoogde resultaten behaald?

Het beleid van de overheid is gericht op kwaliteitsverbetering van het onderwijsproces en bevordering van kennisuitwisseling en kennisontwikkeling. De ingezette beleidsinstrumenten lectoren en RAAK zijn begeleid met monitoronderzoek (zie literatuurlijst voor overzicht). Beide instrumenten zijn tevens onlangs geëvalueerd. Het merendeel van het beschikbare onderzoek is uitgevoerd door de uitvoerende organisaties zelf. Dit heeft tot gevolg dat er onvoldoende onafhankelijk onderzoek beschikbaar is. Aanbeveling is daarom dat de overheid in de toekomst meer verantwoordelijkheid neemt voor monitoring en evaluatie. Op basis van de beschikbare data wordt hierna beoordeeld of de doelstellingen van de overheid de afgelopen jaren dichterbij zijn gekomen. De beschikbare data bieden vooral zicht op output indicatoren en in veel mindere mate op outcome indicatoren. Voor een compleet beeld van bereikte resultaten is inzicht in outcome indicatoren onontbeerlijk. Aanbeveling is daarom tevens de komende periode ook outcome indicatoren op te nemen in het monitoronderzoek.

Kwaliteitsverbetering onderwijsproces

De introductie van lectoren beoogt de kwaliteit van het onderwijsproces te verbeteren. Dit veronderstelt dat er voldoende lectoren worden aangesteld door hogescholen en dat zij voldoende tijd en ruimte krijgen voor het creëren van een intern en extern netwerk. Medio 2009 waren er ruim 450 lectoraten in het hoger beroepsonderwijs (op 383.000 studenten (studiejaar 2008/2009, Kerncijfers OCW) en 14.900 fte onderwijzend personeel (peiljaar 2007, Kerncijfers OCW, 2008)). Figuur 1 toont de verdeling over de domeinen.

Figuur 1: Aantal lectoren in het hbo naar domeinen, stand medio 2009

Domein	aantal lectoren
Methodologie	21
Kunst en cultuur	50
Ruimte en technologie	72
Leren en opvoeden	83
Maatschappij, gezondheid en veiligheid	110
Innovatie en ondernemen	122
totaal	458

Bron: HBO-raad

Er is vooraf geen streefcijfer voor het aantal lectoren aan hogescholen vastgesteld. Er kan derhalve ook niet worden geconcludeerd of het gewenste aantal is bereikt. De beschikbare data toont wel aan dat het aantal lectoren in de loop der jaren (nog altijd) toeneemt. Bij de tussenstand in 2008 stond de teller nog op 320 lectoraten.

Over de inzet van lectoren kunnen op basis van het kwantitatieve rapport *Onderzoek naar het profiel van de lector in het HBO* (2008), een onderzoek uitgevoerd door Alons & Partners Consultancy in opdracht van SKO, de volgende feiten worden geconstateerd. De gemiddelde aanstellingsomvang van lectoren is 0,60 fte. Lectoren besteden gemiddeld 34% aan praktijkgericht onderzoek, 13% van hun tijd aan het geven van onderwijs, 21% aan professionalisering van docenten en innovatie van het curriculum en 20% aan kennisoverdracht.

Uit deze cijfers kan geconcludeerd worden dat lectoren dus een substantieel deel van hun tijd besteden aan het onderwijsproces. Tot welke aanpassingen van het onderwijs dit kan leiden blijkt uit de good practices die in de tekst zijn opgenomen.

Good Practice op het gebied van onderwijs:

Interactieve visualisatietechnieken (zie bijlage 5, bron: SIA)

Koninklijke Academie van Beeldende Kunsten, Muziek en Dans

In deze casus heeft de kenniscirculatie in verschillende vormen plaatsgevonden: opname als module in het reguliere onderwijsprogramma, demonstraties binnen en buiten de hogeschool, nascholingen van ontwerpers en kunstenaars, expertmeetings, digitale nieuwsbrief, website, focusmeetings bij deelnemers en betrekken van alumni.

Het participeren van docenten in kenniskringen heeft naar verwachting een gunstig effect op het opleidingsniveau van docenten. Docenten kunnen worden aangemoedigd om te promoveren. Een toename van het aantal promovendi onder docenten is niet alleen toe te schrijven aan de introductie van lectoren, feit is wel dat uit onderzoek blijkt dat tweederde van de lectoren betrokken is bij het begeleiden van promovendi of promotietrajecten (van docenten). Lectoren vervullen dan de rol van co-promotor of begeleiden de promovendi vanuit hun aanstelling bij een universiteit. Meer dan de helft van de lectoren verwacht dat maximaal 40% van de docenten na afloop van het lectoraat "voldoende zal zijn geprofessionaliseerd". Een kwart geeft aan dat dit percentage meer dan 60% zal bedragen. (Alons & Partners Consultancy, 2008). Onderstaand overzicht biedt inzicht in de ontwikkeling van het opleidingsniveau van docenten sinds 2005.

Opleidingsniveau docenten (Kwaliteit als opdracht, HBO raad, 2009)

Opleiding	2005	2007
VO-MBO	2,3%	2,1%
HBO-bachelor	39,5%	32,4%
WO-bachelor	7,5%	7,9%
WO-master	45,5%	52,0%
PhD	3,6%	4,8%
Overige	1,6%	0,9%

Het overzicht laat een toename van het percentage docenten met een WO-master of een PhD zien. Een gunstige en zeer noodzakelijk ontwikkeling. Internationaal gezien neemt Nederland met deze cijfers een positie in de achterhoede in. Onderzoek van CHEPS (2009) in opdracht van the European Network of Universities of Applied Sciences toont aan dat deze percentages in andere Europese landen vaak hoger liggen. Zo is in Oostenrijk 31 % van de docenten in het hoger beroepsonderwijs (University of Applied Science) gepromoveerd en heeft 54% een master titel. In Frankrijk is 57% van de docenten gepromoveerd en heeft 43% een master titel. In Duitsland ligt deze verhouding zelfs op 90% (gepromoveerd) /10% (master).

In het kwalitatief rapport van de Evaluatiecommissie Lectoraten getiteld *Lectoraten, kweekvijvers van innovatie* (2008) wordt geconstateerd dat als het onderzoeksprogramma van een lector voldoende aandacht krijgt en de externe netwerkvorming een grote vlucht neemt, meestal ook vernieuwing van het curriculum zichtbaar is. Om doorwerking naar het onderwijs te garanderen is het wel noodzakelijk dat er meer docenten bij een onderzoek worden betrokken dan de 5,9 personen die nu gemiddeld deel uitmaken van de interne kenniskring, en dat een docent er meer tijd aan kan besteden dan de 0,3 fte die daar nu gemiddeld aan wordt besteed. Lectoren betrekken naast docenten in toenemende mate ook studenten bij hun onderzoek, maar het aantal studenten dat daadwerkelijk participeert is nog gering.

DE OESO noemt in haar review (2007) dat de aanstellingen van lectoren vaak te klein zijn, waardoor continuïteit in het gedrang komt. De OESO wijst in dit kader op de magere budgetten, die volgens de OESO een druppel op een gloeiende plaat zijn.

Kennisuitwisseling en kennisontwikkeling

Kennisuitwisseling en kennisontwikkeling is alleen mogelijk indien men elkaar ontmoet en informeert over vragen en ontdekkingen. Samen zoeken naar oplossingen vanuit eigen expertise daar gaat het om. De *Beleidsvaluatie RAAK!* (SIA, 2009) laat zien of deze ontmoetingen de afgelopen jaren hebben plaatsgevonden.

- In de periode 2005–2008 zijn 203 projecten met RAAK-subsidie gestart
- De thema's die het meest aan bod komen, zijn: gezondheid en zorg, innovatie in de maakindustrie, en kunst, cultuur en creatieve industrie.
- In de projecten zijn bijna 4500 organisaties betrokken, waarvan bijna tweederde vanuit het mkb.
- Ruim 40% van de lectoren is betrokken bij RAAK-projecten (in totaal 137), vooral binnen de thema's sociaal-agogisch, gezondheidszorg, pedagogisch en (in absolute aantallen) techniek.

- Per project zijn gemiddeld acht docenten betrokken (totaal ongeveer 1600) en 20 studenten (totaal ongeveer 4000). Docenten en studenten hebben daardoor ervaring opgedaan met onderzoek en ontwikkeling, samenwerking met de praktijk en kenniscirculatie.
- Bij 42% van de mkb-bedrijven dat in RAAK-projecten betrokken is, bedraagt de vernieuwingsgraad (nieuwe of sterk verbeterde producten of diensten) 25% of hoger.
- In de periode 2006–2008 zijn in het kader van RAAK -publiek 75 kennisnetwerken ontstaan met bijna 1600 deelnemende professionals.

Uit deze cijfers kan geconcludeerd worden dat de basis voor kennisuitwisseling en kennisontwikkeling is gelegd. Een belangrijke bevinding van dit onderzoek is ook dat 56% van de betrokken bedrijven aangeeft geen beroep te doen op andere innovatiesubsidies. Voorheen had men geen kennispartner. Kennisvragen bleven liggen, er waren geen contacten met andere partijen die deze bedrijven hielpen bij het zoeken naar een antwoord. Er is dus daadwerkelijk sprake van een uitbreiding van de kennisinfrastructuur. Ook de investeringen vanuit het bedrijfsleven in RAAK zijn een aanwijzing dat hogescholen het vertrouwen genieten van het bedrijfsleven als kennispartner. Uit de beleidsevaluatie RAAK blijkt dat ruim eenderde van de totale financiële omvang van RAAK projecten in de periode 2005-2008 (€75,5 miljoen) door de consortiumpartners zelf is geïnvesteerd (ruim €27 miljoen).

