

Investerings agenda

bij Kwaliteit als opdracht



Voorwoord

De hogescholen hebben de opdracht de kwaliteit van het hoger beroepsonderwijs op een hoger plan te brengen. Teveel studenten vallen uit, intensiteit en kwaliteit van het onderwijs moeten hoger, de kenniscomponent van de curricula moet toenemen, voorlichting en begeleiding moeten beter, geïnvesteerd moet worden in de kwaliteit van de docenten en door een intensievere samenwerking met het werkveld kan het praktijkgerichte onderzoek impulsen geven aan de vertaling van kennis in nieuwe toepassingen.

Deze ambitie hebben de hogescholen in augustus 2009 opgeschreven in hun strategische agenda 'Kwaliteit als Opdracht'. Deze sluit aan bij ontwikkelingen en vragen vanuit de samenleving aan de hogescholen, van studenten en vanuit het werkveld. Bij de totstandkoming van 'Kwaliteit als Opdracht' zijn dan ook vele deskundigen en belanghebbenden van zowel de hogescholen als van daarbuiten betrokken.

Recent heeft de commissie Veerman in haar advies 'Differentiëren in drievoud' de betekenis van onze agenda bevestigd. De werkgroep KIA van het Innovatieplatform formuleert prioriteiten voor de komende jaren die voor de hogescholen zeer herkenbaar zijn: investeer in meer maatwerk, investeer in betere docenten en stimuleer met laagdrempelige instrumenten de samenwerking tussen bedrijfsleven met in de beroepspraktijk gewortelde kennisinstellingen om innovatie en ondernemen te vergroten.

Een strategische agenda is pas dan waardevol wanneer die zich vertaalt in concreet handelen binnen de hogescholen. We mogen vaststellen dat het onderwijs intensiever wordt, dat op steeds grotere schaal met intake-gesprekken wordt gewerkt, dat het onderwijs weer intensiever wordt, dat hard gewerkt wordt aan het upgraden van het niveau van de hbo-standaard en dat de samenwerking met het werkveld is geïntensiveerd.

Dit alles vraagt inzet en investeringen. De veranderagenda die Nederland met name de hogescholen wil meegeven is zwaar en ambitieus, zo stelt de commissie Veerman. Vanzelfsprekend dienen de hogescholen hiervoor zelf middelen vrij te maken. Echter, aanvullende investeringen zijn noodzakelijk. De hogescholen hebben daarom in het verlengde van 'Kwaliteit als Opdracht' een investeringsplan opgesteld dat uitgaat van een additionele investering die oploopt tot m€ 632 in 2015. Dit is natuurlijk een omvangrijk bedrag, zeker in financieel moeilijke tijden. Het gegeven dat er sinds 1991 m€ 450 is bezuinigd op de hogescholen doet hier niets aan af.

Daarom heeft de HBO-raad het investeringsplan laten doorrekenen om te weten wat deze investering Nederland oplevert. Het Topinstituut Evidence Based Research (TIER) heeft in samenwerking met APE een kosten-batenanalyse van het investeringsplan opgesteld. Conclusie van deze doorrekening is dat de investeringen tot aanzienlijke economische en maatschappelijke baten leiden die de geïnvesteerde bedragen ruimschoots overtreffen. Kortom, het gaat om een fikse investering die zich meer dan terugverdient!

Hierbij brengen wij zowel het investeringsplan bij 'Kwaliteit als Opdracht' als de doorrekening van TIER/APE graag onder uw aandacht aan.



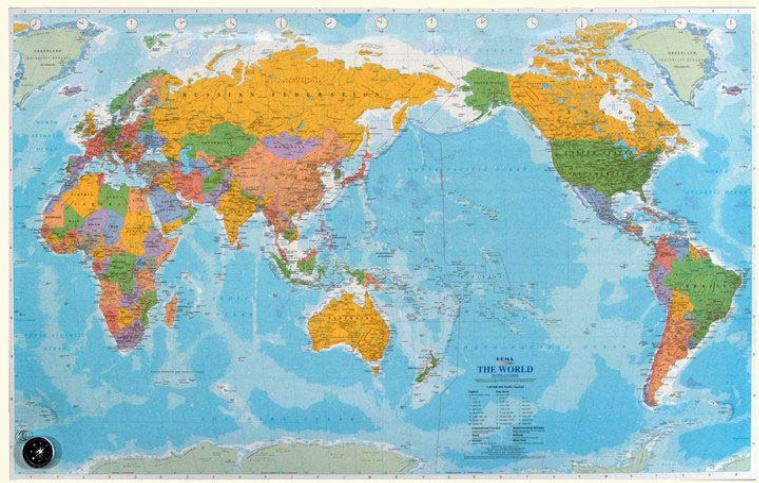
Doekle Terpstra,
Voorzitter HBO-raad

1 Inleiding

Nederland heeft behoefte aan meer hoger opgeleiden op bachelor en master niveau. De samenleving wordt ingewikkelder, de internationale concurrentie heviger. Dit stelt hogere eisen aan de kwaliteit van onze beroepsbevolking en aan de kwaliteit van hoger opgeleiden. Een innovatieve beroepspraktijk betekent voor het publieke domein bijvoorbeeld meer aandacht voor ketenzorg en een grotere affiniteit voor de mogelijkheden van technologische ontwikkelingen in de domotica voor de thuiszorg. Het betekent aandacht voor de kwaliteit van de beroepsuitoefening waardoor het aantrekkelijk is om in de publieke sector te werken. En tenslotte betekent een innovatieve publieke sector dat kwaliteit van dienstverlening vergezeld gaat van financiële beheersbaarheid.

In de private sector wordt de concurrentie op nationaal en internationaal niveau steeds heftiger. Zonder een toename van de arbeidsproductiviteit, zonder een versnelling van product- en procesinnovaties zal de internationale concurrentiekracht van Nederland en Europa afnemen en zal er op de basisscholen van de toekomst een 'pacific centred' wereldkaart hangen omdat de economische centra naar de landen rond de Stille Zuidzee zijn verschoven.

'Pacific centred' wereldkaart



Kennis moet veel sneller naar de markt, waarbij we ons moeten realiseren dat het daarbij zowel gaat om zeer recent ontwikkelde inzichten, als om kennis die al wat langer bestaat maar nog niet wordt toegepast. Het traditionele onderscheid tussen onderzoekers en 'toepassers' vervaagt. Het wordt steeds belangrijker dat de brug wordt geslagen tussen ontwikkelen en toepassen. Te ver doorgevoerde arbeidsdeling past daar niet bij, waarmee overigens de grote betekenis van het fundamenteel onderzoek geenszins wordt ontkend. Een innovatieve cultuur die vergezeld gaat van ondernemingszin en gevoel van de markt biedt de meeste kansen. Dat stelt hoge eisen aan onze afgestudeerden.

Het belang van een continue inzet gericht op het opleiden van meer hoger opgeleiden en een hogere kwaliteit van ons hoger onderwijs kan moeilijk worden overschat. In Kwaliteit als opdracht hebben de hogescholen hun ambities voor de komende jaren gepresenteerd. Naar onze mening sluiten deze goed aan bij de opvattingen die in de samenleving over het hoger onderwijs bestaan. Dit heeft zich inmiddels vertaald in de kamerbreed aangenomen motie Hamer e.a. waar het kabinet wordt uitgenodigd om 'in de aangekondigde brede heroverweging de ambitie mee te nemen om het onderwijs en de wetenschap in Nederland tot de mondiale top vijf te laten behoren'.

Deze ambitie zal de nodige investeringen vergen, investeringen die over een langere periode zullen worden gespreid maar op korte termijn moeten aanvangen. Hierover zullen geen verschillen van mening bestaan. De realiteit is ook dat het kabinet heeft besloten te onderzoeken welke besparingen op de overheidsuitgaven in allerlei maatschappelijke sectoren mogelijk zijn. Dat is begrijpelijk, echter de ambitie om tot de top 5 kenniseconomieën van de wereld te behoren, betekent dat meer investeringen dan besparingen noodzakelijk zijn. Dit blijkt ook uit Education at a Glance 2009.

Ontwikkeling wereldbevolking (aantal x miljoen)

	1960		2025		2050	
Wereld	3.032		8.011		9.191	
Europa (EU-27)	605	(20%)	715	(9%)	664	(7%)
China	657	(22%)	1.446	(18%)	1.409	(15%)
India	446	(15%)	1.447	(18%)	1.658	(18%)
Afrika	282	(9%)	1.394	(17%)	1.998	(22%)
Overig	1.041	(34%)	3.009	(38%)	3.462	(38%)

Bron: Eurostat, 2008

Qua bevolkingsomvang wordt Europa op de wereldkaart steeds kleiner maar we kunnen er wel voor zorgen dat Nederland een koploper is van het ondernemende Europa van kennis en innovatie. In het voorliggende document presenteren de hogescholen het investeringsplan dat past bij onze strategische agenda Kwaliteit als opdracht. In paragraaf 2 worden de hoofdlijnen hiervan geschetst waarna de verschillende onderdelen in de vervoloparagrafen worden uitgewerkt.

2 Investeringsplan op hoofdlijnen

De maatschappelijke opdracht van de hogescholen is veelomvattender en complexer geworden. In de eerste plaats is het aantal studenten de afgelopen jaren enorm gegroeid. Daarmee wordt bijgedragen aan de externe democratisering van het hoger onderwijs. Helaas is de studie-uitval te hoog waardoor talenten niet ten volle worden benut.

De studentenpopulatie van de hogescholen is daarbij aanzienlijk heterogener geworden. Studenten aan een hogeschool hebben een mbo-, havo- of vwo-vooropleiding dan wel een aantal jaar werkervaring. Zeker in de grote steden neemt het aantal studenten van niet-Nederlandse herkomst sterk toe. Deze heterogeniteit vraagt om veel meer differentiatie, zowel naar niveau als naar inhoud. Dit heeft gevolgen voor de gemiddelde docent-student ratio. Deze differentiatie gaat vergezeld van een intensievere begeleiding van studenten, ook al omdat teveel studenten onvoldoende taal- en/of rekenvaardig zijn hetgeen een aanzienlijke investering van de hogescholen vraagt om bij te spijkeren. Tegelijkertijd vraagt de samenleving om een hoger niveau van de bachelor student. In het verlengde hiervan is upgradering van de kwaliteit van de professionele staf noodzakelijk. Een investering oplopend tot M€ 301 op jaarbasis is hiervoor noodzakelijk.

