

***Strategische agenda voor het hoger  
onderwijs-, onderzoek -en  
wetenschapsbeleid***

november 2007

## Inleiding

Onze complexe samenleving heeft mensen nodig die deze complexiteit kunnen hanteren. Vooruitgang in de wereld hebben we vooral te danken aan de resultaten van wetenschappelijke doorbraken en innovatieve bedrijvigheid, die in de praktijk worden gebracht door mensen die op een hoog niveau functioneren. Een goed opgeleide bevolking, ondernemende geesten en hoogwaardige diensten en producten zijn dan ook een voorwaarde voor een vitale samenleving, die internationaal concurrerend is en succesvol in de aanpak van maatschappelijke opgaven.

Onderwijs en wetenschap zijn meer dan aanjagers van de kenniseconomie. Het gaat niet alleen om geld, het gaat ook om zaken als inzicht in de eigen identiteit, historische achtergronden, natuur en milieu, sociale verhoudingen, cultuur en kunst, kortom de bepalende factoren voor kwaliteit van leven. Daarbij speelt de gemeenschap van onderwijs en onderzoek een hoofdrol. Ik heb dan ook na grondig overleg met de hogescholen, universiteiten, onderzoeksinstituten en studenten deze strategische agenda voor hoger onderwijs-, onderzoek –en wetenschapsbeleid opgesteld.

In deze agenda zijn gemeenschappelijke doelen opgenomen met veel aandacht voor de grote vraagstukken, die aan de orde zijn gesteld in o.a. de recente OESO-review van het Nederlandse hoger onderwijs en onderzoek. Naast gemeenschappelijke doelen moet er echter ook ruimte zijn voor persoonlijke ambities van studenten en professionals en voor een eigen profiel van instellingen. Authentieke gedrevenheid is immers de krachtigste motor achter innovatie en vooruitgang. Om die gedrevenheid op te wekken en aan te jagen zijn een ambitieuze studiecultuur en een excellent onderzoeksklimaat noodzakelijk.

Net als de andere leden van het kabinet heb ik mij de eerste maanden van deze regeerperiode georiënteerd op wat er leeft op de beleidsterreinen waar ik verantwoordelijk voor ben. Een deel van deze oriëntatie heeft zijn weerslag gevonden in het Beleidsprogramma van de regering 'Samen werken, samen leven 2007-2011'. In deze strategische agenda verdiepen we de ambities van dat beleidsprogramma aan de hand van drie vragen die aan de basis liggen van elke gezamenlijke onderneming:

- ❖ Waar staan we?
- ❖ Waar gaan we heen?
- ❖ Hoe organiseren we het?

Daarna is een meer gedetailleerde uitwerking voor hoger onderwijs en voor onderzoek en wetenschap opgenomen.

## 1.1. Waar we staan

### *Een verkenning van de omgeving*

#### **Kwetsbaar maatschappelijk succes**

Vanaf de oprichting van onze eerste universiteit in 1575 in Leiden, kort voor het aanbreken van de Gouden Eeuw, zijn onderwijs, kennis en wetenschap de pijlers onder de ontwikkeling van Nederland. Ruim 430 jaar later behoort ons land (opnieuw) tot de tien meest concurrerende economieën ter wereld. Nederland is één van de wetenschappelijk meest vooraanstaande landen<sup>1</sup> en thuisbasis voor kennisintensieve bedrijven en wereldwijde marktleiders als Shell, Philips, Unilever, Akzo-Nobel, Corus en TomTom NV. Elke Nederlandse universiteit kent minimaal één onderzoeksgebied waarin het tot de wereldtop behoort. Afgestudeerden van onze conservatoria en ontwerperopleidingen zijn internationaal toonaangevend in podiumkunsten en design. Kortom: onze kennisinstellingen vervullen een centrale rol in het succes van de Nederland.

Maar dat succes is kwetsbaar. Er verandert veel in Nederland en er is dus ook nog heel wat te doen: veiligheid, schone energie, medische zorg en deugdelijk onderwijs vragen onze aandacht. Maatschappelijke problemen krijgen bovendien steeds meer een internationale dimensie. Veranderingen in de samenleving, op de arbeidsmarkt en in internationale verhoudingen zorgen voor onzekerheid. Wie nu niet vernieuwt, wordt verdrongen door concurrenten, want de verhoudingen in de wereldeconomie verschuiven: Aziatische landen groeien sterk en China is daarvan het meest extreme voorbeeld. Vanaf 1980 groeide de economie van dit land met gemiddeld 10% per jaar. In China neemt zo'n 15% van de jongeren deel aan het hoger onderwijs, terwijl het in Europa en de VS al bijna om 50% gaat. Maar de groei daarvan in de Westerse landen vlakt af, terwijl het groeipotentieel in China zeer groot is<sup>2</sup>. Dit hoeft geen bedreiging te zijn voor de Nederlandse economie, zolang Nederland haar voordelen ten opzichte van deze landen kan behouden en versterken. Onze kracht ligt met name in het hoge niveau van de Nederlandse arbeidsproductiviteit. Recent onderzoek laat zien dat in Nederland vooral extra kennis op het hoogste niveau nodig is om die productiviteitsgrenzen nog verder te kunnen verleggen.

Het is wel opmerkelijk dat onze arbeidsproductiviteit trager groeit dan in landen als de VS en Duitsland. Deze lagere groei houdt verband met een gebrek aan vernieuwing in belangrijke bedrijfstakken en de publieke sector. De verbinding tussen onderwijs/kennisinstellingen, bedrijfsleven en maatschappelijke organisaties moet dus worden versterkt. Ook het aantal startende ondernemingen in Nederland is te laag. In de ontwikkeling naar een meer kennisgedreven economie zijn het vooral de startende bedrijven en ondernemende werknemers die een positieve invloed hebben op de economische groei en innovatiekracht.

## Een internationaal speelveld

De internationale context bepaalt ons speelveld en zal dat in de toekomst alleen maar meer doen. Dat blijkt uit verschillende feiten. Om te beginnen worden studenten internationaal mobieler. Wereldwijd studeren op dit moment al zo'n 2 miljoen studenten in het buitenland. De verwachting is dat dit in 2020 wereldwijd 6 mln. zal zijn<sup>3</sup>. Drie landen trekken ruim de helft van die 2 mln. buitenlandse studenten naar zich toe: de Verenigde Staten, het Verenigd Koninkrijk en Australië. De VS trekken bovendien veel getalenteerde promovendi en wetenschappers uit de hele wereld aan en overheersen de top van de wereldwijde ranking van universiteiten. Mobiliteit van studenten, docenten en onderzoekers, ofwel brain drain en brain gain, zijn veelbesproken begrippen, zeker nu de kenniseconomie een leidend paradigma voor economische groei is geworden in OESO-landen en in opkomende economieën<sup>4</sup>.