Good Practice op het gebied van kennisuitwisseling

Outreachend werken bij dreigende huisuitzetting (zie bijlage 6, bron: SIA)

Hogeschool van Amsterdam

In dit project werken woningcorporaties, maatschappelijke dienstverleners, de gemeente en de Hogeschool van Amsterdam (in samenwerking met andere onderzoeksinstituten) samen aan een betere verankering van outreachend werken met zorgbehoevende burgers

De evaluatiecommissie constateert in haar kwalitatief rapport *Lectoraten, kweekvijvers van innovatie* (2008) dat in de afgelopen jaren kennisontwikkeling door onderzoek naar voren is gekomen als de meest centrale doelstelling van lectoraten. De commissie concludeert dat lectoraten die het accent leggen op systematische kennisontwikkeling zich het meest succesvol kunnen ontwikkelen, ook wat betreft de andere doelstellingen. Zij acht het dan ook wenselijk dat er langjarige onderzoeksprogramma's worden ontwikkeld die aansluiten bij het professionele werkveld in een regionaal of nationaal netwerk.

Good Practice Innovatie:

Kansen voor bio-energie in Noord Nederland (zie bijlage 7, bron: SIA)

Hogeschool van Hall Larenstein

Energieopwekking uit biomassa maakt een snelle ontwikkeling door. Nieuwe bedrijven en nieuwe diensten en producten worden ontwikkeld voor markten die tot voor kort onbekend waren. Hogeschool van Hall Larenstein onderzoekt de toepasbaarheid van technieken, de juridische beperkingen en mogelijkheden en de milieuhygiënische effecten van bio-energie.

4.3. Zijn budgetten toereikend gebleken?

Er zijn op voorhand geen streefcijfers opgesteld als het gaat om het aantal lectoren in Nederland, student/stafratio of beschikbaar budget voor onderzoek. Er kan daarom nu ook niet simpel worden gemeten of de streefcijfers zijn bereikt. Duidelijk is wel dat de beschikbare middelen bedoeld waren om een voor de maatschappij belangrijke ontwikkeling aan te jagen. In feite gaat het om beleid met een wat experimenteel karakter, met een relatief beperkt omvang. Eveneens is duidelijk dat deze ontwikkeling mede door de ingezette middelen ook daadwerkelijk in gang is gezet en z'n vruchten afwerpt. Dit blijkt ook uit het feit dat vanuit andere beleidsterreinen, zoals bijvoorbeeld het lerarenbeleid, wordt geïnvesteerd in de ontwikkeling van lectoraten en praktijkgericht onderzoek. De middelen 'vanuit andere beleidsterreinen' maken geen onderdeel uit van deze beleidsdoorlichting.

Hoewel er stappen zijn gezet, blijkt uit de evaluaties ook dat er nog veel verbeterruimte is. Er zijn nog grote verschillen tussen hogescholen en het blijkt lastig op alle vlakken goed te presteren. De nadruk wordt gelegd op óf onderwijs óf onderzoek. En dat terwijl uit de evaluaties ook blijkt dat wanneer een hogeschool inzet op beide, de resultaten op alle vlakken beter zijn. Uit de evaluaties blijkt dat de aanstellingen in de kenniskring vaak klein zijn. Deels biedt dit juist de garantie dat men de belangen van alle partijen (onderwijs, beroepspraktijk, andere kennisinstellingen) goed in beeld houdt maar deels zit 'm hier ook de pijn. Lectoren geven aan niet altijd over voldoende capaciteit te kunnen beschikken. De wisselwerking tussen de verschillende beleidsinstrumenten is hierbij wel gunstig. Het RAAK-programma stelt lectoren in staat daadwerkelijk onderzoek te doen. Juist in samenhang hebben beide instrumenten een belangrijke impuls gegeven aan de ontwikkeling van hogescholen tot kennisinstellingen waarin onderzoek en ontwikkeling ten behoeve van het werkveld, vernieuwing van het onderwijs en de samenwerking met het beroepenveld hand in hand gaan.

5. Samenvatting

Wat was het probleem dat aanleiding is geweest voor beleid? Is dit probleem nog actueel?

Om Nederland te ontwikkelen tot de gewenste kenniseconomie dienen hogescholen zich te ontwikkelen van pure onderwijsinstellingen tot kennisinstellingen met een brugfunctie in de kennisinfrastructuur tussen onderwijs, onderzoek en de beroepspraktijk. Ontwikkelpunten van hogescholen:

- Kennisuitwisseling met regionale partijen, mkb, overheden, maatschappelijke organisaties is onvoldoende. Er is onvoldoende sprake van kennisontwikkeling en kennisuitwisseling;
- De 'ontwerp en ontwikkeltaak' van hogescholen wordt onvoldoende ingevuld;
- De professionaliteit van docenten op hogescholen is te weinig afgestemd op onderwijs dat studenten moet trainen in analytische en probleemoplossende vaardigheden.

Wat was de oorzaak van het probleem?

Nederland ambieert - in het licht van de Lissabondoelstellingen – zich te ontwikkelen tot kenniseconomie. Deze ambitie vertaalt zich in een grotere maatschappelijke behoefte aan (hoger) onderwijs en onderzoek. Bovendien stelt de veranderende maatschappij andere eisen aan de hbo-professional. In de beroepsuitoefening wordt veel meer dan voorheen een beroep gedaan op analytische vaardigheden. Er is behoefte aan meer en anders hoger opgeleiden. De positie van de hogescholen in de kennisinfrastructuur is onvoldoende om deze ambitie te kunnen realiseren.

Waarom rekende de overheid het tot haar verantwoordelijkheid om het probleem op te lossen?

De minister van OCW en de minister van LNV dragen de verantwoordelijkheid voor het onderwijsstelsel. Dit stelsel moet toegesneden zijn op de onderwijsvragen uit de maatschappij, zowel in kwantitatief opzicht als in kwalitatief opzicht. De ambitie van Nederland een kenniseconomie te maken leidt op beide vlakken tot andere eisen aan het stelsel en aan hogescholen. De verantwoordelijkheid voor het voldoen aan deze nieuwe eisen kan niet uitsluitend bij hogescholen worden belegd.

Waarom lag de verantwoordelijkheid op rijksniveau (en niet op decentraal of EU-niveau)? Hoe was de verantwoordelijkheid vormgegeven en waarom?

Op Europees niveau is de ambitie geformuleerd Europa te ontwikkelen tot de meest competitieve kennisregio in de wereld. Het geschikt maken van het Nederlandse stelsel voor deze ambitie is een verantwoordelijkheid van de rijksoverheid.

Welke doelstelling heeft de overheid geformuleerd voor de oplossing van het probleem?

In het HOOP 2000 (Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschappen (2000), Ontwerp Hoger Onderwijs en Onderzoeksplan 2000. Den Haag: SDU) acht het kabinet de ontwikkeling van de kennisfunctie van hogescholen belangrijk. In 2001 sluit de Minister van Onderwijs, Cultuur en Wetenschappen, mede namens de Minister van Landbouw, Natuurbeheer en

Visserij daarom een convenant met de HBO-raad om met lectoren en kenniskringen op hogescholen deze kennisfunctie te verstevigen. Concrete doelstellingen zijn:

- Kwaliteitsverbetering onderwijsproces;
- Versterken kennisontwikkeling; en
- Versterken kennisuitwisseling.

Welke instrumenten werden ingezet? Hoe was de samenhang tussen de instrumenten?

Was er sprake van overlap?

In het kader van de beleidsdoorlichting zijn de volgende instrumenten relevant:

- Lectoren;
- RAAK-programma.

Deze instrumenten zijn verwant. De projecten die worden gesubsidieerd in het RAAK programma worden uitgevoerd door lectoren.

Wat is bekend over de uitvoering van het beleid en over de doelmatigheid van de bedrijfsvoering?

De uitvoering van het beleid is in eerste instantie in handen gelegd van 2 externe partijen: SKO (voor lectoren) en SIA (voor RAAK). Op basis van behaalde resultaten zijn de middelen voor lectoren toegevoegd aan de lumpsum van de instellingen waarmee de taak van SKO kwam te vervallen. Omdat de middelen voor RAAK in competitie worden verdeeld, blijft hier een rol voor een externe partij. De doelmatigheid van de uitvoering is niet getoetst. Wel is in de beleidsdoorlichting geconstateerd dat de overheid meer verantwoordelijkheid moet nemen voor monitoring en evaluatie. Ook wordt aanbevolen het monitoronderzoek te verrijken met outputindicatoren.

Wat was het effect van de instrumenten op de geformuleerde doelstellingen (oplossing van het probleem)?

De instrumenten hebben aantoonbaar bijgedragen aan de kennisuitwisseling tussen hogescholen, bedrijfsleven en andere kennisinstellingen. Een aantal good practices laat zien dat er in sommige projecten daadwerkelijk sprake is van kennisontwikkeling. Op basis van de evaluaties kan ook geconcludeerd worden dat inzet van de instrumenten leidt tot aandacht voor het onderwijsproces. Of er sprake is van kwaliteitsverbetering van het onderwijsproces als gevolg van inzet van de instrumenten is niet onderzocht en niet aantoonbaar op basis van de beschikbare data.

Hadden instrumenten op andere beleidsterreinen ook belangrijke effecten op de geformuleerde doelstellingen? Wat waren belangrijke positieve en negatieve neveneffecten?