In de tweede plaats neemt het belang van het praktijkgerichte onderzoek van hogescholen toe. Het hoger onderwijs van de toekomst moet meer eisen stellen aan het onderzoekend vermogen van de studenten. Of zoals de Europese onderwijsministers in de Leuvenverklaring (voorjaar 2009) hebben uitgesproken: 'Higher education should be based at all levels on state of the art research and development thus fostering innovation and creativity in society. We recognise the potential of higher education programmes, including those based on applied science, to foster innovation. Consequently, the number of people with research competences should increase'. De onderzoeksfaciliteiten van de hogescholen zijn nog maar minimaal en behoeven een flinke impuls die het mogelijk maakt het noodzakelijke niveau van een internationaal erkende bachelor te realiseren. Daarenboven levert deze onderzoeksfunctie een belangrijke impuls aan de vorming van netwerken tussen het werkveld en de hogescholen en aan het verminderen van de kennisparadox. Realisatie hiervan vereist een investering oplopend tot M€ 220 per jaar.

Tenslotte, er zijn specifieke beleidsterreinen die aparte, zelfs extra aandacht behoeven. De overheid brengt dit bijvoorbeeld tot uitdrukking in de sleutelgebieden aanpak. Volgens de hogescholen is specifieke inzet vereist voor het technisch onderwijs, voor de sectoren zorg en welzijn, voor de lerarenopleidingen en voor de creatieve industrie. Het betreft sectoren die voor de sociaal-economische versterking van de Nederlandse samenleving cruciaal zijn en waarbij de hogescholen een belangrijke rol vervullen.

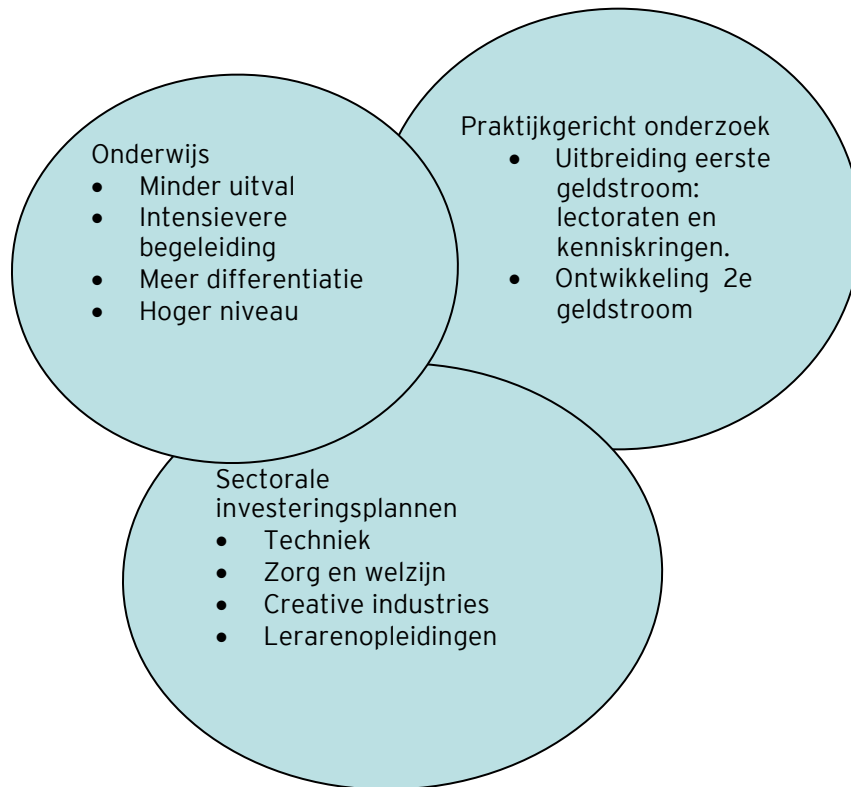
De financiering van deze sectorale investeringsimpulsen vraagt om een budget van M€ 112 additioneel ten opzichte van de hierboven genoemde investeringen.

Totaal investeringsplan bij *Kwaliteit als opdracht*

Onderwijskwaliteit	M€ 301
Praktijkgericht onderzoek en kenniscirculatie	M€ 220
Sectorale investeringsplannen	M€ 112 + pm

De hogescholen realiseren zich dat het om een omvangrijk budget gaat. Daarbij moet wel worden bedacht dat een terugkeer naar een prijs per student in 1990/1991 al een investering van ongeveer m€ 450 zou vergen, terwijl we weten dat de maatschappelijke opdracht van de hogescholen toentertijd beperkter was dan nu.

Hierna zal het investeringsplan nader worden toegelicht en onderbouwd. Het gaat om een samenhangend geheel dat uit verschillende onderdelen is opgebouwd. Grafisch kan het worden vormgegeven met behulp van drie cirkels, cirkels die elkaar gedeeltelijk overlappen.

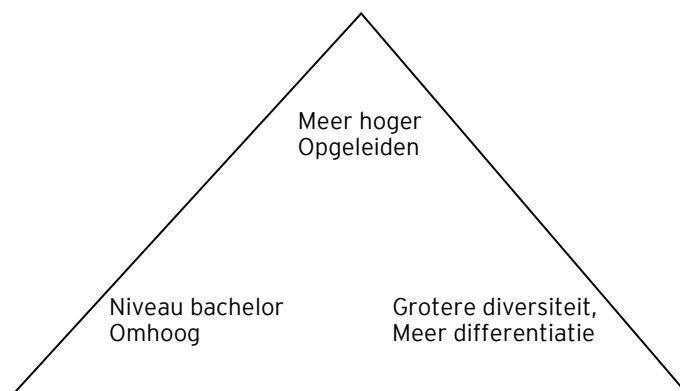


3 Onderwijs

In de strategische agenda Kwaliteit als opdracht formuleren de hogescholen hun ambities, die aansluiten bij de drievoudige uitdaging waarvoor de hogescholen zich gesteld zien:

- a. Meer hoger opgeleiden
Er zullen meer mensen op hoger onderwijsniveau moeten worden opgeleid. Niet alleen zal er een grote vraag naar hoger opgeleiden ontstaan na de financieel-economische crisis van dit moment, ook is er een autonome ontwikkeling waarbij steeds meer personen een opleiding in het hoger onderwijs zullen volgen.
- b. Niveau moet omhoog
De beroepspraktijk stelt hogere eisen aan het niveau van de afgestudeerden of het nu gaat om docenten in het onderwijs, ingenieurs die moeten bijdragen aan vernieuwingen in bedrijven of professionals in de jeugdzorg. Het niveau van de hbo-bachelor moet omhoog en elke opleiding moet er voor zorgen dat studenten een gedegen theoretische basis verkrijgen, dat zij het onderzoekend vermogen verwerven dat hen in staat stelt om bij te kunnen dragen aan de ontwikkeling van het beroep, dat zij over voldoende professioneel vakmanschap beschikken, en tenslotte de beroepsethiek en maatschappelijke oriëntatie ontwikkelen die past bij een verantwoordelijke professional. Deze vier elementen van de 'HBO-standaard', gevat in zowel een nationale als internationale context, vinden hun doorvertaling in de door de HBO-raad vast te stellen landelijke opleidingsprofielen en in de curricula van de afzonderlijke opleidingen.
- c. Intensiever en gedifferentieerder onderwijs
Goede studiekeuze en studiekeuzebegeleiding dragen bij aan vermindering van studie-uitval. De afgelopen jaren is vastgesteld dat de intensiteit van onderwijs en studiebegeleiding te vaak onvoldoende was. De instroom bij hogescholen is zeer divers en de groei van het aantal studenten gaat vergezeld van steeds grotere verschillen. Deze diversiteit is onnoemelijk veel groter dan 15 of 20 jaar geleden. Studenten komen van het mbo, het havo, het vwo, dan wel hebben een aantal jaren gewerkt. De ene student beschikt niet over dezelfde talenten als de ander. Ingespeeld moet worden op de gevolgen van verschillende culturele achtergronden voor het aangeboden onderwijs. Meer niveaudifferentiatie met associate degree opleidingen, honours programma's en professionele masters zijn hiervoor noodzakelijk. Maar ook anderszins zal meer moeten worden gedifferentieerd naar uiteenlopende talenten en studiewensen. Dit zal bijdragen aan vermindering van de uitval en verhoging van het rendement.

Deze drievoudige opdracht kan als volgt worden weergegeven:



Ambities behoeven een vertaling in concrete uitvoeringsplannen en de daarbij behorende randvoorwaarden. De kosten hiervan kunnen voor een deel door de hogescholen vanuit hun reguliere bekostiging worden gedekt. Voor een ander deel is dat niet het geval en is additionele publieke en/of private financiering noodzakelijk. Het is daarbij de verantwoordelijkheid van de

hogeschool om de kwaliteit van het onderwijs in de breedste zin van het woord te verhogen. Immers, zeker in deze periode van ombuigingen is dat een voorwaarde voor extra publieke en/of private investeringen.

1. Het belang van de studiekeuze

Een goede en bewuste studiekeuze vormt de eerste stap die bijdraagt aan een succesvol studieverloop. De studievoorlichting van hogescholen vormt een belangrijke informatiebron. De hogescholen zullen hun studievoorlichting richten op het geven van een realistisch beeld van de opleiding, de te verwachten moeilijkheidsgraad en de noodzakelijke inzet van studenten. Het voeren van een intakegesprek kan het keuzeprocess van de student ondersteunen en een zo goed mogelijke match bevorderen tussen talenten van studenten en de eisen die een specifieke opleiding aan een student stelt. Het draagt er toe bij dat zo snel mogelijk deficiënties of bijzondere kwaliteiten van studenten worden vastgesteld, zodat tijdig geredieerd kan worden, vrijstellingen worden verstrekt, dan wel kan worden geadviseerd tot het volgen van een associate degree of honour's programm. De kosten hiervan zullen door de hogescholen vanuit hun reguliere bekostiging worden gedekt.

2. Intensiever onderwijs

Het is noodzakelijk de intensiteit van het onderwijs te verhogen. Dit is een belangrijke voorwaarde voor het studiesucces van veel studenten. Niet alleen dient er een correctie plaats te vinden op te ver doorgevoerde vormen van extensivering, ook de noodzakelijke differentiatie van onderwijs brengt met zich mee dat de kosten toe zullen nemen. Deze intensivering strekt zich overigens niet alleen uit over het begin van de opleiding, ook de stagebegeleiding kan daardoor intensiever zijn. De hogescholen gaan uit van een toename van de onderwijsintensiteit door een vergroting van de student-staf ratio met 15%. Dit zal bijdragen aan een vergroting van het aantal contacturen.