Ten tweede werkt Nederland binnen de Europese Unie en de groep van landen die het Bologna-proces<sup>5</sup> vormgeven mee aan een Europese hoger onderwijs- en onderzoeksruimte (EHOR). Hierbij gaat het over thema's als kwaliteit, excellentie, een leven lang leren en internationalisering. Europa wil zich door intensieve onderlinge samenwerking profileren als aantrekkelijke bestemming voor internationale studenten. Zo kan Europa de concurrentie aan met Azië, Amerika of Australië. Maar naast samenwerking is er binnen Europa ook toenemende concurrentie om deze studenten en de financiële middelen, die nodig zijn aan te trekken.

Ten derde worden arbeidsmarkt en samenleving in hoog tempo internationaler. Veel Nederlandse bedrijven, ook die met een lange vaderlandse traditie, worden overgenomen door buitenlandse investeerders. Werknemers zijn dan van de ene op de andere dag in dienst van Amerikaanse, Zwitserse of Indiase bestuurders. Omgekeerd nemen Nederlandse ondernemingen buitenlandse bedrijven over. Hoger onderwijs moet de Nederlandse student dan ook voorbereiden op die internationale arbeidsmarkt. De arbeidsmarkt vraagt immers om mensen die gewend zijn over de grenzen te kijken en kunnen omgaan met culturele diversiteit.

Gelukkig is de internationale uitgangspositie van het hoger onderwijs en de wetenschap om met deze veranderingen om te gaan goed. Dat blijkt bijvoorbeeld uit het zesde rapport van het Nederlands Observatorium voor Wetenschap en Technologie "Wetenschaps- en Technologie Indicatoren 2005"<sup>6</sup>. Wat betreft onderzoek komen de meeste Nederlandse universiteiten voor in de top 200 van de wereld, waarvan één in de top 50<sup>7</sup>. Onze instellingen slagen erin veel buitenlandse studenten aan te trekken. Het percentage buitenlandse studenten over 2005/2006 bedraagt 8,6%, wat boven het OESO-gemiddelde ligt<sup>8</sup>. Die studenten treffen hier een breed aanbod Engelstalige opleidingen aan<sup>9</sup>: bijna 1200 (onderdelen van) opleidingen. Van de niet-Engelstalige landen biedt Nederland (na Finland) het meeste onderwijs in het Engels aan. De kansen voor internationale mobiliteit van studenten zijn verder toegenomen, onder andere door de invoering van meeneembare studiefinanciering.

De aanpak voor internationalisering, die met deze strategische agenda samenhangt, is grotendeels gericht op het in positie brengen van zowel instellingen als studenten op de internationale onderwijs- en arbeidsmarkt. Studenten moeten de mogelijkheid hebben om zich gedegen voor te bereiden op een internationale loopbaan. Instellingen moeten alle ruimte hebben voor profilering en *partnerships* over

ationale grenzen heen. In het verlengde van deze strategische agenda zal ik in het voorjaar van 2008 een internationaliseringsagenda voor het hoger onderwijs uitbrengen.

### **Een goed opgeleide beroepsbevolking**

De basis van een gezonde kennissamenleving is een goed opgeleide beroepsbevolking. Willen we de welvaart en het welzijn voor de toekomst zeker stellen, dan zullen zoveel mogelijk mensen werk op een hoog kennisniveau moeten kunnen verrichten. Nederland komt echter goed opgeleid personeel tekort. Het percentage hoger opgeleiden in Nederland groeit, maar om aan de vraag van de arbeidsmarkt te kunnen voldoen is een groeiende deelname van studenten aan het hbo en wo noodzakelijk. Het percentage leerlingen dat een havo-, vwo- of mbo-4 diploma afrondt neemt gelukkig nog altijd toe. Van deze leerlingen stroomt een groot deel door naar het hoger onderwijs. Er is echter wel zorg over het niveau van de instroom, met name op het punt van de beheersing van de Nederlandse taal en het niveau van rekenen/wiskunde. Ook is er zorg (van o.a. de OESO) over de doorstroomkansen binnen het onderwijs voor leerlingen uit sociaal-economisch kwetsbare groepen.

Naast goede doorstroom binnen het onderwijs zal het terugbrengen van ongediplomeerde uitval uit het hoger onderwijs het percentage hoger opgeleiden doen groeien.

### **Gemiddeld is niet voldoende**

Welzijn en welvaart worden steeds meer afhankelijk van de productie van kennis en nieuwe, innovatieve inzichten. Daarom moet het Nederlandse *wetenschappelijk onderzoek* zich kunnen meten met het beste in de wereld. Daarvoor is het nodig om de mondiale positie van de Nederlandse universiteiten en para-universitaire instituten te versterken. De uitgangspositie daarvoor is goed, mede dankzij een goed kwaliteitszorgsysteem dat tot een hoge gemiddelde kwaliteit heeft geleid. Maar een hoog gemiddeld niveau is niet voldoende. Voor innovatie telt vooral de top. Je kunt een ontdekking immers maar één maal als eerste doen. Het zijn de vernieuwende onderzoekers die individueel of in clusters de grote doorbraken bereiken en de wereldwijde onderzoeksagenda bepalen. Onderzoeksgroepen met toponderzoekers zijn magneten voor jong talent, hotspots voor het ontstaan van nieuwe bedrijvigheid en groei van bestaande bedrijven, maar ook kernen voor innovatieve aanpak van maatschappelijke problemen.