Kwaliteitsverbetering van het onderwijsproces is een belangrijke doelstelling van de overheid. Ook andere instrumenten dragen bij aan het bereiken van deze doelstelling, zoals de instrumenten uit de strategische agenda voor het hoger onderwijs, onderzoek- en wetenschapsbeleid en de instrumenten ingezet in het kader van LeerKRACHT. Maar ook instrumenten ingezet door andere departementen zoals de innovatievouchers. Omgekeerd hebben lectoren en het RAAK-programma ook positieve invloed gehad op andere

beleidsterreinen, zoals het lerarenbeleid. Belangrijk is ook dat beide instrumenten (lectoren en RAAK) juist in samenhang een belangrijke impuls hebben gegeven aan de beleidsdoelstellingen.

Hoe werd de hoogte bepaald van de budgetten die zijn ingezet? Wat was hiervan de onderbouwing?

Het budget is niet vastgesteld op basis van een berekening van de kosten van het bereiken van een omschreven streefbeeld. Er is sprake geweest van een budget om een ontwikkeling op gang te brengen (zaaigeld). Wel is het budget voor beide instrumenten tussentijds verhoogd op grond van behaalde resultaten.

Bijlage 1: Literatuurlijst

Adviesraad voor het Wetenschaps- en Technologiebeleid /Onderwijsraad (1999). *HBO en Kenniscirculatie*. Den Haag: AWT /Onderwijsraad.

Adviesraad voor het Wetenschaps- en Technologiebeleid /Onderwijsraad (2001). *Hogeschool van Kennis – Kennisuitwisseling tussen beroepspraktijk en hogescholen*. Den Haag: AWT /Onderwijsraad.

Adviesraad voor het Wetenschaps- en Technologiebeleid (2005). *Advies 65: Ontwerp en ontwikkeling, de functie en plaats van onderzoeksactiviteiten in hogescholen*. Den Haag: AWT.

Alons&Partners (2008). *Onderzoek naar het profiel van de lector in het HBO*. Den Haag: SKO

Consort (2005). *De golven zetten door. Stand van zaken lectoraten in het Hoger Beroepsonderwijs*. Den Haag: SKO.

Consort (2006). *Lectoraten in het hoger beroepsonderwijs, Meting 2006*. Den Haag: SKO.

Dialogic (2008). *Evaluatie innovatievoucherregeling 2005/2006*. Den Haag: Ministerie van EZ.

Karssen, C.M. / Evaluatiecommissie Lectoraten (2008) *Lectoraten, kweekvijvers van innovatie*. Den Haag: SKO.

Kuipers, F. (1999). *De hogeschool als kennispoort*. Den Haag: VNO-NCW /HBO raad.

Leijnse, F. (2000). *Het Nederlands hoger onderwijs in de komende tien jaar*. Thema, nr. 4 2000.

Ministerie van Economische Zaken (2009). *Regeling kenniswerkers*. Den Haag: Ministerie van EZ, 15 juni 2009, nr. WJZ/9100575.

Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap (2000). *Ontwerp Hoger Onderwijs en Onderzoeksplan 2000*. Den Haag: SDU.

Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap (2004). *Hoger Onderwijs en Onderzoeksplan 2004*. Den Haag: SDU.

Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap (2007). *Het Hoogste Goed. Strategische agenda voor het hoger onderwijs-, onderzoek- en wetenschapsbeleid*. Den Haag: Ministerie van OCW.

Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap (2009). *Kerncijfers 2008/2009*. Den Haag: Ministerie van OCW.

Sociaal -Economische Raad (2000). *Advies Sociaal Economisch Beleid 2000-2004*. Den Haag: SER.

Stichting Innovatie Alliantie (2007). *Handleiding RAAK-MKB*. Den Haag: SIA

Stichting Innovatie Alliantie (2007). *Handleiding RAAK-Publiek*. Den Haag: SIA

Stichting Kennis Ontwikkeling (2007). *Toetsingsregeling lectoraten*. Den Haag: SKO

Stichting Kennis Ontwikkeling (2008). *Lectoraten in het hoger beroepsonderwijs 2001-2008*. Den Haag: SKO.

Stichting Innovatie Alliantie (2009). *RAAK! Beleidsevaluatie 2005-2008*. Den Haag: SIA.

Weert, E. de & Soo, M. (2007). *Research at Universities of Applied Sciences in Europe: Conditions, Achievements and Perspectives*. CHEPS / European Network for Universities of Applied Sciences.

Wetenschappelijke Raad voor het Regeringsbeleid (1998). Rapport Nr. 54. *Staat zonder land. Een verkenning van bestuurlijke gevolgen van informatie en communicatietechnologie*. Den Haag: SDU.

Bijlage 2: Samenstelling Klankbordgroep

- de heer P.J.M. Diederens, AWT
- de heer E. de Weert, CHEPS
- mevrouw C. Slotema, Algemene rekenkamer / mevrouw Z. Bouguillara, Algemene Rekenkamer
- de heer H.J. Heeres, Ministerie van Financiën / de heer M. M. Schreurs, Ministerie van Financiën
- mevrouw M.J. Reijnen, Ministerie van LNV
- de heer D. Wind, Ministerie van OCW / de heer A. Hut, Ministerie van OCW

Bijlage 3: Convenant lectoren en kenniskringen in het hoger beroepsonderwijs

Convenant Lectoren en Kenniskringen in het hoger beroepsonderwijs

Partijen,

1. De Minister van Onderwijs, Cultuur en Wetenschappen mede namens de Minister van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij, hierna te noemen de minister,
en
2. De Vereniging van Hogescholen, de HBO-Raad, hierna te noemen de vereniging,

I. overwegen als volgt:

De maatschappij heeft veel verwachtingen van onderwijs en onderzoek. De kennissamenleving ontwikkelt zich snel en de Nederlandse regering heeft hoge ambities voor de toekomst. Tijdens de Europese Kennistop in Lissabon hebben regeringsleiders afgesproken om Europa te ontwikkelen tot de meest concurrerende en dynamische kenniseconomie in de wereld. De vereniging en de minister onderschrijven dit doelen in verband daarmee het belang van het vergroten en verstevigen van kennisoverdracht, kennisverspreiding, kenniscirculatie en kennisontwikkeling. De hogescholen kunnen functioneren als scharnieren in de kenniseconomie en zijn als zodanig van cruciaal belang voor het bereiken van dit doel.

Kennisoverdracht kent vele vormen. Naast kennisoverdracht door stagiaires en afgestudeerde studenten van hbo-opleidingen kunnen ook docenten er vanuit de hogescholen aan bijdragen dat kennisoverdracht aan de beroepspraktijk tot stand komt. Daarnaast zijn er diverse vormen van kennisverspreiding en kenniscirculatie waarbij hogescholen meer generieke en actieve kennisdeling richting bedrijven en instellingen kunnen bewerkstelligen. Ook kunnen hogescholen een rol vervullen bij de ontwikkeling van kennis, via allerlei vormen van kennisinnovatie en toegepast onderzoek.

De vereniging heeft ervoor gekozen om door middel van lectoren en kenniskringen op hogescholen de overdracht, verspreiding, circulatie en ontwikkeling van kennis te verstevigen en vergroten. De vereniging wil zo een bijdrage leveren aan de kwaliteit van docenten in het hoger beroepsonderwijs. Lectoren zijn hoog gekwalificeerde professionals die ruime ervaring hebben met onderwijs en onderzoek op een bepaald vakgebied en die door hun prestaties een groot gezag genieten als deskundige. De gedachte is lectoren in te zetten als centrumfunctie in te vormen kenniskringen, waaraan naast de lector ook andere docenten deelnemen. Binnen deze kenniskringen wordt de inhoudelijke expertise op een bepaald gebied gebundeld en verder ontwikkeld. De professionalisering van docenten kan binnen deze kenniskringen gestalte krijgen door een personeelsbeleid, gericht op bredere en meer gevarieerde taken én door het scheppen van ruimte voor een gerichte verdere ontwikkeling van de vakinhoudelijke component. Overigens zal, gelet op de internationale positie die lectoren worden geacht in te nemen, worden gezocht naar een benaming van deze functie die over de grens de juiste connotatie oproept; de term lector doet daar onvoldoende recht aan.

De minister is met de vereniging van oordeel dat via lectoren en kenniskringen een belangrijke bijdrage geleverd kan worden aan het vergroten van de kennisinnovatie in het hoger beroepsonderwijs. De minister en de vereniging beogen dat in de periode 2001-2004 de gezamenlijke hogescholen in staat zullen zijn gebleken om zowel de kwaliteit van het onderwijs te verbeteren als de externe oriëntatie te vergroten. De minister zal daarom in de periode 2001-2004 additionele middelen beschikbaar stellen in verband met de kosten, verbonden aan het instellen van lectoren en kenniskringen op hogescholen.