Deze kosten kunnen niet vanuit de reguliere bekostiging worden gedekt en vergen extra publieke en/of private financiering. Deze investering zal zich op termijn terugverdienen omdat hierdoor de studie-uitval zal verminderen en het aantal hoger opgeleiden zal toenemen.

3. Niveau bachelor omhoog

De hogescholen werken aan het verhogen van het niveau van de bachelor. Er wordt meer aandacht besteed aan het verwerven van de noodzakelijke basiskennis en de eisen aan studenten worden hoger. Een uitdagend leefklimaat zal studenten motiveren en vanwege de intensivering van het onderwijs hoeft dit niet vergezeld te gaan met een toename van de uitval. Werken aan kwaliteit behoort tot de eigen verantwoordelijkheid van de hogeschool en derhalve zou gesteld kunnen worden dat dit vanuit de reguliere bekostiging zou kunnen worden gefinancierd. Dit is slechts ten dele het geval omdat deze kwaliteitsslag vergezeld moet gaan van een upgradering van de kwaliteit van de professionele staf. In het overleg over convenant actieplan leerkracht is door de hogescholen aangegeven dat hiervoor - naast de middelen voor de functiemix - een bedrag oplopend tot m€ 45 noodzakelijk is. Helaas zijn deze middelen hiervoor niet beschikbaar gesteld.

Daarenboven stelt de noodzaak om het onderzoekend vermogen van hbo-bachelors te verhogen extra eisen. Hierover bestaat geen verschil van mening gelet op onder meer de Leuven verklaring, recente wetswijzigingen met betrekking tot de taak van de hogeschool en uitspraken door minister en Tweede Kamer. Het verhogen van het onderzoekend vermogen van studenten vergt een omgeving waarin praktijkgericht onderzoek plaats kan vinden. Deze kwaliteitsslag vergt een financieringsimpuls gericht op een uitbreiding van de onderzoeksfinanciering van de hogescholen (zie paragraaf 4).

4. Grote steden en Nieuwe Nederlanders

In de vier grote steden neemt de omvang van het aantal Nieuwe Nederlanders dat aan een hogeschool studeert flink toe. In 2006 waren er ongeveer 45.000 van oorsprong allochtone studenten ingeschreven. Dit aantal zal in de komende jaren oplopen tot boven de 60.000.

Het studiesucces van deze groep is minder dan het gemiddelde¹ en de ervaringen wijzen uit dat veel van deze studenten extra 'lessen' en extra begeleiding nodig hebben. De overheid heeft de 5 grote hogescholen in de 4 grote steden enkele jaren geleden daarvoor tijdelijk extra middelen beschikbaar gesteld die oplopen tot m€ 17. Dit is echter niet voldoende. Noodzakelijk is een extra investering van m€ 46 op jaarbasis tot in elk geval 2015, gebaseerd op een groep van 60.000 studenten waarvan de helft gedurende twee jaar 2 extra uren les krijgt in een groep van 10 en 1 uur per twee weken individueel.

5. Associate degree

Aangenomen mag worden dat de associate degree opleiding na de huidige pilotfase een reguliere opleiding wordt binnen het domein van het hoger onderwijs die door hogescholen zal worden aangeboden. De hogescholen zien de waarde van deze opleiding indien het om zelfstandige opleidingen gaat, onderscheidend ten opzichte van een bachelor-opleiding en noodzakelijkerwijs voorzien van een krachtig civiel effect. Het onderscheid tussen associate degree en bachelor is van zeer grote betekenis. Nu al blijkt dat werkgevers het onderscheid veelal niet kennen en vermeden moet worden dat een associate degree in de beleving gelijk wordt gesteld aan het hbo-diploma bij uitstek t.w. de bachelor. Dit is onwenselijk. De Ad- opleiding kan zowel nieuwe groepen aantrekken als de uitval vanuit de bachelor-opleidingen beperken. Omdat het om reguliere opleidingen in het hoger onderwijs zal gaan, zal de bekostiging hiervan op reguliere wijze kunnen geschieden waarbij het door de overheid beschikbaar te stellen budget de ontwikkeling van het studentenvolume volgt.

6. Professionele masters

Steeds meer afgestudeerde hbo-bachelors beginnen met een master-opleiding. Van deze 12.000 studenten volgt 1/3 een master opleiding aan een hogeschool, 2/3 aan een universiteit. Verwacht wordt dat dit aantal nog flink zal toenemen. Door een weeffout bij de invoering van het ba-ma systeem is de publieke bekostiging van masters gericht op het wo, terwijl dit voor een professionele hbo-master slechts bij uitzondering het geval is. Hoewel de doorstroming van een hbo-bachelor naar een wo-master voor sommigen zeker aantrekkelijk is, belemmert het ontbreken van een doorstroommogelijkheid naar een professionele hbo-master de mogelijkheid om zich in de eigen professie verder te ontwikkelen. Het betekent dat velen - al dan niet na een aantal jaren werkervaring - hun professionele domein verlaten. De komende jaren dient (zeker voor wat betreft de prioritaire gebieden van het kabinet) een ruimhartiger regime te worden ontwikkeld voor bekostiging van professionele masters waardoor een gelijkwaardiger speelveld in het hoger onderwijs zal ontstaan. In het vervolg wordt hier verder op ingegaan (paragraaf 5). Verwacht mag worden dat de financiële gevolgen hiervan op het niveau van het hoger onderwijs tenminste budgettair neutraal zullen zijn ten opzichte van de te verwachten autonome groei van het volume wo-masters bij ongewijzigd beleid.

Prioriteiten	Financiering
Studiekeuze en intake	Reguliere bekostiging
Intensivering en differentiatie	M€ 210 additioneel
Hoger bachelor niveau	Reguliere bekostiging + investeringsimpuls praktijkgericht onderzoek (& 4) + opscholing personeel m€ 45
Grote steden en allochtone studenten	M€ 46 additioneel
Associate degree	Autonome financiering
Professionele masters	paragraaf 5

¹ Na acht jaar haalt 56,5% van de niet-westers allochtone hbo-bachelorstudenten een diploma, terwijl dat onder autochtonen 72,2% is (cohort 2000).

4 Praktijkgericht onderzoek

Op 30 september 2009 heeft de minister van OCW de hogescholen uitgenodigd een toekomstplan voor het praktijkgerichte onderzoek van hogescholen op te stellen. Dit sluit aan bij de ambities die de hogescholen in Kwaliteit als opdracht hebben geformuleerd.

- a. Praktijkgericht onderzoek is een noodzakelijke voorwaarde voor de ontwikkeling van het onderzoekend vermogen bij studenten als onderdeel van de hbo-standaard. Afgestudeerden zullen in hun latere beroepspraktijk deelnemen aan processen waarbij gewerkt wordt aan productontwikkeling, stroomlijning van logistieke processen, kwaliteitsverbetering van zorg en welzijn etc. Daarvoor is een creatief onderzoekend vermogen gebaseerd op een verantwoorde ordening en analyse van beschikbare data noodzakelijk. Hoger onderwijs zonder enige inbedding in een onderzoeksomgeving is geen hoger onderwijs!
- b. Praktijkgericht onderzoek is onderdeel van de kenniscirculatie tussen hogescholen en bedrijven dan wel publieke instellingen. Het verkleint de kloof tussen de hogeschool als kennisinstelling en de wereld van arbeid en beroep. Het draagt er toe bij dat er meer netwerken ontstaan waarin kenniscirculatie centraal staat. Er moeten nieuwe netwerken ontstaan waarbij het aantal bedrijven en instellingen dat een duurzame relatie onderhoudt met een kennisinstelling groeit. Het levert een bijdrage aan de verhoging van de arbeidsproductiviteit, aan een versterking van de internationale concurrentiepositie en aan het verbeteren van de efficiency en kwaliteit van de publieke dienstverlening.

De randvoorwaarden waarover de hogescholen beschikken zijn beperkt.

1e geldstroom	M€ 602
2e geldstroom (Raak)	M€ 20
Aantal lectoren (personen)	350
Aantal lectoren (fte)	224
Percentage docenten op masterniveau	52%
Percentage gepromoveerden	4,8%

Bron: HBO-raad, 2008

Hieronder wordt ingegaan op de vertaling van de ambities in prioriteiten voor de komende periode. In meer uitgewerkte vorm zal dit worden beschreven in het investeringsplan praktijkgericht onderzoek en kenniscirculatie dat het bestuur van de HBO-raad binnenkort zal vaststellen.

1. Kwaliteit medewerkers

De hogescholen hebben een beperkte onderzoekstraditie. De ervaring van docenten met het doen van onderzoek is beperkt. Praktijkgericht onderzoek zal de komende jaren een aanzienlijke investering vergen waardoor zittende docenten over de noodzakelijke onderzoekskwaliteiten gaan beschikken. Daarnaast biedt de vergrijzing de mogelijkheid nieuwe docent-onderzoekers te werven. Hierbij moet bedacht worden dat het praktijkgericht onderzoek niet alleen vraagt om goede onderzoeksvaardigheden, maar de specifieke relatie met het beroepenveld en de netwerken die worden opgebouwd en onderhouden vergen daarenboven specifieke kwaliteiten op het terrein van projectmanagement en communicatie. De investeringsimpuls sluit aan bij de dialoog die met de sociale partners plaatsvindt en die onder andere gaat om upgradings van de professionele staf. Ook sluiten ze aan bij de afspraak dat in de komende jaren tenminste 70% op masterniveau is opgeleid en 10% gepromoveerden in hogescholen werken. De financiering hiervan kan deels geschieden vanuit de reguliere middelen, deels van uit additionele middelen zoals genoemd in de vorige paragraaf.

² Peildatum 2008

2. Eerste geldstroom onderzoek

Het is noodzakelijk dat hogescholen hun netwerken met het werkveld uitbouwen, studenten laten kennis maken met vormen van onderzoek die bijdragen aan hun onderzoekend vermogen en een basisinfrastructuur opbouwen voor praktijkgericht onderzoek. Gesteld zou kunnen worden dat het gaat om een soort eerstelijns voorziening van waaruit het onderwijs wordt bevrucht en diverse (veelal meer kleinschalige) onderzoeksprojecten met bedrijven en instellingen plaatsvinden. Het is van grote betekenis dat hiervoor extra middelen door de overheid worden uitgetrokken. Een te eenzijdige nadruk op de tweede geldstroom brengt het risico met zich mee dat door de terechte focus en zwaartepuntvorming die bij hogescholen zal ontstaan, de kenniscirculatie in den breedte onder druk zal komen te staan. Daarnaast is het moeilijk voorstelbaar dat een tweede geldstroom waar op basis van kwaliteit en competitie naar wordt gedingd, zonder basisinfrastructuur kan. De opbouw van deze eerste geldstroom vergt een extra investering van de overheid die met jaarlijkse tranches van m€ 20 oploopt tot m€ 120 in 2015. Deze berekening is er op gebaseerd dat een basisinfrastructuur noodzakelijk is, gebaseerd op de formule dat er een geleidelijk een toename is van het aantal lectoren per studenten waarbij in 2015 sprake is van 1 fte lector per 720 studenten.