In het *hoger onderwijs* vragen de uitdagingen van onze tijd in de eerste plaats om een ambitieuze studiecultuur, in de zin van motivatie, inzet, studiehouding en uitdaging. Tegelijkertijd vergt de behoefte aan meer hoger opgeleiden dat deelname, rendementen en diploma's moeten toenemen. Daarmee dient zich een dilemma aan tussen kwaliteit en kwantiteit: is een groeiende deelname aan hoger onderwijs te combineren met het verbeteren van studiecultuur en kwaliteit? Tot nu toe zijn hogescholen en universiteiten erin geslaagd om een groeiende deelname te combineren met een onderwijskwaliteit die aan de basis op orde is. Gezien de variëteit van de studentenpopulatie, vooral in

het hbo, mag gezegd worden dat het hoger onderwijs hier een prestatie van formaat heeft geleverd. Als we echter de opdrachten van de kennissamenleving serieus nemen en de verantwoordelijke rol die afgestudeerden daarin moeten spelen, dan moet er veel meer werk worden gemaakt van een ambitieuze studiecultuur. Dat er van een dergelijke cultuur nog te weinig sprake is blijkt o.a. uit de volgende gegevens:

- Veel studenten voelen zich niet uitgedaagd (37% in het wo, meer dan 50% in het hbo), zijn kritisch zijn over de onderwijskwaliteit en verlangen een hoger serviceniveau<sup>10</sup>.
- Vergeleken bij andere EU-landen laat het studiegedrag van Nederlandse studenten behoorlijk te wensen over. Onvoldoende studenten lijken voluit voor hun studie te gaan.
- Uit onderzoek blijkt dat we meer uit onze beste studenten kunnen halen.
- Het percentage studenten dat uitvalt is te groot: 30-40% heeft na zeven jaar nog geen eindexamen.
- Het studiesucces (in de zin van rendement) van allochtone studenten is aanmerkelijk lager (bijna 20%) dan dat van autochtone studenten.
- De professionele cultuur onder docenten in het hbo kan beter: in accreditaties worden veel kanttekeningen gemaakt vanwege gebrek aan diepgang en theoretische kennis in opleidingen.
- In het algemeen geven universiteiten prioriteit aan excellentie in onderzoeksprestaties. Dit gaat vaak ten koste van de aandacht voor hun bacheloropleidingen.

Deze problemen doen zich vooral voor te doen bij de bacheloropleidingen. Daar moet dan ook een flinke kwaliteitsslag gemaakt worden. We moeten af van de cultuur waarin een zes goed genoeg is. Dat vraagt iets van studenten, maar het vraagt ook om uitdagend onderwijs.

Universiteiten en hogescholen hebben deze maatschappelijke signalen opgepakt en zijn voortvarend bezig zijn met het verbeteren van studiesucces, onderwijskwaliteit en differentiatie. De Nederlands-Vlaamse Accreditatie Organisatie (NVAO) bevestigt dit in haar jaarverslag 2006. De aandacht van de instellingen voor contacturen en kwaliteit van toetsing is toegenomen. Dat geldt ook voor de begeleiding en kennisoverdracht door de docent. Ook is er meer aandacht voor diversiteit, zowel tussen opleidingen als tussen studenten. Steeds meer instellingen hebben oog voor het verschil in talenten van studenten en zijn bereid daar in het onderwijs rekening mee te houden. Het ontstaan van 'colleges', masterclasses en honours-trajecten laat dat ook zien evenals de toegenomen aandacht voor de kwaliteit van de staf. Deze beweging moeten we versterken.

### **Gezamenlijk gedreven**

Ik bemerk bij alle betrokkenen in hoger onderwijs en wetenschap een positieve gedrevenheid om het onderwijs te verbeteren. Zo heeft de HO-sector een eigen agenda ontwikkeld om studiecultuur en kwaliteit van onderwijspersoneel te verbeteren. De VSNU wil het studiesucces van studenten verhogen en is afgelopen zomer begonnen met een serie bijeenkomsten voor universiteiten, waarin good practices rondom het verbeteren van studieprestaties worden uitgewisseld. De HBO-raad werkt met de vakbonden aan een CAO die is gericht op het investeren in de professionaliteit van hbo-docenten. En

niet in de laatste plaats geven, zoals al is opgemerkt, studenten zelf aan meer onderwijskwaliteit en een hoger serviceniveau te willen.

Deze gezamenlijke gedrevenheid moeten we gebruiken om spijkers met koppen te slaan. We hebben in overleg met universiteiten, hogescholen en studenten deze strategische agenda opgesteld om de opgaven van de komende jaren daadkrachtig en gezamenlijk tegemoet te treden. Instellingen hebben wel vrijheid nodig om hun maatschappelijke opdracht zelf te kunnen invullen. Onze universiteiten en hogescholen behoren tot de beste en meest dynamische van Europa en dat komt mede omdat het autonome, slagvaardig bestuurde instellingen zijn. Succes is afhankelijk van hun inzet en prioritering. Dit voordeel moeten we vasthouden. Tegelijkertijd vragen onze hoge ambities om duidelijke afspraken tussen overheid en onderwijsveld over de opbrengsten van het hoger onderwijs en zal de overheid op een aantal terreinen gerichte stimulansen inzetten.

## 1.2. Waar we heen willen

### 1.2.1 Een ambitieuze studiecultuur

De centrale uitdaging in ons hoger onderwijs is het creëren van een ambitieuze studiecultuur. Belangrijke ingrediënten daarin zijn:

- *Onderwijsintensiteit*

De kwaliteitsagenda's van het wo en het hbo zijn erop gericht studenten meer te enthousiasmeren, uit te dagen en te binden aan de onderwijsomgeving, zodat hun prestaties verbeteren. Kleinschaligheid van die onderwijsomgeving en intensieve studiebegeleiding (blijkend uit het aantal contacturen en de staf/studentratio) is daarvoor een voorwaarde. Keerzijde is dat instellingen scherpe afspraken met studenten maken over studie-inzet en studievoortgang. Op die manier zullen studenten gemotiveerder raken en minder uitvallen. De studenten krijgen meer mogelijkheden om een betere studiekeuze te maken en binnen de studie kritisch te zijn op de onderwijskwaliteit.

- *De docent op een voetstuk*

Het gaat natuurlijk niet alleen om de *hoeveelheid* contacturen, maar ook om de *kwaliteit* daarvan. Een inspirerende en geïnspireerde docent maakt hier het verschil. Dat vraagt ten eerste om goede lerarenopleidingen en om een grotere belangstelling voor het beroep van leraar. In lijn met de adviezen van de commissie Rinnooy Kan moeten er meer hbo-docenten een masteropleiding hebben, waaronder een groter aantal gepromoveerden. Docenten aan universiteiten moeten volop gewaardeerd en geschoold worden voor het onderwijs dat ze geven en niet alleen maar voor hun onderzoek. Bureaucratie die ten koste gaat van het primaire proces van onderwijs en onderzoek moet worden tegengegaan.

- *Differentiatie*

Een groot deel van de studenten wil meer uitdaging. Naast de al genoemde percentages heeft 25-30% van de studenten behoefte aan ambitieus (excellent) onderwijs. Nodig is dus meer differentiatie tussen en binnen opleidingen: veeleisend voor de excellente studenten, inspirerend voor de goede studenten en structurerend voor degenen die nu uitvallen. Naast excellentie in onderwijs en onderzoek is een brede kwaliteitsbasis noodzakelijk.