De vergroting van de kennisinnovatie in het hoger beroepsonderwijs en de daarmee samenhangende kwaliteitsverbetering van het onderwijs enerzijds en de versterking van de externe oriëntatie anderzijds komt volgens de partijen vooral tot uiting doordat in 2005:

a) bij de kwaliteitsverbetering van het onderwijsproces:

- de kennisontwikkeling in de kenniskringen zijn doorvertaling zal hebben gevonden in het onderwijsaanbod, via onder meer de verandering van opleidingsstructuren, de aanpassing van curricula en de professionalisering van docenten;
- elke kenniskring / lector waar mogelijk een inhoudelijke relatie zal onderhouden met soortgelijke verbanden van docenten bij instellingen van hoger onderwijs en onderzoek over de landsgrens.

b) betreffende de externe oriëntatie :

- lectoren en kenniskringen in elk geval zullen functioneren op gebieden die voor de Nederlandse kenniseconomie relevant zijn;
- de lectoren en kenniskringen met landelijke of regionale bedrijven en instellingen samenwerkingsverbanden aan zullen zijn gegaan;
- vanuit het perspectief van het (georganiseerde) groot, midden- en klein bedrijf zal de toegankelijkheid van hogescholen vergroot zijn, alsmede de functie van hogescholen als kennispoort;
- de lectoren en kenniskringen zorg zullen dragen voor een aantoonbare vergroting van het aantal inspanningen gericht op kennisoverdracht aan (regionale) bedrijven en instellingen, onderwijsorganisaties en verwante (hbo)opleidingen (congressen, workshops);
- het bedrijfsleven substantieel zal bijdragen in de dekking van kosten van lectoraten op hogescholen;
- de lectoren en kenniskringen zullen ertoe hebben bijgedragen dat de inkomsten uit contractactiviteiten in de periode 2001-2004 substantieel zijn toegenomen;
- het ontwerpen en ontwikkelen (O&O) van kennisproducten die direct toepasbaar zijn, zullen in de periode 2001-2004 navenant zijn toegenomen.

Om goed te kunnen beoordelen of het instellen van lectoren en kenniskringen inderdaad heeft geleid tot het vergroten van de kennisinnovatie in het hoger beroepsonderwijs, is het noodzakelijk dat:

- een beginsituatie wordt beschreven, dat wil zeggen dat de huidige situatie op hogescholen wordt beschreven, met inachtneming van bovengenoemde indicatoren;
- streefwaarden worden vastgesteld, aan de hand waarvan kan worden beoordeeld in hoeverre de beoogde doelen bereikt zijn;
- in 2004 een evaluatie zal plaats vinden, mede in verband met de inzet van de voor de hogescholen bestemde middelen in de periode na 2004.

De vereniging heeft gekozen voor het instellen van een Stichting Kennisontwikkeling HBO (verder: stichting SKO) om aan haar verplichtingen in deze te voldoen. In het bestuur van de stichting SKO zitten personen met een verschillende achtergrond, variërend van bedrijfsleven, onderzoekswereld tot hoger onderwijs. Ook hieruit komt de veelheid van belangen bij het vergroten van kennisinnovatie in het hoger beroepsonderwijs naar voren.

II. komen het volgende overeen:

1. De vereniging en de minister spreken af dat met het oog op het vergroten van kennisoverdracht, kennisverspreiding, kenniscirculatie en kennisontwikkeling in het hoger beroepsonderwijs, lectoren en kenniskringen worden ingesteld bijhogescholen.
2. De vereniging zal de stichting SKO opdragen om toe te zien op een zodanige inzet van de middelen door de afzonderlijke instellingen dat de beoogde doelen daadwerkelijk bereikt worden. De vereniging waarborgt dat zij aan haar verplichtingen tegenover de minister kan voldoen, door het maken van de hiervoor benodigde afspraken met de stichting SKO.
3. De minister zet zich, onder voorbehoud van goedkeuring door de begrotingswetgever, ervoor in om voor het instellen van lectoren en kenniskringen op hogescholen ten minste de volgende bedragen beschikbaar te hebben (afgerond op één decimaal):

- a. in 2001 32,5 miljoen gulden
- b. in 2002 30,4 miljoen euro
- c. in 2003 30,4 miljoen euro
- d. in 2004 30,4 miljoen euro

De stichting SKO kan aan hogescholen toewijzingen doen welke verder strekken dan het jaar 2004, opdat bij de instelling van lectoraten en kenniskringen in het algemeen een minimale termijn van vier jaar kan worden gehandhaafd.

4.
 - a. Partijen dragen zorg voor een uiterlijk in 2004 te verrichten evaluatie. Uit deze evaluatie moet blijken in hoeverre de gebruikte middelen hebben geleid tot de gestelde doelen. Op grond van de uitkomsten van de evaluatie in het kader van lectoren en kenniskringen beslist de minister, na overleg met de vereniging, over de bestemming van de voor de hogescholen bestemde middelen die ook na 2004 structureel beschikbaar zijn. Bij deze beslissing wordt rekening gehouden met nakoming van de op grond van punt 3 aangegeven verplichtingen die doorlopen na 2004. Ook ten aanzien van de beschikbaarheid van de middelen na 2004 geldt het voorbehoud van goedkeuring door de begrotingswetgever.
 - b. In verband met de evaluatie zal de vereniging, aan de hand van de in dit convenant opgenomen indicatoren, een schriftelijke beschrijving van de beginsituatie in 2001 op de hogescholen, uiterlijk op 31 december 2001 aan de minister overleggen.
 - c. Partijen zullen zo spoedig mogelijk, doch uiterlijk 1 maart 2002, de beginsituatie en de streefwaarden gezamenlijk vaststellen. Deze streefwaarden zijn bedoeld als indicatoren, waarmee kan worden beoordeeld in hoeverre de beoogde doelen bereikt worden.
5.
 - a. Alle geschillen in verband met dit convenant zijn in eerste instantie voorwerp van onderling overleg. Indien daarbij geen oplossing wordt gevonden, wordt een geschil beslecht door een bindend advies, te geven door drie adviseurs. Van deze adviseurs wordt er één benoemd door de minister, één door de vereniging en één door de minister en de vereniging gezamenlijk.

- b. Een geschil bestaat, indien de minister of de vereniging dat schriftelijk aan de andere partij mededeelt.
6. Uit dit convenant voortvloeiende subsidiëring wordt geregeld in een aparte subsidiebeschikking.

datum: 29 oktober 2001

plaats: Zoetermeer

datum: 25 oktober 2001

plaats: Den Haag

De Minister van Onderwijs,
Cultuur en Wetenschappen

De voorzitter van de Vereniging Hogescholen,
de HBO-raad

mede namens de Minister van Landbouw,
Natuurbeheer en Visserij

Bijlage bij het Convenant Lectoren en Kenniskringen in het hoger beroepsonderwijs

Datum: 29 oktober 2001

Subsidiebeschikking

De Minister van Onderwijs, Cultuur en Wetenschappen,

Gelet op artikel 4, eerste lid aanhef en onder a van de Wet overige OCenW-subsidies;

Besluit:

Artikel 1 **subsidieverlening**

1. Aan de Vereniging van Hogescholen, de HBO-Raad (verder: de vereniging) wordt subsidie verleend, in verband met de doeleinden, zoals beschreven in het hieraan gehechte convenant Lectoren en Kenniskringen in het hoger beroepsonderwijs.
2. De subsidie wordt verleend voor de jaren 2001 tot en met 2004.
3. De vereniging is verantwoordelijk voor een adequate uitvoering van alle voor het doel benodigde activiteiten, waaronder tevens vallen alle activiteiten die in opdracht van de vereniging worden uitgevoerd door de Stichting Kennisontwikkeling hbo (verder: stichting SKO).

Artikel 2 **budget**

Voor subsidieverlening in verband met activiteiten bedoeld in het hieraan gehechte convenant is beschikbaar

- a. in het begrotingsjaar 2001 een bedrag van f 32.500.000,
- b. in het begrotingsjaar 2002 een bedrag van ₣ 30.434.585,
- c. in het begrotingsjaar 2003 een bedrag van ₣ 30.434.585, en
- d. in het begrotingsjaar 2004 een bedrag van ₣ 30.434.585.

Artikel 3 **begrotingsvoorwaarde**

In geval van het niet vervullen van de voorwaarde, bedoeld in artikel 4:34, eerste lid, van de Algemene wet bestuursrecht, worden de op grond van deze beschikking verstrekte of te verstrekken middelen, bedoeld in artikel 2, verlaagd tot het bedrag dat na de vaststelling of goedkeuring van de begroting ter beschikking staat.

Artikel 4 **het instellen van lectoren en kenniskringen**

De vereniging draagt zorg voor het volgende:

1. Per miljoen gulden (453.780 euro) welke in verband met dit besluit door mij per jaar ter beschikking wordt gesteld, worden er minimaal twee lectoren aangesteld bij een hogeschool, uitgedrukt in voltijdse aanstellingen.
2. Er wordt per lector (uitgedrukt in daadwerkelijke aanstellingen van personen) een kenniskring gerealiseerd.
3. Het minimum aantal docenten dat in een kenniskring participeert, wordt per hogeschool gemotiveerd vastgesteld en door de stichting SKO getoetst.
4. Er bestaat een evenwichtige spreiding van lectoren en kenniskringen over de onderdelen in het Centraal Register opleidingen hoger onderwijs als bedoeld in artikel 6.13, derde lid van de Wet op het hoger onderwijs en wetenschappelijk onderzoek.

Artikel 5 **voorschotten**

1. Aan de vereniging worden voorschotten verleend in jaarlijkse gedeelten.
2. Het eerste voorschot, ten bedrage van 32,5 miljoen gulden vindt plaats in 2001 na verzending van deze beschikking.
3. De voorschotten voor de jaren 2002 tot en met 2004 worden aan de vereniging verleend na ontvangst van het jaarlijkse verslag als bedoeld in artikel 8. De vereniging geeft bij dit verslag de liquiditeitsbehoefte aan, conform het bijgevoegde model.

Artikel 6 ***informatieplicht***

De vereniging werkt mee aan door of namens de minister ingestelde onderzoeken, die erop gericht zijn de minister inlichtingen te verschaffen in verband met de ontwikkeling van kennisinnovatie in het hoger beroepsonderwijs, zoals omschreven in het aangehechte convenant.