3. Tweede geldstroom onderzoek

In toenemende mate besluiten de hogescholen over te gaan tot een concentratie van middelen en expertise rond kenniscentra of expertise centra. Dit is om meerdere redenen een positieve ontwikkeling die zich de komende jaren zal doorzetten. Allereerst nopen de beperkte beschikbare middelen en de noodzaak kwaliteit te leveren tot keuzes en dus tot focus. Belangrijker nog is dat juist het praktijkgerichte onderzoek per definitie plaatsvindt in netwerken met het beroepenveld. Het is dan ook logisch dat de keuze voor zwaartepunten voortvloeit uit de worteling van de hogeschool in de eigen (regionaal) sociaal-economische omgeving. Weliswaar zijn de contacten in eerste instantie veelal regionaal, de uitbouw hiervan en de betekenis van de bereikte resultaten reiken veel verder. De hogescholen willen het komende decennium hun gemengde aanpak (breed via eerste geldstroom, gericht via tweede geldstroom) kunnen uitbouwen. Het is belangrijk dat zij in staat worden gesteld vanuit hun keuze voor zwaartepunten honderd Knooppunten voor Kenniscirculatie en Praktijkgericht Onderzoek (KKO's) te ontwikkelen. Het gaat daarbij om (regionale) zwaartepunten die onderdeel zijn van de hogeschool waarin het netwerkarakter en betrokkenheid van zowel partners in de kennisketen als het relevante werkveld tot uitdrukking komen in het begrip 'knooppunt'. De middelen hiervoor worden op basis van kwaliteit telkenmale voor zes jaar in concurrentie verworven. Uitzonderingen daargelaten is er voor elk KKO gemiddeld m€ 1 per jaar beschikbaar uit de tweede geldstroom. Matching is daarbij noodzakelijk.

De investeringsagenda op het terrein van het praktijkgerichte onderzoek omvat m€ 220 aan extra overheidsuitgaven op jaarbasis.

Prioriteiten	financiering
Kwaliteit staf	Reguliere bekostiging + extra gelden uit & 3
Opbouw 1e geldstroom	M€ 120 additioneel
Opbouw 2e geldstroom	M€ 100 additioneel

Een aanzienlijk budget. Daarom is noodzakelijk dat de opbrengsten hiervan duidelijk doorwerken in de kwaliteit van het onderwijs en doorwerken in de innovatiekracht van bedrijven, de kwaliteit van de dienstverlening van publieke instellingen en daarmee de comparatieve positie van Nederland in een sterk concurrerende wereldeconomie.

5 Sectorale investeringsimpulsen

5.1. Techniek

Ingenieurs zijn de dragers van technische innovaties in zowel de markt als de publieke sector. Jaarlijks komen vanuit de hogescholen ongeveer 10.000 ingenieurs de arbeidsmarkt op, ongeveer driemaal zoveel als vanuit de technische universiteiten. De ontwikkeling van het aantal studenten gaf de afgelopen jaren reden tot zorg, hoewel recent sprake is van lichte groei. In kwalitatieve zin staan de technische opleidingen van hogescholen altijd voor de uitdaging state-of-the-art onderwijs te verzorgen dat aansluit bij (steeds snellere) ontwikkelingen in het beroepenveld. Tegen die achtergrond hebben de voorzitters van de HBO-raad en het Platform Bèta Techniek een commissie ingesteld onder leiding van Hans de Boer. De commissie is verzocht te adviseren over impulsen voor de kwantitatieve en kwalitatieve ontwikkeling van de sector techniek.

Op 20 oktober 2009 heeft de commissie de Boer het sector investeringplan hbo techniek uitgebracht. De commissie geeft aan dat na de verbetering van de economie de vraag naar technisch opgeleiden het aanbod verre zal overstijgen. "Reeds nu bestaan tekorten, maar vanaf 2014 wordt de situatie op de arbeidsmarkt voor hoger opgeleide technici nijpend" (blz. 16). De zorg over de beschikbaarheid van voldoende ingenieurs, gaat vergezeld van aandacht voor de kwaliteit van de op te leiden ingenieurs. De commissie wijst op bladzijde 17 op ontwikkelingen in de arbeidsmarkt waarbij de productie van bedrijven wordt verplaatst naar lagelonenlanden, terwijl de hoogwaardige 'kop-staart' (commerciële en product-/procesontwikkeling) activiteiten blijven. Gesteld wordt dat we niet het risico mogen lopen 'ook deze vanwege onvoldoende aanbod van hbo-technici te verliezen; de activiteiten moeten behouden worden en hoogwaardiger gemaakt'.

Kortom, de technische opleidingen van hogescholen staan voor drie uitdagingen:

- a. Het aantal studenten en afgestudeerden van de technische opleidingen moet toenemen;
- b. De opleidingen dienen over state-of-the-art technologische kennis te beschikken en de daarbij behorende infrastructuur;
- c. De ingenieurs van de toekomst dienen over een brede kwalificatie te beschikken: technisch opgeleid, theorie en praktijkkennis kunnen combineren met het onderzoekend vermogen van een i-professional³ en met een maatschappelijke oriëntatie die past bij een verantwoordelijke ingenieur.

De commissie de Boer ziet in de ontwikkeling van 18 centres of expertise een belangrijk antwoord op deze uitdagingen. De centra moeten aansluiten op de nationale sleutelgebieden en maatschappelijke innovatieprogramma's. Het is volgens de hogescholen belangrijk dat er vanuit deze centres of expertise een belangrijke impuls uitgaat naar de kwaliteit en aantrekkingskracht van de bachelor-opleidingen. Ook zal moeten worden bekeken of het wenselijk is thans reeds vast te leggen dat deze centra uitsluitend gericht kunnen zijn op de nationale sleutelgebieden en maatschappelijke innovatieprogramma's. Specifieke regionale zwaartepunten dienen hier immers ook bij te worden betrokken.

Voor de exploitatie van een centrum is m€ 3 op jaarbasis noodzakelijk waarvan de helft door de overheid wordt gefinancierd en de andere helft vanuit co-financiering. Voorstellen vanuit de hogescholen zullen aan een aantal eisen moeten voldoen, zoals door de commissie voorgesteld. Onder andere zal moeten worden aangetoond binnen welke context het wil excelleren (regionale investeringen in innovatie/R&D, nationaal en/of internationaal niveau, rol lectoren in valorisatie en effecten op onderwijs, systeeminnovatie) en een stevige kennispositie wil opbouwen. De onderwijsketen moet betrokken zijn bij het expertisecentrum en duidelijk moet worden gemaakt hoe wordt bijgedragen aan de verhoging van de in-, door- en uitstroom van studenten.

³ Het begrip i-professional is al een wat ouder begrip waarbij i-professionals worden onderscheiden van r-professionals. I staat daarbij voor innovatie, r voor routine.

De expertisecentra zijn derhalve een belangrijk vehikel gegeven de hierboven genoemde drie uitdagingen. De commissie stelt tevens voor dat aan elk van de centres of expertise voor hoog gespecialiseerde ingenieurs op hbo-niveau een professionele master-opleiding te ontwikkelen die voor overheidsbekostiging in aanmerking komt.

De sectorale investeringsimpuls techniek behoeft de volgende investering.

Prioriteiten	financiering
18 centres of expertise	M€ 27 vanuit 2e geldstroom par. 4 (kko's) M€ 27 vanuit co-financiering
18 professional masters, jaarlijkse instroom 100	M€ 20 additioneel overheid

5.2 Lerarenopleidingen

In september 2007 overhandigde Rinnooy Kan zijn advies Leerkracht aan de bewindslieden van OCW. In dit advies werd het perspectief geschetst van een kwantitatief tekort aan kwalitatief goede leraren. Terecht wordt in het advies gesteld dat 'De toekomstige kracht van onze samenleving staat of valt met de kracht van ons leervermogen, in de dubbele betekenis van kennisoverdracht en kennisverwerving.'

Het huidige kabinet heeft in het verlengde van het advies besloten tot een impuls oplopend tot meer dan 1 miljard euro. Het grootste deel hiervan wordt besteed aan een verbetering van de arbeidsvoorwaarden van docenten en in het bijzonder de zogenaamde functiemix waardoor meer docenten in een hogere schaal worden ingeschaald. Daarnaast is een beperkt budget beschikbaar gesteld voor scholing (de lerarenbeurs).

In het advies van Rinnooy Kan wordt ook stilgestaan bij de lerarenopleidingen en het belang van kwalitatieve versterking hiervan. Inmiddels zijn door de lerarenopleidingen grote stappen gezet:

- **Instroom**
De selectieve functie van het eerste jaar van de lerarenopleidingen basisonderwijs is aangescherpt door de invoering van de reken- en taaltoets, waartoe overigens de Pabo's al hadden besloten voorafgaand aan het advies van Rinnooy Kan;
- **Versterking kenniscomponent**
De lerarenopleidingen po en vo ontwikkelen een gemeenschappelijke kennisbasis waarin wordt vastgelegd over welke kennis een afgestudeerde dient te beschikken. De kennisbasis omvat ook de bijbehorende vakdidactiek.
- **Gemeenschappelijke examinering**
Er zijn inmiddels met de staatssecretaris afspraken gemaakt over een toetsing van deze kennis met behulp van door de gezamenlijke lerarenopleidingen te ontwikkelen toetsen onder verantwoordelijkheid van een onafhankelijke, landelijke examencommissie. Dit zal vanaf het studiejaar 2010/2011 geleidelijk vorm krijgen.

Deze ontwikkelingen vragen veel van de lerarenopleidingen, want bijvoorbeeld de toename van de kenniscomponent in algemene zin en bij de pabo's de relatieve zwaarte van de programma's rekenen en taal zullen naar verwachting tot ingrijpende veranderingen leiden in de opbouw van het curriculum en de relatieve zwaarte van de programma-onderdelen ten opzichte van elkaar.

Deze ontwikkelingen leiden tot een kwalitatieve versterking van de lerarenopleidingen. Echter, aanvullend hierop zal de komende jaren een stevige investeringsimpuls noodzakelijk zijn die betrekking heeft op de volgende drie onderdelen.