- *Internationale mobiliteit*

Internationale mobiliteit van studenten en docenten draagt niet alleen bij aan een internationale leeromgeving, maar ook aan een ambitieuze studiecultuur. De aanwezigheid van buitenlandse studenten heeft vaak positieve effecten op het studiegedrag van Nederlandse studenten. Meeneembare studiefinanciering en HSP-beurzenprogramma's zijn instrumenten daarvoor.

- *Goede aansluiting binnen het onderwijs*

Een ambitieuze studiecultuur die pas start na de poort van het hoger onderwijs, begint eigenlijk te laat. Ook in het voortgezet –en beroepsonderwijs kunnen leerlingen meer aangemoedigd worden om het beste uit zichzelf te halen. Doorstromers uit het mbo en vo moeten goed voorbereid zijn op het vervolg van hun studieloopbaan in het hoger onderwijs. Kwaliteit van het hoger onderwijs hangt immers mede af van de kwaliteit van de instromende studenten.

- *Meer mensen hoger opgeleid*

Meer mensen moeten hoger opgeleid worden. Deze toename zal naast een reductie van de uitval vooral gerealiseerd moeten worden door meer doorstroom van mbo'ers en het *upgraden* van de beroepsbevolking. Het zijn met name de hogescholen die hier een substantiële bijdrage kunnen leveren. Zij staan (nog meer dan universiteiten) voor de uitdaging meer studenten aan te trekken en naar een diploma te begeleiden, zonder dat concessies worden gedaan aan het niveau en de kwaliteit van het onderwijs. Het overheidsbeleid moet daarvoor steun geven.

- *Bruggen tussen kennis en praktijk*

Verbindingen tussen opleidingen en werkgevers moeten versterkt worden. Een uitstekende samenwerking tussen opleidingen en werkgevers kan het onderwijs beter maken en het beroep leuker. Daarnaast wordt door deze samenwerking toepassing van hoogwaardige kennis mogelijk en groeit het innovatievermogen van het beroepenveld. Hoger opgeleiden moeten bruggen slaan tussen kennis en praktijk. Het is daarom nodig het ondernemend en onderzoekend vermogen van studenten te versterken.

### **1.2.2 Een excellent onderzoeksklimaat**

Wetenschap moet grenzen verleggen, als basis voor innovaties, van een concurrerende economie, welvaart en welzijn, en als belangrijk cultuurgoed. Ons onderzoek moet zich daarom kunnen meten met het beste in de wereld. Onder een excellent onderzoeksklimaat verstaan we:

- *Een ambitieus klimaat*

Het zijn de vernieuwende onderzoekers die voor de grote doorbraken in de wetenschap zorgen. De onderzoeksgroepen waarin zij werken zijn magneten voor jong talent, hotspots voor het ontstaan van bedrijvigheid en nieuwe aanpakken voor maatschappelijke problemen. We willen voorop lopen in die gebieden waar zich de interessantste ontwikkelingen voordoen, met de breedste impact op concrete toepassingen. Daarnaast willen we blijven uitblinken in die gebieden waar we een naam hebben hoog te houden.

- *Zelfsturing binnen wetenschapsgebieden*

Om grenzen te kunnen verleggen wil ik het primaat van ongebonden en zuiver wetenschappelijk onderzoek versterken. Het onderzoek aan universiteiten zal ik dan ook gerichte impulsen geven. Maar ik wil vooral dat de talentvolle onderzoeker een meer centrale rol krijgt. Dat doe ik door de tweede geldstroom, die in Nederland relatief klein is, te versterken en middelen, nog meer dan nu het geval is, in competitie in te zetten.

Om wetenschap op hoog niveau te kunnen bedrijven moeten er keuzes worden gemaakt. Die keuzes worden niet in de eerste plaats bepaald door overheidsbeleid, maar door de wetenschappelijke ontwikkeling. Voor een deel stuurt de wetenschap zichzelf door middel van de keuzes die onderzoekers maken. Onderzoekers richten zich op het meest kansrijke onderzoek en weten zelf waar hun beste vakgenoten werken en waar op hun terrein een excellent onderzoeksklimaat heerst. Zo zorgen zij ervoor dat “vanzelf” kernen ontstaan van excellent en grensverleggend onderzoek.

- *Aandacht voor talent en ontwikkeling*

De universiteiten en onderzoeksinstituten dragen bij aan de vorming van die ‘excellente kernen’ door wetenschappelijk talent aan zich te binden en de faciliteiten te bieden voor toponderzoek. De basis daarvoor ligt in de eerste geldstroom, die door zijn stabiele karakter strategische keuzes op de langere termijn mogelijk maakt. Deze aanpak kan verder worden bevorderd door een sterkere landelijke selectie van onderzoekers. Daarbij krijgen toponderzoekers, naar analogie van de Amerikaanse situatie, de ruimte om zelf te kiezen voor de plaatsen met het meest stimulerende onderzoeksklimaat. Deze aanpak stimuleert ook krachtige keuze- en selectieprocessen binnen de instellingen. Dit alles sluit aan bij de keuze van het kabinet om het primaat van ongebonden en zuiver wetenschappelijk onderzoek te versterken door het geld de beste onderzoekers te laten volgen.

- *Accenten op wetenschapsgebieden*

Het sturingsmechanisme van de onderzoekers zelf werkt alleen *binnen* wetenschapsgebieden. Voor de keuze *tussen* wetenschapsgebieden zijn andere mechanismen nodig. We moeten prioriteiten stellen in de financiering om onderzoek te laten aansluiten bij maatschappelijke en economische behoeften, ook in internationaal verband. Die keuzes moeten aansluiten op korte en lange termijnagenda’s van overheden, bedrijfsleven en maatschappelijke organisaties. Dat is in een sterk gedecentraliseerd onderzoeksbestel niet eenvoudig. Daarom is een aantal mechanismen ontwikkeld, die de komende periode verder worden ontwikkeld en versterkt. In het toelichtende hoofdstuk worden deze mechanismen besproken.

- *Praktijkgericht onderzoek*

De relaties tussen kennisinstituten en de beroepspraktijk moeten worden geïntensiveerd, zodat meer uitwisseling van kennis plaatsvindt en gericht kan worden samengewerkt aan de ontwikkeling van nieuwe inzichten en producten. Hogescholen en lectoren spelen in dit proces een belangrijke rol. Zij voeren praktijkgericht onderzoek uit en werken in de regio intensief samen met het midden- en kleinbedrijf en met instellingen in de publieke sector. Dit praktijkgericht onderzoek van hogescholen wil ik versterken.