Artikel 7 ***verslag van activiteiten***

1. De vereniging stuurt jaarlijks vóór 1 juli aan de minister een inhoudelijk verslag waarin aan de hand van de beginsituatie en de vastgestelde streefwaarden als bedoeld in artikel 10, verslag wordt gedaan van de behaalde resultaten in de periode vanaf 1 januari 2001 tot en met het begrotingsjaar voorafgaand aan de verslaglegging.
2. Bij dit verslag geeft de vereniging tevens inzicht in de wijze waarop de verleende subsidie is ingezet, alsmede in alle nadere activiteiten die zijn ontwikkeld ten behoeve van de doelrealisatie.

Artikel 8 ***financiële verslaglegging***

1. De vereniging legt jaarlijks vóór 1 juli financiële verantwoording af aan de minister over de onderhavige subsidie ter attentie van Cfi, productgroep FVE, Postbus 606, 2700 ML Zoetermeer.
2. De vereniging stuurt als bijlage bij de jaarlijkse verantwoording aan de minister, het door de vereniging goedgekeurde financieel verslag van de stichting SKO.
3. De financiële verslagen gaan vergezeld van een verklaring omtrent de getrouwheid, afgegeven door een accountant als bedoeld in artikel 393, derde lid, van Boek 2 van het Burgerlijk Wetboek.

Artikel 9 ***maximale apparaatskosten***

1. Maximaal 5 % van de subsidie, gerekend per begrotingsjaar, mag worden besteed aan apparaatskosten. Onder apparaatskosten worden in deze verstaan de kosten vanwege de stichting SKO, de kosten in verband met de jaarlijkse verslaglegging en verantwoording door de vereniging, alsmede de kosten bedoeld in artikel II, onder punt 4 en 5 van het convenant.
2. Indien meer dan 5% blijkt te zijn besteed aan apparaatskosten, wordt het meerdere in mindering gebracht op het uiteindelijk vaste stellen subsidiebedrag.

Artikel 10 ***tussentijdse beëindiging subsidieverlening***

De minister kan de subsidiëring tussentijds beëindigen indien de beginsituatie en de streefwaarden, zoals bedoeld onder punt 4 van het bijgaande convenant, niet zijn vastgesteld vóór 1 maart 2002.

Artikel 11 ***vaststelling subsidiebedrag***

1. Met ingang van het jaar 2002 stelt de minister jaarlijks aan de hand van de ontvangen jaarverslagen, accountantsverklaringen en overige informatie vast welk deel van het beschikbaar gestelde subsidiebedrag definitief is verstrekt.

2. In 2005 wordt, aan de hand van de overgelegde jaarverslagen, de accountantsverklaringen en de overige informatie het resterendesubsidiebedrag definitief vastgesteld over de jaren 2001 tot en met 2004.
3. Voor de beoordeling in hoeverre door de vereniging voldaan is aan de voorwaarden gesteld in artikel 4, wordt uitgegaan van de situatie ultimo 2004.
4. Op grond van het aldus vastgestelde definitieve subsidiebedrag wordt de eindafrekening opgesteld en kan verrekening, nabetaling dan wel terugvordering plaatsvinden.

datum: 29 oktober 2001

De Minister van Onderwijs,
Cultuur en Wetenschappen,

(drs. L.M.L.H.A. Hermans)

Een belanghebbende kan tegen deze beschikking beroep instellen bij de rechtbank. Voordat hij beroep instelt, moet hij binnen zes weken na de dag waarop de beschikking hem is toegezonden, bij de Minister een bezwaarschrift indienen. Dit bezwaarschrift moet worden gestuurd naar CFI/FJZ, ter attentie van het secretariaat van de Commissie voor de bezwaarschriften, Postbus 606,2700 ML Zoetermeer.

Bijlage 4: Vernieuwd convenant lectoren en kenniskringen in het hoger Beroepsonderwijs

Vernieuwd convenant Lectoren en Kenniskringen in het hoger beroepsonderwijs

Partijen,

1. De staatssecretaris van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap mede namens de minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, hierna te noemen de staatssecretaris,

en

2. De Vereniging van Hogescholen, de HBO-raad, hierna te noemen de vereniging,

Overwegen als volgt:

In 2001 is tussen de vereniging en de toenmalige minister van Onderwijs, Cultuur en Wetenschappen een convenant gesloten waarbij voor de periode 2001-2004 subsidie is verleend om lectoren en kenniskringen in het hbo te introduceren. Lectoren en kenniskringen hebben tot doel te komen tot verbetering van de externe oriëntatie, curriculumvernieuwing, professionalisering van docenten en versterking van kenniscirculatie en kennisontwikkeling binnen hbo-instellingen. Uit de evaluatie van 2004⁴ is gebleken dat lectoren en kenniskringen hieraan een succesvolle bijdrage leveren.

De positie van hogescholen in de Nederlandse kennisinfrastructuur is in beweging. Hogescholen vormen samenwerkingsverbanden met bedrijven en instellingen en met andere kennisinstellingen om te komen tot ontwikkeling en toepassing van nieuwe kennis en nieuw onderwijs die optimaal aansluit bij de behoefte in het werkveld. Deze beweging is van groot belang om het potentieel van hogescholen in de Nederlandse kennisinnovatieketen maximaal te benutten. Lectoren en kenniskringen zijn hiermee onlosmakelijk verbonden en vervullen een initiërende rol. De kennisinnovatiefunctie binnen het hbo zal verder moeten worden ontwikkeld en zal gaan behoren tot de kerntaken van hogescholen. Door middel van dit convenant wordt een aantal stappen gezet om dit te bewerkstelligen.

De staatssecretaris en de vereniging kiezen ervoor om een convenant af te sluiten dat het mogelijk maakt om in de komende periode door middel van lectoren en kenniskringen de kenniscirculatie en de kennisontwikkeling binnen hogescholen te verstevigen en te vergroten.

Lectoren zijn hoog gekwalificeerde professionals die ruime ervaring hebben met onderwijs en onderzoek in een bepaald vakgebied en die door hun prestaties een groot gezag genieten als deskundige. Lectoren worden ingezet als centrumfunctie in kenniskringen, waaraan naast de lector ook andere docenten deelnemen. Binnen deze kenniskringen wordt de inhoudelijke expertise in een bepaald gebied gebundeld en verder ontwikkeld. De professionalisering van docenten moet door de kenniskring gestalte krijgen in een

⁴ Stichting Kennisontwikkeling HBO, "Een steen in de vijver: de introductie van Lectoraten in het hbo", Rapport van de Commissie Tussentijdse Evaluatie Lectoren en Kenniskringen en de evaluatie van de vereniging.

personeelsbeleid, gericht op bredere en meer gevarieerde taken én door het scheppen van ruimte voor een gerichte verdere ontwikkeling van de vakinhoudelijke component, die zijn doorwerking krijgt in het curriculum van de hogescholen.

De staatssecretaris en de vereniging beogen dat in de periode 2005-2008 de gezamenlijke hogescholen in staat zullen zijn gebleken om zowel de kwaliteit van het onderwijs te verbeteren als de externe oriëntatie te vergroten. Daarom zijn er in de periode 2005-2008 in de begroting van OCW additionele middelen geraamd voor de instelling van lectoren en kenniskringen op hogescholen.

De vergroting van de kennisinnovatie in het hoger beroepsonderwijs en de daarmee samenhangende kwaliteitsverbetering van het onderwijs enerzijds en de versterking van de externe oriëntatie anderzijds komt volgens partijen tot uiting doordat in 2008:

- a. bij de kwaliteitsverbetering van het onderwijsproces in elk geval de kennisontwikkeling in de kenniskringen zijn doorvertaling zal hebben gevonden in het onderwijsaanbod, via onder meer de verandering van opleidingstructuren, de aanpassing van curricula en de professionalisering van docenten. Dit zal tot uitdrukking komen in het feit dat:
 - deze doelstellingen zijn doorvertaald in de meerjarenplannen en het HRM beleid van de hogeschool en
 - lectoren en kenniskringen een inhoudelijke relatie onderhouden met soortgelijke verbanden van docenten bij andere instellingen voor het hoger onderwijs en onderzoek.
- b. de onderwerpen van lectoraten aansluiten bij regionale zwaartepunten en/of sectoren waar de hogescholen vanuit hun strategisch profiel een rol als kennispartner willen vervullen. Dit komt tot uitdrukking in het feit dat:
 - lectoren en kenniskringen met landelijke of regionale bedrijven en instellingen samenwerkingsverbanden aan zullen zijn gegaan;
 - vanuit het perspectief van bedrijven en instellingen, met name het mkb, de toegankelijkheid van de hogescholen vergroot is, evenals de functie van hogescholen als kennispoort en
 - lectoren en kenniskringen ertoe bijgedragen hebben dat de inkomsten uit contractactiviteiten in de periode 2005-2008 substantieel zullen zijn toegenomen.

Om goed te kunnen beoordelen of de bovenstaande doelen zijn bereikt, is het noodzakelijk voor bovenstaande punten indicatoren te benoemen, en dat:

- A. mede op basis van de in 2004 uitgevoerde evaluaties, met inachtneming van de indicatoren, de huidige situatie op hogescholen en die van lectoraten en kenniskringen wordt beschreven;
- B. streefwaarden worden vastgesteld, aan de hand waarvan kan worden beoordeeld in hoeverre de beoogde doelen zijn bereikt;
- C. de evaluatie na afloop van het convenant of eerder als daartoe noodzaak is, zal plaatsvinden;
- D. tussentijds gemonitord wordt door middel van een rapportage over de belangrijkste ontwikkelingen.