Structuur van de lerarenopleiding

Sedert enkele jaren kennen zowel de pabo als de tweedegraads lerarenopleidingen in het curriculum specialisaties. Zeker ten aanzien van het primair onderwijs is het twijfelachtig of de huidige specialisaties een afdoende antwoord geven op de bekende kritiek 'het programma is wel breed, maar niet diep'. In december 2009 hebben de hogescholen hun oordeel hierover aan de bewindslieden van OCW kenbaar gemaakt. Laatstgenoemden hebben aangegeven dat zij begin juni 2010 hun standpunt hierover aan de Tweede Kamer zullen doen toekomen. Het laat zich aanzien dat een wezenlijke aanscherping van de specialisaties noodzakelijk zal zijn. De mate waarin is afhankelijk van de politieke besluitvorming over onder meer de reikwijdte van bevoegdheden. Medio 2010 zullen de precieze consequenties hiervan voor de lerarenopleidingen in beeld kunnen worden gebracht, evenals de gevolgen hiervan voor vervolgscholing en bevoegdheidsregeling.

Lerarenopleiding en academisering

De in Kwaliteit als opdracht beschreven standaard van de hbo-bachelor (gedegen theoretische basis, onderzoekend vermogen, professioneel vakmanschap en beroepsethiek en maatschappelijke oriëntatie) is uitermate relevant voor de lerarenopleidingen. Het staat voor de noodzakelijke academisering van de lerarenopleidingen aan de hogescholen. Dit vereist zowel een investering in de kwaliteit van de professionele staf als de uitbouw van het praktijkgerichte onderzoek die er onder

meer aan bijdragen dat er meer aandacht kan worden besteed aan de 'evidence based practice' zowel voor het curriculum van de lerarenopleiding als voor de scholen waarmee de lerarenopleidingen zijn verbonden. Dit vergt een investeringsimpuls die het mogelijk maakt het aantal lectoraten drastisch te vergroten zoals beschreven in & 4. Daarnaast zal er bij de lerarenopleidingen een aanzienlijk aantal Knooppunten voor Kenniscirculatie en Praktijkgericht Onderzoek moeten ontstaan. Door deze regionaal vorm te geven kan bovendien ingespeeld worden op regionale uitdagingen waar de verschillende lerarenopleidingen mee te maken krijgen, zoals bijvoorbeeld de culturele diversiteit of lerarentekorten. In deze centra zal nauw moeten worden samengewerkt met het regionale scholenveld waarmee zowel de kwaliteit van de lerarenopleidingen als de kwaliteit van de scholen gediend is. Specifiek voor de KKO's in de lerarenopleidingen is een investeringsimpuls van m€ 30 wenselijk waardoor elke hogeschool in staat is een dergelijk knooppunt op te zetten. Daarnaast zal het gericht in competitie meedingen naar de gelden vanuit een tweede geldstroom voorziening (&4) een impuls vormen voor kwaliteit.

Ten aanzien van de kwaliteit van de lerarenopleiders streven de hogescholen naar 100% op masterniveau opgeleiden en naar 20% gepromoveerden waarbij de te ontwikkelen KKO's er toe zullen bijdragen dat actuele ('evidence based') kennis in het onderwijs kan worden verwerkt. Tenslotte laat het zich aanzien dat de staatssecretaris van OCW medio 2010 een besluit zal nemen over de bevoegdheidsregeling in het onderwijs, hetgeen zonder meer gevolgen zal hebben voor de lerarenopleidingen. Afhankelijk van de concrete invulling hiervan, zullen de effecten voor de curricula van de lerarenopleidingen meer of minder omvangrijk zijn. Afhankelijk van de besluitvorming hierover zal het overleg moeten worden gevoerd over het flankerende budgettaire kader.

Kleine vakken problematiek

Apart aandachtspunt vormt de zogenaamde 'kleine vakken problematiek'. Een aantal lerarenopleidingen voortgezet onderwijs kent slechts een beperkte instroom van studenten terwijl er in het onderwijs grote behoefte bestaat aan docenten die in dit vak zijn opgeleid. Dit heeft gevolgen voor de noodzakelijke kritische massa en plaatst de kwaliteit van deze opleidingen onder druk terwijl juist de ambitie is de kwaliteit van alle lerarenopleidingen verder te verhogen. Bezien zal moeten worden welke investeringsimpuls noodzakelijk is om dit te realiseren..

Helft van alle docenten is master

Aanzienlijk meer leraren in het voortgezet en primair onderwijs en mbo/bve zullen in de nabije toekomst hoger moeten zijn opgeleid dan thans het geval is. Dit kan geschieden via geaccrediteerde nascholing en master-opleidingen. Het streven zou moeten zijn dat in 2020 de helft van alle zittende docenten op masterniveau is gekwalificeerd. In 2015 volgen 4.000 studenten meer dan thans een (al dan niet post-experienced) master-opleiding aan een hogeschool. Hiertoe wordt een nascholings-/bevoegdheden register opgesteld waarin de bevoegdheden en nascholing van alle docenten wordt opgenomen.

Prioriteiten	financiering
evidence based practice/praktijkgericht onderzoek	via competitie 2e geldstroom + m€ 30 geoormerkt voor KKO's lerarenopleidingen
Lectoraten	via generieke versterking 1e geldstroom par. 4.
masters	M€ 24
Structuur lerarenopleidingen/kleine vakken	PM

5.3 Zorg en welzijn

De complexiteit van onze samenleving komt in de sectoren zorg en welzijn tenminste net zo tot uitdrukking als in de markt, in technologische product- en procesinnovaties die onze concurrentiekracht moeten versterken. Vergrijzing en jeugdzorg, sociale integratie en obesitas, comorbiditeit en domotica, kwaliteit en doelmatigheid, technologie en mede-menselijkheid, ethiek en pragmatiek zijn begrippen die exemplarisch zijn voor de dynamiek van deze sectoren. De meerderheid van de professionals in de sector welzijn heeft een hbo-achtergrond, terwijl hbo'ers in de gezondheidszorg complementair aan universitair en mbo-opgeleiden hetzij als paramedicus hetzij als verpleegkundige in het kader van de taakherschikking taken verrichten die tot voor kort waren gereserveerd als voorbehouden handelingen voor bepaalde beroepsgroepen, dan wel steeds meer worden belast met de coördinatie van de zorgverlening. Specifiek voor de gezondheidszorg geldt dat er grote tekorten dreigen hetgeen het belang van een grotere doelmatigheid en substitutie doen toenemen. In feite gaat het in deze sectoren om een vergelijkbare thematiek als bij de leraren: hoe zorgen we met elkaar voor voldoende en kwalitatief hoogwaardige beroepsbeoefenaren. De betekenis hiervan kan niet worden onderschat in een periode dat tekorten aan hoger opgeleiden dreigen en de aantrekkelijkheid van de sector de hete adem voelt van de markt. In de komende jaren is een investeringsimpuls noodzakelijk die zich richt op drie gebieden.

1. Versterking kwaliteit van de bacheloropleidingen

Ieder jaar starten circa 13.000 afgestudeerde hbo-professionals in de sectoren zorg en welzijn. Beroepskrachten uit het hbo krijgen een steeds centralere plaats in deze sectoren. De beroepspraktijk en de zorgvraag veranderen en worden complexer. De inzet van opleidingen en van studenten zal fors moeten zijn. Maar ook professionals met werkervaring zullen bij moeten blijven. Tegelijkertijd dreigt een groot tekort op de arbeidsmarkt aan vooral hoger opgeleide zorgprofessionals, want de zorgvraag neemt sterk toe. Dit geldt bijvoorbeeld voor de ouderenzorg. Zo werken momenteel rond de 1400 hoger opgeleide verpleegkundigen in de ouderenzorg. De zorgondernemers, verenigd in Actiz, streven ernaar dat dit aantal in de nabije toekomst stijgt naar 24004. Dit is een ambitieus aantal dat alleen met een forse inzet ook daadwerkelijk kan worden bereikt. Enerzijds zal het gaan om het werven van nieuwkomers op de arbeidsmarkt en anderzijds om het stimuleren van doorstroming van reeds werkzame beroepsbeoefenaren naar het niveau van expert.

De kwaliteit van stages is cruciaal in dit verband. Goede stages op hbo-niveau met een goede begeleiding vanuit zowel het stage-adres als de opleiding, versterken de kwaliteit van de bacheloropleidingen. Stages zijn ook van doorslaggevende betekenis voor de motivatie van studenten om in de opleiding te blijven. Vooral in de ouderenzorg is dit van groot belang omdat het imago onder studenten niet goed is. In de jeugdzorg dragen goede stages bij aan het al vroeg ontwikkelen van een realistisch beroepsbeeld. Door goede stages neemt het rendement van de opleidingen toe en kan meer talent de zorg- en welzijnssector instromen.

Belangrijk is dat leren en werken zodanig worden gekoppeld dat zowel de student, de opleiding als het stage-adres daar wijzer van worden. En juist dat nu vergt een extra slag ten opzichte van de huidige situatie. Er zijn goede voorbeelden. Enkele hgo-opleidingen werken samen met verpleeg- en verzorgingshuizen in zogeheten 'zorginnovatiecentra'. Daarin worden het leren en werken verbonden in multidisciplinaire teams. Deze aanpak zou ook meerwaarde hebben over de grens van de opleiding heen voor beginnende beroepsbeoefenaren. Het bijzondere hiervan is dat zowel het werkveld als de opleidingen profijt hebben van deze manier van werken, die ertoe leidt dat betere zorg aan de cliënten wordt gegeven.

De versterking van de kwaliteit van de bacheloropleidingen zal in de komende periode verder gestalte krijgen. Daarbij zal nauw worden samengewerkt met het beroepenveld. Ook hier is een toename van de docent-student ratio noodzakelijk om de beoogde intensiteit van de begeleiding te doen toenemen.

⁴ Rapport 'Kiezen of delen', de behoefte aan HBO -Verpleegkundigen Gerontologie, Geriatrie (HBO-VGG) in verpleeg- en verzorgingshuizen, Gloudemans en Dilven, juni 2009.