### 1.3. Hoe we het organiseren

#### 1.3.1. Hoe realiseren we een ambitieuze studiecultuur?

Veel betrokkenen in hoger onderwijs en wetenschap zijn gedreven om het onderwijs te verbeteren. Het kabinet wil met deze strategische agenda initiatieven om kwaliteit en studiesucces te verhogen een steun in de rug geven. We willen een meer ambitieuze studiecultuur realiseren door extra investeringen in studiesucces, kwaliteit en excellentie en nieuwe stelsels van bekostiging en accreditatie. De aanpak, die daarbij wordt beoogd, komt neer op:

1. **extra investeringen op grond van meerjarenafspraken over meer studiesucces (uitvalvermindering) in de bachelorfase, meer kwaliteit en excellentie**
2. **extra kwaliteitsprikkel in het stelsel**
3. **een heldere sturingsfilosofie.**

#### Extra investeringen

Ik wil **extra investeren** in:

- *Meer studiesucces voor studenten.* Mijn ambitie is de uitval van studenten uit de bachelorfase fors te verminderen: 50% reductie in 2014. Deze ambitie betreft niet de studenten die switchen naar een andere opleiding, maar die uitvallen en niet terugkeren in het hoger onderwijs. Een tussenstand wordt opgenomen in 2011; dan moet de uitvalreductie 30% zijn. Ook worden rendementen van allochtone studenten verbeterd.
- *Meer kwaliteit en excellentie.* De basiskwaliteit moet op orde blijven, maar ik wil universiteiten en hogescholen ook uitdagen om meer te leveren dan de basiskwaliteit. Ook zouden meer studenten meer dan alleen het basisprogramma moeten studeren. Differentiatie in het onderwijs en intensieve begeleiding zijn daarvoor heel belangrijk. Belangrijk aandachtspunt bij de kwaliteitsverbetering is het opleidingsniveau van docenten. In lijn met de beleidsreactie op het advies van de commissie Rinnooy Kan ga ik uit van streefwaarden voor het aantal hbo-docenten met minimaal masterniveau (90%, waarvan 10% gepromoveerd).
- *Verbinding tussen onderwijs, onderzoek en arbeidsmarkt.* Goede interactie tussen opleidingen, onderzoek en werkgevers verbetert de kwaliteit van het onderwijs en de beroepsuitoefening. Deze interactie kan beter. Dit vergt o.a. dat hogescholen hun studenten in aanraking brengen met ontwerp en ontwikkeling en vormen van toegepast onderzoek. De onderzoeksactiviteiten van hogescholen moeten dan ook in sterke verwevenheid met de reguliere onderwijspraktijk vorm en inhoud krijgen. Daarnaast blijft het belangrijk om de overgang tussen leren en werken te versoepelen en een levenlang leren te stimuleren.

Dat wil ik als volgt doen:

- De VSNU, de HBO-raad en het kabinet maken meerjarenafspraken over het verhogen van studiesucces en kwaliteit in de bachelorfase. De ambities in deze agenda zijn streefbeelden. De precieze streefwaarden zijn nog onderwerp van gesprek met de koepels. Bij het maken van de meerjarenafspraken over uitvalvermindering zal rekening worden gehouden met de selecterende en verwijzende functie van de propedeuse, gegeven de buitengewoon gedifferentieerde instroom in het hoger onderwijs, met name in het hbo, en met de verschillende posities van universiteiten en hogescholen.
- In de toelichting bij deze agenda zijn indicatoren opgenomen. Deze worden jaarlijks gemonitord. Tezamen geven zij een goed beeld van hoe onderwijskwaliteit en studieprestaties zich ontwikkelen. Onderwijsintensiteit, kwaliteit van docenten en prestaties van allochtone studenten krijgen daarbij bijzondere aandacht. Ik stel extra middelen ter beschikking die hogescholen en universiteiten, gericht op deze doelstelling, zullen moeten inzetten. Dat is naast de bestaande rijksbijdrage en de middelen die vorig jaar al beschikbaar zijn gekomen: € 11 mln. in 2008, oplopend naar € 75 mln. per jaar vanaf 2011. Dit geld wordt toegevoegd aan de rijksbijdrage van de instellingen. Als uit de indicatoren blijkt dat de ontwikkeling van de ambities achterblijft bij de mogelijkheden, treft het kabinet maatregelen. Zo kan de toevoeging van de extra middelen aan de rijksbijdrage stopgezet worden.
- Voor het studiesucces van allochtone studenten is daar bovenop extra geld beschikbaar: € 4 mln. in 2008, oplopend naar € 20 mln. per jaar vanaf 2011. Met de instellingen die deze middelen ontvangen (in eerste instantie de multisectorale hogescholen in de grote vier steden) maak ik per instelling afspraken.
- Er komt extra geld voor excellente studenten en excellent onderwijs. Het budget voor Huygens Scholar Ship Programmes (voor talentvolle studenten binnen en buiten Nederland) wordt structureel verhoogd tot € 10 mln. per jaar. Verder worden vanaf 2008 selectief extra middelen ingezet om meer excellentie in het hoger onderwijs te realiseren en te onderzoeken welke belemmeringen daarvoor weggenomen moeten worden. Tot en met 2011 is hiervoor in totaal € 50 mln. beschikbaar.
- Ik zal de ontwerp- en ontwikkelingsfunctie van hogescholen (praktijkgericht onderzoek) in fases financieel versterken (zie verder pagina 17).
- Ik wil nieuwe hbo-masteropleidingen tijdelijk financieren, mits zij aan de criteria voldoen die in de toelichting vermeld staan. Daarvoor is in 2008 € 5 mln. beschikbaar, oplopend naar € 20 mln. vanaf 2011.
- Ook in deze regeerperiode wordt een levenlang leren actief gestimuleerd. Het project Leren & Werken wordt verlengd tot 2011. Nog dit jaar wordt een nieuw plan van aanpak van het project voor de volgende drie jaar uitgebracht. Centraal daarin staat in elk geval het stimuleren van leren en werken in de sectoren zorg en techniek, waar chronische personeelstekorten dreigen.
- Ondernemerschap in onderwijs wordt gestimuleerd via *Centres of Entrepreneurship*. Dit kan echter niet zonder de nodige investeringen in het funderend onderwijs, zodat al bij jonge leerlingen de basis wordt gelegd voor ondernemend gedrag. In de periode 2008-2011 is hiervoor € 30 mln. beschikbaar.