Vanuit het perspectief dat de kennisinnovatiefunctie een kerntaak van hogescholen moet zijn, beogen de staatssecretaris en de vereniging het sturings- en bekostigingsmodel hiermee in overeenstemming te brengen. Uitgangspunt hierbij is, dat het niet voor de hand ligt ook op de lange termijn een aparte financieringsstroom in stand te houden voor een kerntaak van hogescholen. Vanaf het moment van invoering van een nieuw

bekostigingsmodel zullen de middelen voor kennisinnovatie in het hbo daarom onderdeel gaan uitmaken van de reguliere bekostiging.

Beide partijen zetten zich in om in goed overleg deze verandering vorm te geven. Partijen zullen hierbij - mede in overleg met andere relevante partijen - afspraken maken over:

1. de methode van verantwoording;
2. een systeem van kwaliteitszorg en monitoring;
3. de rol van de Stichting Kennis Ontwikkeling;
4. de benoeming van lectoren en
5. de verdelingssystematiek.

Tot het moment van invoering van het nieuwe bekostigingsmodel gelden de in dit convenant vastgelegde afspraken ten aanzien van de verantwoording en monitoring.

Om aan haar verplichtingen in dezen te kunnen voldoen, heeft de vereniging gekozen voor voortzetting van de Stichting Kennisontwikkeling HBO (SKO). In het bestuur van de StichtingSKO zitten personen met verschillende achtergronden, variërend van bedrijfsleven, onderzoeksweld tot hoger onderwijs.

Komen het volgende overeen:

1. De vereniging en staatssecretaris spreken af dat - met het oog op vergroting van de kenniscirculatie en de kennisontwikkeling binnen hogescholen - het aantal lectoren en kenniskringen bij hogescholen substantieel wordt vergroot.
2. De vereniging zal de Stichting SKO opdragen om toe te zien op een zodanige inzet van de middelen door de afzonderlijke instellingen, dat de beoogde doelen daadwerkelijk kunnen worden bereikt. Door het maken van de hiervoor benodigde afspraken met de Stichting SKO waarborgt de vereniging dat zij aan haar verplichtingen tegenover de staatssecretaris kan voldoen.
3. De staatssecretaris zet zich, onder voorbehoud van goedkeuring door de begrotingswetgever, ervoor in om voor de instelling van lectoren en kenniskringen op hogescholen tenminste de volgende bedragen beschikbaar te stellen (afgerond op één decimaal)
 - in 2005 35,4 miljoen euro
 - in 2006 38,4 miljoen euro
 - in 2007 50,4 miljoen euro*
 - in 2008 50,4 miljoen euro*

* Deze middelen worden vanaf het moment van invoering van een nieuw bekostigingsmodel opgenomen in de reguliere bekostiging en vormen een apart deel voor kennisinnovatie in het hbo. Hogescholen kunnen deze middelen o.a. inzetten voor lectoren en kenniskringen.

4.
 - a. De Stichting SKO draagt zorg voor een uiterlijk in 2008 te verrichten evaluatie. Uit deze evaluatie moet blijken in hoeverre de gebruikte middelen hebben geleid tot de gestelde doelen.
 - b. In verband met de evaluatie zal de Stichting SKO, aan de hand van de in dit convenant opgenomen indicatoren en op basis van de door de evaluatie van de vereniging en de Stichting SKO verzamelde gegevens, een schriftelijke beschrijving van de situatie ten tijde van de evaluaties op de hogescholen, uiterlijk 1 maart 2005 aan de staatssecretaris overleggen.
 - c. Partijen zullen zo spoedig mogelijk, doch uiterlijk 1 september 2005, de beginsituatie en de streefwaarden gezamenlijk vaststellen.

5.
 - a. Alle geschillen in verband met dit convenant zijn in eerste instantie onderwerp van onderling overleg. Indien daarvoor geen oplossing wordt gevonden, wordt een geschil beslecht door een bindend advies, te geven door drie adviseurs. Van deze adviseurs wordt één benoemd door de staatssecretaris, één door de vereniging en één door de vereniging en de staatssecretaris gezamenlijk.
 - b. Een geschil bestaat, indien de staatssecretaris of de vereniging dat schriftelijk aan de andere partij mededeelt.
 - c. De financiële paragraaf in dit convenant is niet in rechte afdwingbaar.
6. Uit dit convenant voortvloeiende subsidiëring wordt geregeld in een aparte subsidiebeschikking.

Datum: 6 december 2004

Plaats: Den Haag

Datum: 6 december 2004

Plaats: Den Haag

De staatssecretaris van Onderwijs,
Cultuur en Wetenschap

De voorzitter van de Vereniging van
Hogescholen, de HBO-raad

Mede namens de Minister van Landbouw,
Natuur en Voedselkwaliteit

Bijlage 5: Good practice

Interactieve visualisatietechnieken

Bron: SIA (2009) RAAK! Beleidsevaluatie 2005-2008. Den Haag: SIA

Projectdoel

Dit project van de Koninklijke Academie van Beeldende Kunsten (Den Haag) richt zich op Augmented Reality en Radio Frequency Identification. Augmented Reality (AR) voegt beelden toe aan de wereld zoals we hem zien. Het Augmented Reality systeem is ontwikkeld door TU Delft. Het kan het beste omschreven worden als een visuele walkman: door middel van een halfdoorlatende bril kan de kijker de echte wereld zien met daar overheen een digitale, virtuele wereld. Radio frequency identification (RFID) is een technologie om van een afstand informatie op te slaan en te lezen van zogenaamde RFID-tags die op of in objecten zitten. Deze technieken hebben veel, nog niet ontwikkelde, mogelijkheden. In dit RAAK-project worden deze mogelijkheden onderzocht.

In een RAAK-mkb project, voorloper van dit project, is gewerkt aan het hanteerbaarder maken van de 'visuele walkman'. Daarnaast is gewerkt aan zogenaamde 'tags'. De camera zet het signaal van de RFID-tag om in driedimensionale beelden die worden geprojecteerd in de ruimte.

Kennisvragen

De techniek is geavanceerd en de mogelijkheden zijn eindeloos. Maar de mogelijkheden moeten wel goed toepasbaar zijn en leiden tot innovatie. In het eerste project is hard gewerkt om de technologie goedkoper, minder gecompliceerd en gebruikersvriendelijker te maken. Dit tweede project richt zich op opschaling en professionalisering. Hoe kunnen digitale interactieve visualisatietechnieken ingezet worden in musea, de ontwerpsector en voor kunstenaars? Daarnaast is een doel om te komen tot een Haags of regionaal centrum voor interactieve visualisatie. Ook wil men (aankomende) professionals in de kunst- en ontwerpsector opleiden of op zijn minst kennis laten maken met interactieve visualisatie.

Van verschillende kanten is er vraag naar specifieke toepassingen. Van publieke instellingen, (interieur-)architecten en ontwerpers kwam de vraag naar AR-visualisatie voorafgaand aan realisatie van her- ver- of nieuwbouw projecten. Van diverse musea kwam de vraag (deels via architecten en ontwerpers) naar het toepassen van deze technieken ten behoeve van het aantrekkelijker en interessanter maken van een museumbezoek.

Resultaat

Het project heeft een werkend mobiel AR-systeem opgeleverd. Nu kan men door een ruimte lopen met de installatie op de rug en zo de geprojecteerde beelden van meerdere kanten bekijken. Ook zijn er in samenwerking met TU Delft software upgrades ontwikkeld. Daarnaast hebben het consortium en het lab in samenwerking met studenten en docenten verscheidene AR-toepassingen ontwikkeld. Het project is op het moment van schrijven (voorjaar 2009) op de helft van de looptijd. Een volledig overzicht van de behaalde resultaten kan nog niet gegeven worden.

Werkwijze

Het kernconsortium bestaat uit kennisinstellingen, mkb, en professionals uit publieke instellingen. Hieromheen is een netwerk gevormd van geïnteresseerden en potentiële consortiumleden. Het consortium beschikt over expertise op het gebied van kunst, design, technische wetenschap, ontwerp (landschapsarchitectuur, stedenbouw, interieurarchitectuur), en van (digitale) communicatie en kennisoverdracht.

De technische medewerkers in het laboratorium werken intensief samen met de studenten en docenten van de hogeschool en de leden van het consortium. Studenten, designers en kunstenaars dragen hun ideeën aan en het AR+RFID Lab onderzoekt samen met hen hoe deze ideeën gerealiseerd kunnen worden. Projectleider Yolande Kolstee hierover: "De TU had dit nooit bedacht. De kunstenaars en technische mensen vullen elkaar ontzettend aan. Kunstenaars hebben een ander soort denken dan mensen in de techniek en wetenschap."

Er wordt door de deelnemers aan het project actief gewerkt aan het vergroten van de bekendheid van AR+RFID. Dit gebeurt door het veelvuldig houden van demonstraties, in 2008 o.a. op Picnic en de Innovatieproeftuin op het Innovatie-event van het Innovatieplatform. Deze demo's worden aangekondigd op de website van het project die vrijwel wekelijks geactualiseerd wordt. Daarnaast wordt een digitale nieuwsbrief verstuurd aan meer dan 120 personen. De bedrijven, de publieke instellingen (de musea), de kennisinstellingen en deelnemers hebben elk hun eigen netwerk waarin gesproken wordt over het interactieve visualisatie project. De bedrijven en deelnemers bezoeken conferenties en bijeenkomsten in hun eigen kennisnetwerk en houden daarmee hun kennis op peil.