2.Praktijkgericht onderzoek

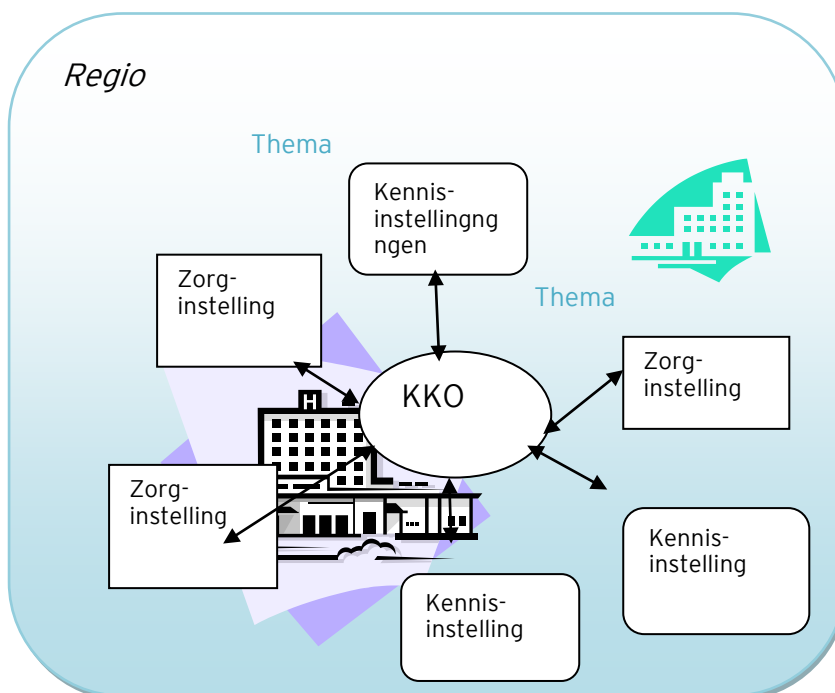
De toename van de technologie schept kansen, maar vraagt van werkenden in de zorg de kennis en de vaardigheden om technologische innovaties toe te passen. Studenten moeten daar in de opleiding al kennis van nemen zodat zij zich kunnen ontwikkelen tot kritische professionals die inhoudelijk leiderschap vervullen.

Doordat de zorgvraag complexer wordt, zien we ook dat opleidingen een gemeenschappelijke behoefte hebben aan versterking van 'evidence en practice based werken', het leren van resultaten uit wetenschappelijk en praktijkgericht onderzoek, van ervaringen uit de dagelijkse praktijk en de voorkeuren van patiënten en cliënten.

Meer praktijkgericht onderzoek en de toepassing daarvan zijn noodzakelijk. Lectoraten dragen in belangrijke mate bij aan de ontwikkeling van kennis, aan kennisoverdracht en aan de toepassing van kennis in de praktijk. Lectoraten begeven zich vaak op thema's die opleidingsoverstijgend zijn. We zien dat bijvoorbeeld op het terrein van de zorg voor chronisch zieken. Dit raakt hgo-opleidingen, maar ook opleidingen op terreinen van sociaal-agogisch onderwijs en economie en techniek.

Er moet een enorme slag worden gemaakt in de kennisdeling- en ontwikkeling van expertise die opleidingen en hogeschool overstijgen. Dat vraagt van hogescholen hun onderzoekscentra zo te positioneren dat ook hogeschooloverstijgend gewerkt kan worden. Knooppunten voor Kenniscirculatie en Praktijkgericht Onderzoek (KKO's) kunnen hierbij een uitgelezen rol vervullen. De invalshoek is daarbij thematisch binnen de regionale context. De knooppunten vervullen daarnaast ook een functie voor vragen die het werkveld heeft over kennis bij hogescholen of over scholing. Zowel het werkveld als de opleidingen beschikken dan over één aanspreekpunt in de eigen regio op herkenbare thema's. Binnen instituten werken de opleidingen en het werkveld nauw met elkaar samen.

Ter illustratie:



De volgende thema's zijn in ieder geval belangrijk. Andere thema's zullen worden verkend.

- Preventie van chronische ziekten.
Gezien de verwachte toename van het aantal chronisch zieken zal preventie van ziekten voor met name diabetes type 2, hartfalen en COPD een belangrijker plaats gaan innemen bij werkenden in de zorg. Het geven van goede en adequate voorlichting die past bij het type patiënt en het tijdig signaleren van risico-factoren zoals obesitas of symptomen om erger te voorkomen zijn wezenlijk.
HBO-professionals zullen naast de huisarts en de medisch specialisten hierop alert moeten zijn. Temeer omdat steeds vaker vormen van zorg voor de patiënt direct toegankelijk zullen zijn. Meer aandacht voor preventie zal zich vertalen in minder chronisch zieken en een verminderde druk op de betaalbaarheid van de gezondheidszorg. De hogescholen dragen daaraan bij door kennisontwikkeling op thema's zoals levensstijl en sport & bewegen.
- Zorgtechnologie
Innovatieve toepassingen vinden soms nog op te kleine schaal plaats. Beroepsbeoefenaren in de zorg hebben niet altijd weet van technische vindingen, en als zij dat wel hebben is het niet altijd vanzelfsprekend dat daarmee ook kan worden gewerkt. Willen technologische vindingen optimaal worden benut, dan is vereist dat beroepskrachten weten dat die er zijn en hoe ze die kunnen toepassen. De verbinding tussen innovaties in het beroepenveld en de opleidingen speelt hierbij een grote rol. Door studenten te scholen op technologische innovaties zullen toekomstige beroepsbeoefenaren beter zijn toegerust. Bovendien is de verwachting dat zij hun kennis, eenmaal in het werkveld, delen met anderen.
- Maatschappelijke participatie
In het verlengde van de participatiedoelstelling van de overheid speelt met name in de welzijnssector en in de thuiszorg het thema 'maatschappelijke participatie'. Van patiënten / cliënten wordt een grotere zelfredzaamheid verwacht zowel wat betreft de hun beschikbare financiële middelen om zorg in te kopen, als wat betreft het zelfmanagement rond de eigen situatie. Bij mensen met een beperking speelt niet zozeer het vraagstuk van disease-management maar van levensloopbegeleiding (levenslange ondersteuning op het punt van zelfredzaamheid en maatschappelijke participatie). Dat vraagt van professionals een andere rolopvatting en heeft consequenties voor onderzoek en opleiding.
- Jeugdzorg
Er bestaat grote behoefte aan duurzame samenwerking tussen opleidingen en werkveld in de regio (betere inzet van lectoraten bij verder professionalisering en continue actualisering opleidingen). Dit uit zich in voorstellen voor het ontwikkelen van specifieke voorzieningen hiervoor in de regio'.

Financiering van de KKO's kan plaatsvinden vanuit de middelen voor de 2e geldstroom (zie par. 4).

3. Ontwikkelperspectief professionals

Het werkveld in de sectoren zorg- en welzijn heeft niet alleen behoefte aan voldoende starters op de arbeidsmarkt maar ook aan een goede mix van vakvolwassenen professionals en professionals op expertniveau.

In de zorgsector zien we de noodzaak van specialisatie binnen het beroep door ontwikkelingen rond taakherschikking en flexibilisering van de voorbehouden handelingen voor bepaalde beroepsgroepen. Beroepskrachten die al enige jaren werkzaam zijn en voor registratie van hun beroepstitel in aanmerking willen blijven komen zullen zich meer en meer moeten laten bijscholen. We zien bij de functies van verpleegkundig specialist en physician assistant dat toegang tot registratie (wettelijk of via de beroepsvereniging) alleen mogelijk is via de weg van een hbo-masteropleiding. De minister van VWS heeft reeds in gang gezet dat in de wet BIG het uitvoeren van bepaalde voorbehouden handelingen voor deze (relatief nieuwe) beroepsbeoefenaren mogelijk wordt gemaakt. Voor andere hbo-beroepen wordt dit momenteel verkend. Door het in gang zetten van verdere taakherschikking in de zorg, wordt voor de zorgverlening een enorme efficiëntieslag gemaakt en wordt aan ervaren professionals een ontwikkelperspectief geboden waardoor zij behouden blijven voor de zorg.

De hogescholen spelen op deze ontwikkelingen in door het aanbieden van masteropleidingen voor zorgprofessionals die al enige jaren werkervaring hebben opgedaan en willen doorgroeien naar het niveau van 'expert'.

Momenteel zijn naar schatting in totaal bijna 1400 nurse practitioners (np's) en physician assistants (pa's) werkzaam in de zorg. Uit arbeidsmarktonderzoek blijkt dat de komende jaren behoefte is aan meer np's en pa's⁵. Door de taakherschikking die in deze functies is besloten, zijn meer van deze masteropgeleide zorgprofessionals van enorme betekenis voor de doelmatigheid van de zorg.

Opleidingen en werkveld in de jeugdzorg buigen zich gezamenlijk over de vraag hoe een goed ontwikkelpad voor jeugdzorgwerkers kan worden gerealiseerd van startende beroepsbeoefenaar via vakvolwassen professional naar professional op expertniveau. Zij willen gezamenlijk op al die niveaus van beroepsuitoefening een scholingsaanbod ontwikkelen dat is toegesneden op de beroepspraktijk. Pas afgestudeerde jeugdzorgwerkers zijn vaak relatief jong voor de zware eisen die het werkveld stelt. In het eerste jaar na het afstuderen haken nu te veel jonge jeugdzorgwerkers af, gaan op zoek naar ander werk en gaan zo verloren voor de jeugdzorg. Dit risico is ook aan de orde voor vakvolwassen professionals die zich verder willen ontwikkelen op hun vakgebied. Dit is een enorm verlies van investering gezien de opleiding en ervaring van deze mensen. In de jeugdsector verkennen opleidingen en werkveld de mogelijkheid van het ontwikkelen van een traineeship voor beginnende jeugdzorgwerkers in aansluiting op de bacheloropleiding. Doel daarvan is hen door aanvullende scholing, goede begeleiding en feedback te behouden voor de jeugdsector. Daarnaast willen opleidingen en werkveld voorzien in een goed op de behoefte van het werkveld toegesneden aanbod van bij- en nascholing en masteropleidingen voor vakvolwassen professionals. Een goed voorbeeld daarvan is de door hogescholen ontwikkelde master Social Work. Werkgevers in de jeugdzorg zien zich genoodzaakt prioriteit te geven aan productiviteitsdoelstellingen (wachtlijstproblematiek, bezuinigingen) boven scholingsdoelstellingen. Deze impasse kan doorbroken worden door het bieden van een scholingsincentive.

Langs twee lijnen is een investeringsimpuls noodzakelijk;

- De complexiteit van de beroepsuitoefening vraagt om een aanzienlijke toename van het aantal op masterniveau opgeleide beroepsbeoefenaren. In het algemeen zal het gaan om post-experienced master trajecten. In 2015 volgt 25% van de hbo-bachelors een post-experienced master, kosten m€ 25.
- Financiering van traineeship voor beginnende jeugdzorgwerkers; Opleidingsbeurs voor hbo-professionals in de zorgsector en in de jeugdzorg als incentive voor leven lang leren in de gezondheidszorg en -jeugdzorg ('van vakvolwassen professional tot expert op masterniveau', naar analogie van de lerarenbeurs). Uitgegaan wordt van een bedrag van 1.000 maal €2.500 oftewel m€ 2.5. Dit komt overeen met een beurs voor ongeveer 1/3 van het jaarlijks aantal afgestudeerden vanuit de hbo-opleidingen zorg en welzijn.