## Extra kwaliteitsprikkel

Uit verschillende adviezen en onderzoeken blijkt dat de kwaliteitsprikkel in het bestel van hoger onderwijs nog niet optimaal zijn. Er is dus aanleiding om naast investeringen en resultaatafspraken meer prikkels in het stelsel te introduceren, die zijn gericht op het vergroten van de onderwijskwaliteit:

- *Nieuw stelsel financiering hoger onderwijs/onderwijsopslag.* In overleg met de onderwijsinstellingen en de studenten doet het kabinet een voorstel voor een nieuw, integraal stelsel voor financiering van het hoger onderwijs. De vernieuwing richt zich op het bevorderen van deelname van studenten, kwaliteit en diversiteit in het opleidingsaanbod. De bekostiging is gebaseerd op het aantal studenten dat per jaar is ingeschreven bij geaccrediteerde bachelor- en masteropleidingen, het aantal bachelor- en mastergraden, dat aan studenten wordt verleend en een instellingsspecifieke onderwijsopslag. De overheidsbekostiging wordt terug gebracht tot één bachelor en één masteropleiding. De omvang van de instellingsspecifieke onderwijsopslag zal deels afhangen van extra kwaliteit en andere bijzondere prestaties van instellingen, al dan niet door middel van extra investeringen. Over de uitwerking hiervan zullen we de komende tijd met het onderwijs nog uitgebreid overleg voeren.
- *Vernieuwing van accreditatie.* Bij optimale kwaliteit hoort een sterke kwaliteitszorg. De NVAO accrediteert (d.w.z. beoordeelt op basiskwaliteit) de bestaande opleidingen in het hoger onderwijs. De professionals in de instellingen zijn echter al langere tijd ontevreden over het bureaucratisch gehalte van de accreditatie en tegelijkertijd is de maatschappelijke onrust over de kwaliteit van het onderwijs niet altijd zichtbaar in de accreditatierapporten. Daarom worden in deze agenda nieuwe uitgangspunten voor de inrichting van de volgende accreditatieronde (vanaf 2009) geformuleerd, voor effectiever toezicht dat tegelijkertijd meer ruimte geeft aan het lerende vermogen van de professionals en de administratieve lasten terugbrengt. Centraal daarin staat de instellingsaudit (bekend uit o.a. het Verenigd Koninkrijk) die instellingen kunnen laten doen. Daardoor kan de professional in de opleiding meer aangesproken worden op de inhoudelijke kwaliteit van de opleiding en minder belast worden met allerlei vragen over randvoorwaardelijke zaken zoals het kwaliteitszorgsysteem. Op instellingsniveau kan een bureaucratie-meter inzicht geven in de verhouding tussen primaire en secundaire taken. Bij de vormgeving van de tweede ronde accreditatie zijn de in Europees verband vastgelegde richtlijnen en normen (*European Standards and Guidelines*) maatgevend. Verder moeten, in het kader van de transparantie en op grond van de regelgeving met betrekking tot de openbaarheid van bestuur, de uitkomsten van zowel de instellingsaudit als de opleidingsaccreditaties publiek gemaakt worden, zodat voor belanghebbenden (studenten, werkgevers) de kwaliteit van het hoger onderwijs inzichtelijk is. Ten slotte is van groot belang dat de visiterende panels onafhankelijk opereren. De NVAO zal daarom strikte richtlijnen opstellen waaraan een panel moet voldoen en bij de accreditatie zijn de onafhankelijkheid en deskundigheid van het panel belangrijke aandachtspunten. Bij de uitwerking van de aanpassing van het accreditatiestelsel zijn zowel de transparantie en vergelijkbaarheid, als de

onafhankelijkheid van de panels, elementen die extra aandacht verdienen. Ook bij de op te zetten pilots zal hier nadrukkelijk op getoetst worden.

- *Speelruimte dankzij experimenten en stimuleringssubsidies.* Het vorige kabinet heeft experimenten gestart met selectie van studenten, collegegelddifferentiatie en een open bestel. Er kan in deze agenda nog niet vooruit worden gelopen op de conclusies van die evaluatie. Niettemin leid ik nu al uit de ervaringen met de experimenten rond selectie en collegegelddifferentiatie af dat de instellingen de experimenteeruimte goed benutten en veel van de experimenten leren. Ondersteuning van university colleges en honours programma's heeft nieuwe concepten tot realisatie gebracht en veel leereffecten opgeleverd voor differentiatie in het onderwijs. Deze 'speelruimte' nodigt dus uit tot ontwikkeling en innovatie en daarom zal ik ook komende jaren ruimte maken voor experimenten en stimulansen voor het verhogen van kwaliteit en excellentie.

### **Heldere sturingsfilosofie**

Tot slot wil ik het hoger onderwijs benaderen vanuit **een heldere sturingsfilosofie**. De autonomie van instellingen blijft ook de komende jaren het uitgangspunt daarvan. Tegelijkertijd vragen onze hoge ambities om sterke betrokkenheid van de overheid. Vanuit die betrokkenheid wil ik de inzet van de overheid meer richten op:

- *Afspraken over opbrengsten.* De overheid wil scherper zicht hebben op de prestaties van instellingen en daarover gerichte afspraken maken.
- *Activering van belanghebbenden.* Autonomie van de instellingen maakt de aanwezigheid van actieve en assertieve studenten, docenten en werkgevers belangrijker. Met de plannen in deze agenda wordt de medezeggenschap door studenten versterkt. De extra investeringen maken een betere positie van de docent mogelijk. Dat geldt ook voor de inbreng van het beroepenveld, die versterkt kan worden dankzij de extra investeringen in o.a. praktijkgericht onderzoek.
- *Proportioneel toezicht.* Extern toezicht is noodzakelijk, maar moet wel goed gedoseerd worden. Dus minder extern toezicht waar dat kan ('verdiend vertrouwen') en méér toezicht waar dat moet. Dit uitgangspunt geldt ook bij de vernieuwing van het accreditatiesysteem. De rollen van de verschillende toezichthouders worden duidelijker van elkaar onderscheiden.

#### **1.3.2. Hoe realiseren we een excellent onderzoeksklimaat?**

We willen met de volgende maatregelen onze ambitie voor een excellent onderzoeksklimaat waar maken:

- 1. *primaat van ongebonden en zuiver wetenschappelijk onderzoek versterken***
- 2. *extra aandacht voor nationale onderzoeksprioriteiten***
- 3. *stevige maatschappelijke inbedding van wetenschappelijk onderzoek***

#### 4. autonomie en goede kwaliteitstoetsing

##### Primaat van ongebonden en zuiver wetenschappelijk

Ik wil het primaat van **ongebonden en zuiver wetenschappelijk onderzoek** versterken.