Kenniscirculatie

De verspreiding van de verkregen kennis uit het project vindt plaats door:

- Initiële *scholing* als onderdeel van het reguliere opleidingsaanbod voor studenten van de hogeschool;
- *nascholing* van ontwerpers en kunstenaars uit de regio (alumni);
- geven van *demonstraties* binnen de Academie en daar buiten;
- geven van lezingen, in de vorm van *expertmeetings* verzorgd door leden van het consortium en deelnemers;
- de digitale nieuwsbrief;
- de *website*, waar tal van onderzoeksresultaten gepubliceerd zijn;
- *focusmeetings* bij de deelnemers aan het project.

Een van de manieren om kennis te verspreiden is de wekelijkse vaste demo inloopdag op vrijdagmiddag. Studenten kunnen op een laagdrempelige manier kennis maken met AR. Ook bedrijven en instellingen kunnen op bezoek komen in het lab. AR overtuigt toch het meest als je het ziet. Zodra mensen kennis maken met de techniek, beginnen zij mogelijkheden te bedenken voor toepassingen. Dit werkt twee kanten op: bij mkb'ers en professionals wordt enthousiasme gewekt voor AR en de deelnemers worden op hun beurt gemotiveerd door dit enthousiasme.

Effecten voor de hogeschool

Bij het project zijn 5 docenten betrokken. Zij geven les in het maken van 3D content, begeleiden studenten bij het ontwerpen en bij conceptontwikkeling. Ook zorgen zij voor begeleiding bij scripties op dit gebied.

Meer dan 40 studenten zijn betrokken (geweest) bij het project. AR+RFID is niet alleen een onderdeel van het practicum en het regulier curriculum (als keuzevak), studenten werken mee aan projecten en werken deze uit. Op de hogeschool is er eindexamenwerk en een eindexamenscriptie op dit onderwerp geleverd. Het project is multidisciplinair, studenten uit verschillende studierichtingen doen mee. Zij komen zo met een techniek in aanraking die in hun vakgebied nog niet vanzelfsprekend is, maar voor nieuwe innovatieve toepassingen kan zorgen.

Twee lectoraten zijn bij het project betrokken. Deze leveren vooral op theoretisch vlak een bijdrage. Binnen het project wordt o.a. samengewerkt met de technische Universiteit Delft en de Universiteit Twente. Aan deze laatstgenoemde universiteit heeft een student van de faculteit Industrieel Ontwerpen op het ontwerp van de AR-apparatuur een master scriptie geschreven en eindexamenwerk gemaakt.

Door het lab wekelijks open te stellen zijn de studenten van de hogeschool in de gelegenheid kennis te nemen van AR.

Effecten voor werkveld

Samen met de deelnemende consortiumleden zijn inmiddels een aantal toepassingen ontwikkeld. Twee voorbeelden worden hier kort beschreven. In samenwerken met beeldend kunstenaar en mediatechnoloog Joachim Rotteveel is een tentoonstelling van sgraffito-aardewerk gemaakt voor Museum Boijmans van Beuningen. Het AR+RFID Lab leverde een bijzondere bijdrage die bestond uit twee installaties: een boek met daarin op elke bladzijde de tekeningen uit de schalen toegelicht met augmented reality technologie. Met behulp van een webcam wordt de verborgen inhoud van het boek in 3D op een beeldscherm getoond; begeleid door muziek uit die periode komt de decoratie uit de middeleeuwse schalen tot leven. Tevens zijn er 3D geprinte scherven van de schalen te zien die op een scherm aangroeien tot de complete schaal in 3D.

Ook is er een AR-toepassing ontwikkeld waarbij meubelen in een ruimte kunnen worden geprojecteerd. De persoon met de 'walkman' op kan om de meubelen heen lopen en ze van verschillende kanten bekijken. Deze toepassing is gebruikt op de Salone Internazionale del Mobile 2008 in Milaan.

Het werkveld kan zich onderscheiden door innovatieve toepassingen. Het betrokken mkb dat de hardware levert, krijgt feedback van de gebruikers. Bovendien vergroot het project de toepassingsmogelijkheden op vaak verrassende wijze.

Consortiumleden

Barbara Vos Ondernemer/Interieurarchitect
Ben Kuipers Landschapsarchitect
Bullhorst architecten en stedenbouwers BV
Chess Embedded Technologies BV
Fabrique (Design, Communicatie en Nieuwe Media) BV
Martin Sjardijn
Stichting TAG
Techniek Museum Delft
Technische Universiteit Delft, Faculteit TNW
Vermeer Centrum Delft
Escher in het Paleis

Bijlage 6: Good practice

Outreachend werken bij dreigende huisuitzetting

Bron: SIA (2009) RAAK! Beleidsevaluatie 2005-2008. Den Haag: SIA

Projectdoel

In Nederland vinden per jaar ruim 8.000 huisuitzettingen plaats, waarvan ongeveer 1.400 in Amsterdam. Huisuitzettingen leiden vaak tot dak- en thuisloosheid en veroorzaken hoge maatschappelijke kosten.

Professionals werkzaam in de maatschappelijke dienstverlening in Amsterdam vroegen zich af hoe huisuitzettingen voorkomen kunnen worden. Hoe kunnen medewerkers van woningcorporaties en instellingen voor maatschappelijke dienstverlening samenwerken op dit gebied? Hoe kunnen professionals en burgers uit het netwerk van de cliënt beter samenwerken?

De Hogeschool van Amsterdam startte hierop het RAAK-publiek project 'Outreachend werken bij dreigende huisuitzetting'. Met het project werden onder andere de volgende doelstellingen beoogd:

- Een aanzienlijke reductie van het aantal huisuitzettingen in Amsterdam door het verder ontwikkelen en implementeren van de Eropaf-methode;
- Het meer betrekken van burgers bij het helpen oplossen van problemen van medeburgers die ten grondslag liggen aan dreigende huisuitzettingen;
- Het realiseren van duurzame samenwerking binnen de Amsterdamse regio op het gebied van het outreachend werken bij dreigende huisuitzettingen;
- Disseminatie van de ontwikkelde kennis op regionaal, nationaal en internationaal niveau, zowel binnen het onderwijs als daarbuiten.

Resultaat

Het innovatieproject heeft een versie van de Eropaf-methode geleverd die inmiddels in alle stadsdelen van Amsterdam is ingevoerd. Onder leiding van een oud-gemeentesecretaris van Amsterdam is in augustus 2008 met een groot aantal vertegenwoordigers van uitvoeringsinstanties, gemeentelijke diensten en onderzoeksinstituten gepraat over onderzoeksthema's in het kader van outreachend werken, met meerwaarde voor de beroepspraktijk, de onderwijspraktijk en de onderzoekspraktijk. Dit heeft geleid tot een consortium waarbinnen woningcorporaties, maatschappelijke dienstverleners, de gemeente en de Hogeschool van Amsterdam (in samenwerking met andere onderzoeksinstituten) samen gaan werken aan een betere verankering van outreachend werken met zorgwekkende burgers.

Werkwijze

Het programma wordt uitgevoerd door het Instituut voor Sociale en Culturele Beroepen (ISCB) van de Hogeschool van Amsterdam (HvA) in samenwerking met (medewerkers van) een tweetal instellingen voor maatschappelijke dienstverlening (MaDi), vier woningbouwcorporaties, een federatie voor woningbouwverenigingen en de Eigen Kracht Centrale.

Nauw betrokken bij het project was het lectoraat Vraaggerichte methodiekontwikkeling Sociaal-agogische opleidingen. Twee lectoren namen deel in het onderzoek en een vijftal docenten. Ook waren acht HOIO's betrokken (hogeschoolonderzoekers in opleiding).

In Amsterdam is tussen 2006 en 2008 gewerkt aan innovatie van de Eropaf-methode, waarbij medewerkers van maatschappelijke dienstverlening en van corporaties samen werkten om huisuitzettingen terug te dringen door 'vroeg eropaf' te gaan. Medewerkers van De Karthuizer, het praktijk- en onderzoekscentrum van het domein 'Maatschappij en Recht' van de Hogeschool van Amsterdam onderzochten deze methode. Zij richtten zich op de uitvoering en ontwikkeling van Eropaf in de twee stadsdelen. Daarbij volgden onderzoekers van het begin tot het einde van nabij de ontwikkelingen, waarbij ze de resultaten van hun onderzoek tussentijds in de vorm van feedback teruggaven aan de uitvoerders en managers van de twee pilots. Ook dachten zij mee over bijsturing van de invoering en verbetering van de methodiek. Hierbij dienden de problemen die de uitvoerenden tegenkwamen als leidraad. Hun informatie kregen zij uit evaluatiebijeenkomsten, nul- en eindmetingen, RAAK-trekkersoverleggen, interviews met de deelnemende professionals en miniconferentie (feitelijk een expertmeeting, waarbij uitvoerders van corporaties en instellingen voor maatschappelijke dienstverlening uit alle stadsdelen met elkaar kennismaakten en kennis deelden).

Kennis uit eigen ervaringen, in het team en tussen instellingen droeg bij aan oplossingen voor problemen en aan concrete uitwerking van de nieuwe methodiek. Gezamenlijk werd gereflecteerd over problemen, waarbij sterke en zwakke punten werden vastgesteld, en waarbij men elkaar de ruimte gaf om de eigen expertise in te brengen en te zoeken naar oplossingen in de praktijk (leren van proberen).

Vooraf gezamenlijke afstemmingsoverleggen, waarbij iedere deelnemer een deel van de verantwoordelijkheid op zich nam, bleken positief voor een gemeenschappelijk draagvlak. Voor dit project zijn *communities of practice* gevormd waarin aan een mix van 'warme' en 'koude' kennis is gewerkt. Mensen uit verschillende instellingen en met verschillende expertise vormden allianties met elkaar. Behalve met de resultaten van het onderzoek naar vroegmelding, hielden ze zich ook met de ideeënvorming rond kennismethodiek bezig.