Prioriteit	Financiering
Kwaliteit bachelor	Intensivering onderwijs (par.3)
Praktijkgericht onderzoek en KKO's	Competitie 2e geldstroom (par. 4)
Masteropleidingen	M€ 25
Traineeship jeugdzorg	M€ 2.5

⁵ De arbeidsmarkt- en opleidingsbehoefte aan nurse practitioners en physician assistants, Kenniscentrum Beroepsonderwijs Arbeidsmarkt, 5 juni 2008. Toekomstige behoefte verpleegkundig specialisten bij somatische aandoeningen, STG/Health Management Forum, maart 2009.

5.4 Creatieve industrie

In 2004 heeft het kabinet het eerste beleidsprogramma voor de creatieve industrie uitgebracht. Nederland bevond zich hiermee met het Verenigd Koninkrijk tot de eerste landen van de Europese Unie die de economische en maatschappelijke betekenis van de creatieve industrie vertaalde in concrete beleidsinitiatieven. Deze voorhoedepositie was alleszins verklaarbaar. Immers, alom werd het belang van de creatieve industrie zowel voor productontwikkeling als voor maatschappelijk welzijn onderkend en tegelijkertijd was er het bewustzijn dat wij op dit vlak goed presteerden.

In de kabinetsnota 'Waarde van creatie' die medio 2009 is gepubliceerd, wordt gesteld dat de creatieve industrie een uiteenlopende verzameling vormt van sectoren waarin creativiteit centraal staat. 'De initiële creatie - het creëren van vorm, betekenis of symbolische waarde - is de kern van de activiteiten van deze sectoren. Maar ook productie en distributie zijn belangrijke schakels in de waardeketen. Het gaat dus zowel om de initiële creatie als om (de opschaling door) productie en distributie' (blz. 12).

Creatieve industrie wordt zowel in economisch als cultureel opzicht steeds belangrijker. We weten al geruime tijd dat concurrentievoordeel niet alleen ontstaat door concurrentie op prijs, maar steeds meer is gebaseerd op kwaliteit, service en/of vormgeving en symbolische waarde. Daarnaast heeft de creatieve industrie in zichzelf grote sociaal-economische waarde. Culturele rijkdom is een belangrijke factor als het gaat om een aantrekkelijk vestigingsklimaat van een regio. En daarnaast is creatieve industrie niet alleen een sector die als 'embedded' kan worden aangemerkt (bijvoorbeeld vormgeving van een product als concurrentievoordeel), maar het heeft ook een economische betekenis sui generis zoals de gaming industrie bewijst.

De Nederlandse creatieve industrie bestaat vooral uit kleine bedrijven, een grote groep van kleine zelfstandigen zonder personeel (zzp'ers) en midden- en kleinbedrijven (MKB). Daarnaast zijn er enkele grote creatieve bedrijven. Dit brengt veel flexibiliteit met zich mee en een groot aanpassingsvermogen. Tegelijkertijd zijn er weinig kleine bedrijven die doorgroeien. Het kabinet schetst de volgende SWOT-analyse van de Nederlandse creatieve industrie.

<p>Sterke punten</p> <ul style="list-style-type: none"> • Flexibiliteit, aanpassingsvermogen, multidisciplinariteit • Motivatie, deskundigheid, vermogen tot bedenken van nieuwe, onconventionele oplossingen • Combineren van design en technologie • Goede creatieve opleidingen • Kopstukken sterk in export • Goede internationale reputatie 	<p>Zwakke punten</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gebrek aan strategische oriëntatie, versnippering, gebrek aan coördinatie • Gebrek aan kennis over en benutting van intellectuele eigendomsrechten • Beperkte ondernemersvaardigheden, creatieve opleidingen besteden beperkt aandacht aan ondernemerschap • Beperkte productievaardigheden, opschaling van ideeën en integrale ketenregie • Beperkt vermogen te groeien en te internationaliseren, lage productiviteit
<p>Kansen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Meer vraag naar producten en diensten creatieve industrie en toegepast creatief onderzoek • Vraag om oplossingen voor duurzaamheid en andere maatschappelijke vraagstukken • Cross-overs tussen sectoren, multidisciplinaire samenwerking, nieuwe netwerken, samenwerking ontwikkelaars en makers • Nieuwe business modellen • Toenemende internationalisering • Nieuwe distributiekanaalen en markten, met name het internet en multimediale ontwikkelingen 	<p>Bedreigingen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kleine binnenlandse markt • Beperkte toegang tot kapitaal • Zakelijke mogelijkheden van de creatieve • industrie worden niet begrepen • Toenemende concurrentie • Infrastructuur snel verouderd door technologische ontwikkelingen

De Swot-analyse laat het beeld zien van een dynamische, jonge bedrijfstak in ontwikkeling. Veel kleine bedrijven die komen en die gaan, enkele grotere bedrijven. Inhoudelijke gedrevenheid en enthousiasme is vaak dominant ten opzichte van ondernemerschap. Creatieve industrie is daarbij het prototype van een bedrijfstak over de disciplines heen. Het gaat om de sector der kunsten, het

gaat om techniek maar het gaat ook om economie en ondernemerschap. Een sector met veel potentie die niet voor niets tot sleutelgebied is bestempeld. Echter, een eerder ingediend voorstel voor de creatieve industrie in de FES-ronde voor kennis, innovatie en onderwijs was nog onvoldoende uitgewerkt en is afgewezen. De hogescholen beschikken bij uitstek over de disciplines, de deskundigheden die ondersteunend zijn aan een versterking van de creatieve industrie in Nederland, door de mogelijkheden om ondernemerschap, technologische innovatie en artistieke creativiteit met elkaar in verbinding te brengen.

Het kabinet zal in het voorjaar van 2010 een besluit nemen over de toekenning van middelen in het kader van een nieuwe Fes-ronde. De uitdaging ligt bij de hogescholen om hier op in te spelen. De door de HBO-raad ingestelde commissie Dijkgraaf zal in het voorjaar 2010 ongetwijfeld hierover concrete adviezen formuleren. In elk geval zijn er voldoende argumenten die pleiten voor de ontwikkelingen van een aantal (uitgegaan wordt van drie) internationaal vooraanstaande ' expertisecentra verbonden aan hogescholen of een samenwerkingsverband van hogescholen waaraan tevens nader te specificeren masteropleidingen zijn verbonden. Deze expertisecentra zijn multidisciplinair samengesteld en hebben een eigen profiel. Zij richten zich op praktijkgericht onderzoek en kennisontwikkeling, ondernemerschap en incubators, en netwerkvorming met de creatieve industrie. Voor de ontwikkeling hiervan wordt vooralsnog uitgegaan van een werkplaatsfinanciering van m€ 2.5 naast te verwerven budget vanuit de 2e geldstroom voor elk expertisecentrum en bekostiging van een masteropleiding met een instroomcapaciteit van 50 studenten.

Vanzelfsprekend zullen de adviezen van de commissie Dijkgraaf kunnen leiden tot amendering en/of aanscherping hiervan.

Prioriteiten	budget
Werkplaatsfinanciering 3 expertisecentra	M€ 7.5
Masteropleidingen	M€ 2.5

6. Bijlage: Samenvatting kosten-batenanalyse

In deze bijlage vindt u de samenvatting van de kosten-batenanalyse, de analyse is integraal te downloaden via de website van de HBO-raad: www.hbo-raad.nl



Kosten-batenanalyse van het investeringsplan 'Kwaliteit als opdracht'

Onderzoek in opdracht van de HBO-raad

© Topinstituut Evidence Based Education Research (TIER)
W. Groot & H. Maassen van den Brink

Aarts de Jong Wilms Goudriaan Public Economics bv (APE)
A. Notenboom R. Goudriaan M.M. van Asselt & G.J. Mazzola

April 2010

SAMENVATTING

De strategische agenda 'Kwaliteit als opdracht' van de HBO-raad richt zich op de verbetering van de kwaliteit van het onderwijs, de noodzaak tot meer differentiatie van het onderwijs door de toenemende diversiteit van de studentenpopulatie, de verdere ontwikkeling van het praktijkgerichte onderzoek, de kwaliteit van de docenten, en de kwaliteit van de netwerken voor kenniscirculatie met het beroepenveld. Het investeringsplan bedraagt € 301 mln. voor de kwaliteit van het onderwijs, € 220 mln. voor het praktijkgericht onderzoek en kenniscirculatie, en € 111,5 mln. aan sectorale investeringsimpulsen; in totaal bedraagt de structurele investering € 632,5 mln.

Internationaal literatuuroverzicht

Uit internationaal onderzoek blijkt dat onderwijs duidelijk meetbare effecten heeft op productiviteit, het beroep op de sociale zekerheid, economische groei, gezondheid en criminaliteit. Dit is een indicatieve, geen volledige lijst van baten. De baten van onderwijs liggen verder op het terrein van een hogere geluksbeleving (voor zover die niet tot uitdrukking komt in een hoger loon en een betere gezondheid). Ook zijn er aanwijzingen dat onderwijs een positieve invloed heeft op sociale cohesie en burgerschap, zoals deelname aan verkiezingen en lidmaatschap van verenigingen.

Hierbij wordt aangetekend dat effecten op burgerschap en democratie mogelijk pas op de lange termijn zichtbaar worden. Verder hangt het opleidingsniveau van de kinderen samen met dat van de ouders; het opheffen van onderwijsachterstanden in een generatie kan doorwerken in volgende generaties (intergenerationele effecten). De laatstgenoemde effecten zijn echter lastig te meten en daarmee minder goed kwantificeer- en in geld waardeerbaar. We beperken ons in dit onderzoek daarom tot de 'harde baten' van productiviteit, economische groei, verminderd beroep op sociale zekerheid, gezondheid en criminaliteit.

Uit de wetenschappelijke literatuur blijkt dat investeren in de kwaliteit en kwantiteit van onderwijs aan hogescholen leidt tot meer hoger opgeleiden (door verminderde uitval in de bachelorfase en meer afgestudeerden hbo-master), en een hoger niveau van de opleidingen. De baten van deze investeringen bestaan uit een hoger loon, een verminderd beroep op sociale zekerheid, een betere gezondheid en verminderde criminaliteit; deze baten renderen het gehele (arbeidzame) leven. Naast de kwaliteit van het onderwijs willen de hogescholen investeren in praktijkgericht onderzoek. Dit praktijkgerichte onderzoek kan zowel het beroepsveld (MKB en de publieke sector) als de kwaliteit van het onderwijs versterken. Investeren in onderzoek leidt verder tot een grotere economische groei.