- Dat doen we door de tweede geldstroom groter te maken en middelen meer in competitie, met excellentie als criterium, in te zetten. Het kabinet kiest hierbij niet voor plannen van bovenaf. Het zijn de onderzoekers zèlf die het beste weten waar zich de kansen voordoen. Jonge mensen moeten al vroeg in hun wetenschappelijke loopbaan hun eigen onderzoeklijnen kunnen bepalen. De Vernieuwingsimpuls wordt aanzienlijk uitgebreid. Hiervoor worden de middelen die vrijkomen door het vervallen van de zogenaamde kleine dynamisering (€ 100 miljoen) ingezet, en het OCW-deel van de zogenaamde 'smart mix' die eveneens wordt beëindigd (€ 50 miljoen). Om de keuzemogelijkheden voor jonge mensen nog verder te vergroten komt de 1/3 bijdrage van de instellingen te vervallen. Met de universiteiten zijn afspraken gemaakt over de fasering van deze plannen. De uitgebreide Vernieuwingsimpuls wordt vanaf 2009, in overleg met NWO, aangepast op basis van de recente evaluatie.
- We willen de opleiding van onderzoekers meer naar Amerikaans model kunnen inrichten. Dat wil zeggen: met een vast instapmoment, een stevig opleidingsaspect en een oriëntatie binnen de onderzoekschool, gevolgd door de keuze van een promotieonderwerp. We werken daarom samen met de instellingen aan een aanpak waarin NWO, op basis van open competitie, zogenaamde 'training grants' toekent aan onderzoekscholen. Om de mogelijkheden van promovendi te verruimen is in 2008 een bedrag van € 1 miljoen beschikbaar, oplopend tot structureel € 15 mln. vanaf 2011.
- We zorgen dat de accenten in het onderzoeksbeleid goed aansluiten bij de Europese ontwikkelingen. Het nationale en Europese onderzoeksbeleid kunnen elkaar versterken, zoals bij het bevorderen van de mobiliteit van onderzoekers en bij het loopbaanbeleid. Met de komst van de *European Research Council* worden ook Europese onderzoeksgelden meer in competitie en persoonsgericht ingezet. De bilaterale samenwerkingsprogramma's, met uitzondering van dat met China en Indonesië, zullen worden afgebouwd.
- Het Europese streefcijfer voor vrouwelijke hoogleraren is 25 procent, terwijl Nederland zichzelf een target heeft gesteld van 15 procent. De kansen voor vrouwen stijgen maar het gaat nog altijd te langzaam. Om de doorstroming in hogere functies, inclusief die van hoogleraar, te stimuleren wordt structureel een bedrag van € 1 miljoen (oplopend tot € 2 miljoen vanaf 2011) toegevoegd aan het Aspasia-programma.
- Het programma Mozaïek gericht op allochtoon onderzoekstalent wordt in 2008 geëvalueerd. Bij een positief evaluatieresultaat wordt het programma voortgezet. NWO en het ministerie van OCW zetten hiervoor beide structureel een bedrag in van € 2 miljoen.
- Een nationale 'road map'-commissie is bezig om, in aanvulling op de roadmap van ESFRI (European Strategy Forum on Research Infrastructures), prioriteiten voor grote

onderzoeksfaciliteiten bij universiteiten en para-universitaire instituten in kaart te brengen. Hiervoor wordt als eerste aanzet een bedrag van € 10 miljoen toegevoegd aan het budget van NWO, oplopend tot € 20 miljoen in 2011. NWO selecteert en beoordeelt de voorstellen op basis van de kwaliteit.

- Met gerichte impulsen willen we een aantal problemen en lacunes in de alfa- en gammawetenschappen helpen oplossen.
- Een *commissie geesteswetenschappen* wordt gevraagd een plan te ontwikkelen. Dit plan zal voorstellen doen om meer stabiliteit in het onderzoek in deze wetenschappen te brengen en sterke punten in het onderzoek veilig te stellen. Bovendien helpt het plan met de vraag welke opleidingen vanuit de overheid bescherming verdienen.
- Ik kom met een aparte beleidsnota over wetenschappelijke informatievoorziening. Daarin bespreek ik onderwerpen als open access, toegankelijkheid van databestanden en duurzaam behoud van papieren en digitale wetenschappelijke informatie .

### Nationale onderzoeksprioriteiten

Keuzes voor onderzoeksprioriteiten worden zo veel mogelijk aan het veld overgelaten. Maar soms ontkomt de overheid er niet aan zelf prioriteiten te stellen, zoals de aanwijzing van de **nationale onderzoeksprioriteiten** genomics, ICT en nanotechnologieën. Deze sluiten aan bij economische ontwikkelingen en maatschappelijke vraagstukken. Naast deze nationale onderzoeksprioriteiten kunnen zich gedurende de kabinetsperiode wetenschappelijke en maatschappelijke ontwikkelingen voordoen die extra aandacht en middelen behoeven. Behalve aan maatschappelijke thema's kan hierbij bijvoorbeeld worden gedacht aan onderwerpen, zoals biodiversiteit.

- Voor een tweede periode van het *genomics programma*, onder meer nodig om het optimale economische en maatschappelijke rendement te behalen, wordt een bedrag van € 245 miljoen uit FES-middelen beschikbaar gesteld. Samen met reeds beschikbare middelen komt de subsidie voor het *Netherlands Genomics Initiative* op € 271 miljoen.
- Een mid term review (2007) en een vervroegde evalueatie (2008) moeten antwoord geven op de continuïteitsvraag en op de organisatie en organisatorische ophanging van *ICTRegie*. In de evaluatie wordt ook de relatie besproken tussen ICT-regie en NIRICT, waarin de drie technische universiteiten centres of competence en centres of excellence gevormd hebben. Ook wordt gewerkt aan een voorstel voor integratie van ICT-faciliteiten voor de onderzoekswereld (supercomputers, grids, Surfnets en dergelijke). Ook voor deze ontwikkelingen zullen gedurende de kabinetsperiode mogelijk extra middelen nodig zijn.
- De kabinetsvisie op *nanotechnologieën* (2006) wordt verder uitgewerkt in een actieplan. Het 7<sup>e</sup> Kaderprogramma van de Europese Unie kent een grote component nanotechnologie en in OECD-verband wordt gewerkt aan risico's van nanotechnologieën en aan outreach en communicatie.