Effecten voor de hogeschool

De resultaten van dit Raak-project hebben een vertaling gekregen in de opleidingen. Per studiejaar 2008-2009 nemen vierentwintig studenten van de opleidingen Sociaal Pedagogische Hulpverlening (SPH), Culturele en Maatschappelijk Vorming (CMV) en Maatschappelijk Werk en Dienstverlening (MWD) van de Hogeschool van Amsterdam deel aan de minor Outreachend werken. Daarin krijgen niet alleen de belangrijkste uitkomsten (zoals theorieën, trainingen, werkprocessen en methodieken), maar ook een aantal belangrijke deelnemers aan de kennisallianties rond het project een plaats.

In de masteropleiding Social Work, die in september 2008 van start is gegaan, doen studenten onderzoek in het verlengde van dit RAAK-project.

Belangrijk bij zowel de minor- als masteropleiding is dat studenten verbinding zoeken met soortgelijke, perspectievolle ontwikkelingen. Het netwerk dat hierdoor ontstaat met andere hogescholen, universiteiten en onderzoekscentra moet leiden tot een duurzame verankering van deze vormen van outreachend werken.

Effecten voor het werkveld

Aan de projecten hebben bijna 40 professionals uit het werkveld deelgenomen. Een van hen is Frieda Voorhorst, schuldhulpverlener bij Dynamo een instelling voor maatschappelijke dienstverlening in Amsterdam. Frieda Voorhorst: 'De meeste mensen kloppen pas bij ons aan als ze bijna op straat staan. Dan is het eigenlijk te laat. In dit project werkten we in een vroeg stadium samen met de woningbouwcorporatie.' Na twee maanden huurachterstand sturen de corporaties een lijst met namen naar de deurwaarder. Deze lijst gaat nu gelijktijdig naar Dynamo. 'We kunnen er dus eerder op af. Het project heeft ook een veel betere samenwerking tussen ons en de corporaties opgeleverd. We kennen elkaar nu. Er is vertrouwen gecreëerd en we weten bij wie we moeten zijn. Door de samenwerking met de hogeschool werden we gedwongen regelmatig te evalueren en zaken bij te stellen. Vaak ontbreekt het instellingen aan tijd en mensen om dat zelf te doen.'

Consortium

Hogeschool van Amsterdam (ISCB)

MaDi

Amsterdamse Federatie van Woningcorporaties

Woningcorporaties

Blankenbergstichting

Eigen Krachtcentrale

Stichting Zuid - instelling voor maatschappelijke dienstverlening

Bijlage 7: Good Practice

Kansen voor bio-energie in Noord Nederland

Bron: SIA (2009) RAAK! Beleidsevaluatie 2005-2008. Den Haag: SIA

Projectdoel

Energieopwekking uit biomassa maakt een snelle ontwikkeling door. Dit leidt tot nieuwe bedrijven of tot nieuwe diensten en producten die worden ontwikkeld voor markten die tot voor kort onbekend waren. Lokaal en regionaal beleid zijn hier nog niet op afgestemd en juridische kaders moeten nog worden ontwikkeld.

Bedrijven hebben Hogeschool Van Hall Larenstein benaderd met vragen over ondermeer de toepasbaarheid van technieken, de juridische beperkingen en mogelijkheden en de milieuhygiënische effecten van bepaalde ontwikkelingen.

Vragen die uit het werkveld kwamen, waren onder andere: Is ethanol productie met vergistersrestwarmte mogelijk? Hoe kunnen gemeenten de eigen biomassa benutten?

Vergisters worden groter, wat is optimale omvang? Welke technologie wordt leidend in Nederland?

Hoe kunnen we ons restproduct tot waarde brengen in de energieketen?

Rondom deze vragen is het RAAK-publiek project Kansen voor Bio-energie in Noord Nederland gestart. Het doel van het project was een groep van bedrijven te formeren die samen met Van Hall Larenstein zouden werken aan technologische en beleidsmatige vraagstukken. Vraagstukken gericht op het versterken van de commerciële benutting van de kansen of te creëren kansen, voor biomassa-energie op een duurzaam platteland.

Resultaat

Meer dan 25 deelprojecten op het gebied van Bio-energie zijn uitgevoerd. Het ging hierbij veelal om haalbaarheidsonderzoeken, praktijkervaringen en procesmodelleringen. Hogeschool Van Hall Larenstein heeft een belangrijke rol verworven in diverse netwerken zoals Bio-energieNoord, Energy Valley, Dairy Valley en Expertise Centrum Duurzame Ontwikkeling Noord Nederland.

Een aantal studenten die een deelproject uitvoerden in het kader van dit RAAK-project hebben de publieksprijs (3^e prijs) gewonnen van de door [GasTerra](#) ingestelde energietransitie jaarprijs voor hogescholen. De studenten onderzochten of het mogelijk is om op boerderijniveau een biogas- en ethanolinstallatie te combineren. In samenspraak met hun opdrachtgever, het bedrijf Duinn, is een manier bedacht om de processen technisch te koppelen.

Werkwijze

Bij de start van het project waren naast de Hogeschool Van Hall Larenstein negen bedrijven op het gebied van Bio-energie en twee overheden betrokken.

Daarnaast zijn door het project ruim 100 contacten opgedaan. Uit dit netwerk zijn uiteindelijk met 30-40% van de contacten hechte relaties ontstaan. Met een groot aantal bedrijven daarvan wordt de samenwerking op het vlak van bio-energie gecontinueerd.

In dit project is gewerkt met het zogenaamde 'werkplaats model'. Daarin wordt op een locatie buiten de hogeschool in groepjes van bedrijven, samen met hogeschoolmedewerkers en studenten (en evt. met overheden), gewerkt aan de beantwoording van vragen en het formuleren van oplossingen.

In dit RAAK-project werden op basis van vragen van het bedrijfsleven clusters gevormd waarin bedrijven en hogeschool samenwerkten aan het beantwoorden van vragen, het oplossen van problemen en het onderzoeken van kansen.

De clusters vormden zich rondom een thema of locatie. Het project omvatte de volgende clusters: Vergisting, Verbranding, PPO/Biodiesel, Vergassing/Groengas en Bio-ethanol/mengvormen.

Voor de projecten in de clusters heeft het mkb vraagstukken aangeleverd: hiervoor zijn vaste formats ontwikkeld waardoor een vloeiende projectstroom op gang is gekomen.

In de clusters zijn meerdere projecten uitgevoerd (in totaal 29) door derdejaars studenten (via de minor) en vierdejaars studenten (via afstudeerstage). Het ging hierbij voornamelijk om inventarisaties en voor- en haalbaarheidsonderzoeken.

In totaal hebben ruim 40 studenten meegewerkt aan het project. Naast 3 docent-begeleiders waren er verscheidene docenten betrokken.

De kennis opgedaan met dit project werd verspreid via een website, nieuwsbrieven, congressen, symposia, studiedagen en kennisdagen op de hogescholen. Ook hebben er bedrijfsbezoeken en workshops voor voortgezet onderwijs plaatsgevonden. Tijdens een slotmanifestatie zijn de projecten gepresenteerd en hebben de studenten en een aantal mkb'ers die hebben meegewerkt hun ervaringen gepresenteerd.

Effecten voor de hogeschool

Studenten hebben in het project een rol gehad in verschillende onderwijsactiviteiten: een korte module, een minor van 3 maanden en een stage van 6 maanden. In totaal zijn 43 studenten actief geweest. Ook een buitenlandse student uit Nigeria heeft deelgenomen om te onderzoeken hoe energiewinning uit cassave ten opzichte van tarwe resulteert.

Het betrof studenten van vooral de opleiding: milieukunde, of van andere opleidingen in de minor Bio-energie bijvoorbeeld van landbouw (voor energiegewassen) en life sciences (biotechnologie) voor omzetting/technieken/algen.

Het project heeft geleid tot curriculum aanpassingen en de ervaringen van de studenten zijn gebruikt om het onderwijs aan te passen.

Als grote meerwaarde van het RAAK-project noemt de hogeschool dat juist door het project de concrete samenwerking met bedrijven goed van de grond is gekomen. Het hele jaar door kunnen nu studenten worden ingezet op praktijkopdrachten.

De contacten zijn zodanig dat hogeschool en werkveld als sparringpartners kunnen fungeren. De praktijk is beter ingevoegd in het onderwijs en het bedrijfsleven kent de juiste ingang voor samenwerking met Hogeschool Van Hall Larenstein. Op deze manier zijn zowel de bedrijven als de hogeschool bij de samenwerking gebaat.

Effecten voor werkveld

Met het RAAK-project heeft het werkveld kleine stapjes kunnen nemen om meer inzicht en duidelijkheid te krijgen rondom het nog zeer ontgonnen vakgebied van de energiewinning uit biomassa. Het vergt van het werkveld veel tijd terwijl de dagelijkse praktijk niet minder aandacht vraagt. Het project heeft de mogelijkheid geboden innovaties uit te voeren en te toetsen. Het inzetten van studenten is hierbij een waardevolle factor. Zij dragen zowel bij tot een concreet resultaat, als tot de ontwikkeling van kennis.

Consortiumleden

Hogeschool Van Hall Larenstein

Bioclear

E kwadraat Advies

IndiEco

Noord-Nederlandse Oliemolen

EcoPark Harlingen Holding

Host

Duinn

Driepro

D3 Advies

Damstra Installatietechniek

Ingrepro

Delta Oil

KNN Milieu

Oosterhof - Holman milieutechniek