Uit de overzichtstudie van internationale literatuur blijkt dat de kwaliteit van het onderwijs van belang is voor economische groei. Landen die hoog scoren op internationale kennis- en vaardigheidstesten kennen een grotere economische groei dan landen die minder hoog scoren. Verhogen van de uitgaven aan het onderwijs leiden echter niet automatisch tot een hogere kwaliteit van het onderwijs. In de afgelopen decennia heeft verhoging van de uitgaven aan onderwijs in een aantal landen, waaronder de VS, niet of nauwelijks tot groter studiesucces bij studenten en slechts in beperkt tot toename van het inkomen van (voormalig) studenten geleid.

Uit de literatuur zijn wel effectieve elementen van investeringen in onderwijs te destilleren. Zo blijkt dat de kwaliteit van het onderwijs sterk is gerelateerd aan de kwaliteit van de docent. Effectief investeren in het onderwijs is vooral investeren in de kwaliteit van docenten. Daarbij zijn vooral vakinhoudelijke kennis en vakdidactiek van belang. Landen die erin slagen de beste studenten te interesseren voor een loopbaan als docent voor de klas, kennen aan het beroep van docent een hoge status toe, selecteren toekomstige docenten op effectieve wijze, en geven een goed startsalaris. Effectieve onderwijsinvesteringen verbeteren de vakinhoudelijke kennis, vakdidactiek en/of het salaris van docenten, zodat getalenteerde mensen zich interesseren voor een baan in het onderwijs. Dit verhoogt de status van het beroep.

Analyse gegevens hogescholen

Uit de analyse van gegevens van hogescholen in Nederland blijkt dat een (procentuele) toename in de inzet van docenten leidt tot een (procentuele) afname in de uitval van studenten. Hogescholen die van jaar op jaar investeren in formatie (fte) en/of salaris van docenten zien van jaar op jaar de uitval onder studenten verminderen. Salarisering en fte zijn gebrekkige indicatoren voor kwaliteit van de docenten. Dat de kwaliteit van docenten belangrijk is voor studiesucces is een resultaat dat aansluit bij de wetenschappelijke literatuur over dit onderwerp. De resultaten suggereren dat 1% fte meer docerend personeel leidt tot 0,34% minder studie-uitval, en dat 1% meer salaris voor docerend personeel leidt tot 0,38% minder uitval onder studenten. De HBO-raad heeft zich in het investeringsplan gebonden aan een verhoging van de staf-studentratio met 15%. Conditioneel hierop valt te verwachten dat de uitval met 5% verminderd kan worden.

Verhoging van de kwaliteit van het onderwijs komt tot uitdrukking in enerzijds een hoger niveau van de opleidingen door intensiever en gedifferentieerder onderwijs en anderzijds in minder studie-uitval. Verhoging van de kwaliteit van het onderwijs verhoogt de waarde van de opleiding. De toegenomen waarde van de opleiding komt op de arbeidsmarkt tot uitdrukking in een hoger loon. Daarnaast neemt door kwalitatief beter onderwijs de motivatie en betrokkenheid van studenten toe, waardoor de uitval afneemt. De kwantificering van de baten vindt plaats via drie sporen: toename van het aantal hoger opgeleiden via de ontwikkeling van hbo-masters, verminderde uitval

van hbo-bachelor studenten, en een hoger loon van de afgestudeerden met een hbo-bachelor. Tabel 1 splitst de kosten en baten uit per component.

Tabel 1: Contante waarde van kosten en baten van kwaliteitsimpuls hoger onderwijs (x 1 mln. euro, prijspeil 2010)

	Verminderde uitval bachelor ^a	Master- opleidingen	Kwaliteitsimpuls bachelor	Totaal
Financieringsimpuls	-237,9	-69,4	-41,8	-349,1
Uitgaven tertiair onderwijs (excl. R&D)	-146,5			-146,5
Gederfd loon	-173,5	-116,3		-289,8
Totaal kosten	-558,0	-185,7	-41,8	-785,4
Bruto loon	1.290,9	491,7	303,9	2.086,5
Gezondheid (kwaliteit van leven)	146,4	65,5		211,9
Gezondheid (zorgkosten)	31,2			31,2
Sociale zekerheid	18,8	8,4		27,2
Criminaliteit	2,7	1,2		3,9
Totaal baten	1.490,1	566,8	303,9	2.360,7
Netto	932,1	381,1	262,1	1.575,3

^a Kosten zijn weergegeven als negatieve baten, en betreffen actuele contante waardes (2010) van het jaar 2055.

Bron: TIER/APE

Het bruto loon vormt de grootste bron van baten; als tweede volgt gezondheid. De totale baten overtreffen de totale kosten met een factor 3 (€ 2,4 mld. aan baten versus € 0,8 mld. aan investeringen). Dit komt neer op een jaarlijks rendement van 2,8%.

De baten zijn deels privaat (circa 50% van het bruto loon en kwaliteit van het leven), en een deel van de baten is maatschappelijk (circa 50% van het loon dat uit belastinginkomsten bestaat, het beroep op de sociale zekerheid, zorgkosten en criminaliteit). Als uitsluitend de maatschappelijke baten in beschouwing worden genomen, zijn de investeringen eveneens kosteneffectief: de totale baten overschrijden de totale baten met een factor 1,8 (€ 1,1 mld. aan baten versus € 0,6 mld. aan investeringen, zie tabel 2). Het netto maatschappelijk effect is ongeveer € 494 mln.

Tabel 2: Contante waarde van maatschappelijke kosten en baten van kwaliteitsimpuls hoger onderwijs (x 1 mln. euro, prijspeil 2010)

	Verminderde uitval bachelor ^a	Master- opleidingen	Kwaliteits-impuls bachelor	Totaal
Financieringsimpuls	-237,9	-69,4	-41,8	-349,1
Uitgaven tertiair onderwijs (80% excl. R&D)	-117,2			-117,2
Gederfd loon (50%)	-86,8	-58,2		-144,9
Totaal kosten	-441,9	-127,6	-41,8	-611,2
Bruto loon	645,5	245,9	152,0	1.043,3
Gezondheid (zorgkosten)	31,2			31,2
Sociale zekerheid	18,8	8,4		27,2
Criminaliteit	2,7	1,2		3,9
Totaal baten	698,2	255,5	152,0	1.105,6
Netto	256,3	127,9	110,2	494,4

^a Kosten zijn weergegeven als negatieve baten, en betreffen actuele contante waardes (2010) van het jaar 2055.

Bron: TIER/APE

Afzonderlijk bezien zijn de drie componenten (het opleiden van extra masterstudenten, het terugdringen van de uitval van bachelorstudenten en de kwaliteitimpuls van het bacheloronderwijs) vanuit maatschappelijk oogpunt kosteneffectief, aangezien per component de baten de kosten overtreffen.

Uit de analyse van investeringen in het hbo, die betrekking hebben op de kwaliteit van het onderwijs, het terugdringen van uitval en het opzetten van masteropleidingen blijkt dat de baten de kosten bijna met een factor 3 overschrijden gedurende een arbeidzaam leven van 40 jaar.

Naast de berekening van de kosten/baten van de investering in de kwaliteit van onderwijs presenteren we een kwantificering van de kosten en baten van de extra investering in het praktijkgericht onderzoek. We concentreren ons op de opzet en de uitbouw van de basisstructuur van het praktijkgericht onderzoek. De kwantificering van de baten heeft een *tentatief* karakter. Dit betekent dat de effecten van het praktijkgericht onderzoek met enige onzekerheden zijn omgeven.

De subsidieregeling RAAK heeft kennisuitwisseling en netwerkvorming tussen enerzijds hogescholen en anderzijds het MKB en publieke instellingen – waar hbo'ers vaak werkzaam zijn – mogelijk gemaakt. Uit een beleidsevaluatie blijkt dat bijna negen op

de tien bedrijven gebruik maken van de resultaten van de samenwerkingsprojecten. RAAK levert een bijdrage aan innovatie in het MKB en de publieke sector. Daarnaast heeft RAAK een impuls gegeven aan vernieuwing van het onderwijs op de hogescholen.

Als RAAK verder wordt uitgebouwd tot een programmatisch kader, versterkt dit het praktijkgericht onderzoek aan hogescholen. Bovendien stimuleert dit de samenwerking tussen hogescholen, en het MKB en publieke instellingen. Voor dit doel is een extra investering van € 220 mln. nodig. Uitgaande van 60%-40% co-financiering bedraagt de totale investeringsimpuls € 367 mln. Deze investeringen in het praktijkgericht onderzoek leiden tot een grotere R&D kapitaalvoorraad, waardoor het BBP met circa € 73 mln. per jaar toeneemt. Dit betekent dat de investering in het praktijkgericht onderzoek na vijf jaar al de kosten dekt, terwijl na circa twaalf jaar de baten de kosten met een factor 2 overtreffen.

Specifieke investeringen in de zorg, creatieve industrie en lerarenopleidingen leiden tot additionele baten die nog niet in bovenstaande tot uitdrukking zijn gekomen. We hebben echter niet genoeg gegevens tot onze beschikking om een harde kosten-batenanalyse te maken. We geven aan dat opbrengsten of besparingen gerealiseerd kunnen worden, maar de orde van grootte is lastig te bepalen. Zo kan de inzet van zorgprofessionals leiden tot taakherschikking in de zorg: gespecialiseerde verpleegkundigen kunnen bijvoorbeeld taken van artsen overnemen, waardoor besparingen mogelijk zijn. Verder leidt de inzet van kwalitatief goede docenten tot een grotere economische welvaart omdat afgestudeerden een betere opleiding gevolgd hebben. De creatieve industrie ten slotte heeft een grotere economische impact dan de directe omvang. Productie in de creatieve sector leidt tot substantiële productie in andere delen van de economie.

Samenvattend geeft de kosten-batenanalyse aan dat investeringen in de kwaliteit en de kwantiteit van het hoger onderwijs tot aanzienlijke economische en maatschappelijke baten leiden die de geïnvesteerde bedragen ruimschoots overtreffen. De verhoging van de staf-studentratio met 15% vormt een belangrijke randvoorwaarde voor de realisatie van de baten.



HBO raad
vereniging van hogescholen

April 2010