## Maatschappelijke inbedding van onderzoek

Om maatschappelijke draagvlak voor wetenschap te houden en om jonge mensen te stimuleren om in de wetenschap te werken **moet onderzoek stevig ingebed zijn in de samenleving..** Actieve communicatie over wetenschap zorgt ervoor dat de bevolking interesse toont voor wetenschap. Ook moet kennis beter worden benut door bedrijven en maatschappelijke organisaties en moeten onderzoekers kunnen meeprofiteren van hun intellectuele eigendomsrechten. In de bestuurlijke gesprekken met de universiteiten en onderzoeksinstellingen zal ik aandacht blijven vragen voor communicatie en dialoog over de wetenschap, zeker met jongeren.

- Ik handhaaf de continuïteitssubsidie voor het Nationaal Centrum voor Wetenschap en Techniek, dat Nemo beheert en een aantal kleinere regionale 'science centra' subsidieert. Dat geldt ook voor de subsidie voor specifieke doelen zoals de Wetenschaps- en Techniekweek.
- De programma's voor communicatie over wetenschap en techniek in het basis- en voortgezet onderwijs, zoals Talentenkracht, worden voortgezet.
- In 2010 moet vraagsturing bij TNO en de GTI's volledig zijn ingevoerd. In aansluiting daarop, en ook in het licht van de reorganisatie bij TNO, zal ik in overleg met TNO bekijken of de kwaliteit van het toepassingsgerichte onderzoek bij TNO goed is en of er verdere stappen nodig zijn om excellentie te bereiken.
- Aan de federatievorming van de drie technische universiteiten wordt de komende jaren verder gewerkt. De federatie ontwikkelt in de loop van 2007 een visie op de rol en functie van de federatie in 2010, als basis voor de komende meerjarenplannen.
- De Technologiestichting NWO/STW heeft in de afgelopen jaren naast een generiek en voorwaardenscheppend beleid, ook meer programmatisch en op valorisatie gericht beleid ontwikkeld. Dit beleid richt zich mede op de sleutelgebieden van het innovatiebeleid. NWO/STW-middelen worden hierdoor meer programmatisch ingezet. Dit beleid wordt voortgezet.
- Het kabinet vindt het belangrijk het innovatieve vermogen van het midden- en kleinbedrijf te vergroten. De praktijkgerichte onderzoeksactiviteiten op gebieden als ontwerp en ontwikkeling bij HBO-instellingen kunnen daar een belangrijke rol in spelen. Daarom wil het kabinet deze activiteiten verder versterken. Er wordt een kwaliteitszorgsysteem voor praktijkgericht onderzoek ontwikkeld en we benoemen indicatoren die de invloed van dit onderzoek op onderwijs en innovatie zichtbaar maken. Het budget voor praktijkgericht onderzoek in het hbo zal ik vanaf 2010 structureel verhogen met € 12,5 mln. en vanaf 2012 met € 20 mln. per jaar. De wijze van inzet van extra middelen laat ik afhangen van de uitkomsten van evaluatie en monitoring.
- Voor de mate waarin onderzoekers profiteren van de opbrengsten van intellectueel eigendom moeten er meer eenduidige regels komen. Ik wil onderzoeken of het wenselijk en mogelijk is om de huidige wetgeving voor het hoger onderwijs en onderzoek op dit punt aan te passen.
- Het nieuwe Innovatieplatform richt zich behalve op innovatie in bedrijven ook op innovatie in maatschappelijke sectoren, binnen de overheid en op ondernemerschap. Ik zal het Innovatieplatform vragen om ervoor te zorgen dat de thema's (energie, water, zorg en onderwijs) goed samenhangen met de thema's voor de vraagsturing van TNO en de GTI's.

- Met behulp van de nieuwe programmadirectie Kennis en Innovatie werkt dit kabinet aan een integrale, interdepartementale strategie om de samenhang tussen kennis (onderwijs en onderzoek), innovatie en ondernemerschap te versterken.

### **Autonomie en goede kwaliteitstoetsing**

Op het bestuurlijke vlak vraagt een excellent onderzoeksklimaat vooral om **autonomie, transparante verantwoording en een goede kwaliteitstoetsing**. Die autonomie is een voorwaarde voor universiteiten (inclusief de para-universitaire instituten) en de onderzoeksinstituten van NWO en KNAW om grensverleggend en zuiver wetenschappelijk onderzoek te kunnen verrichten. Het kabinet kiest er voor te sturen op afstand. Wel moeten de instellingen op een transparante manier verantwoording afleggen en de kwaliteit van het onderzoek goed zichtbaar maken.

- Met de VSNU en de universiteiten zullen we, in het verlengde van het rapport van de commissie dynamisering, afspraken maken over een transparante verantwoording. Het kabinet wil zich een goed beeld kunnen vormen van de kwaliteit, de efficiency en de effectiviteit van door de universiteiten opgezette resultaatevaluaties. Ook wil het kabinet een beeld krijgen van hoe de universiteiten daarmee omgaan. Het is met name niet goed mogelijk om aan de evaluaties een vergelijkend beeld per discipline te ontleen. Ik overleg nu met de VSNU, NWO en KNAW over de mogelijkheden om dat wel te bereiken.
- Met de VSNU, NWO en KNAW zal worden overlegd over de mogelijkheden om uit de resultaatevaluaties een landelijk beeld per discipline te destilleren.
- De evaluaties van NWO en KNAW zullen eind 2007/begin 2008 een beknopt evaluerend advies opleveren over de rol van deze organisaties in het wetenschapsbestel.

### **1.3.3. Enveloppemiddelen**

De oploop van de enveloppemiddelen voor hoger onderwijs, onderzoek en wetenschap is indicatief vanaf 2009 op de aanvullende post van het rijk gereserveerd. Bij Kaderbrief/Voorjaarsnota vindt jaarlijks besluitvorming plaats over het per tranche beschikbaar stellen van deze middelen.

## 2. Uitwerking Hoger Onderwijs

### Inleiding

Om onze welvaart en welzijn verder te vergroten en om te kunnen gaan met de grote uitdagingen van de 21<sup>e</sup> eeuw moeten we net als andere EU-landen ons kennis- en innovatiepotentieel optimaal organiseren, benutten en nieuw élan geven. Noodzakelijk daarvoor zijn:

- zoveel mogelijk goed opgeleide mensen om succesvolle deelname aan de kennisintensieve samenleving te verhogen,
- onderwijs op hoog niveau, dat studenten uitdaagt het beste uit zichzelf te halen en hen opleidt tot innovatieve, ondernemende en internationaal georiënteerde beroepsbeoefenaars,
- ruim baan voor toptalent in onderwijs en onderzoek, zodat knappe koppen en inspirerende ideeën voldoende kansen krijgen,
- en krachtige verbindingen tussen kennisinstellingen en bedrijfsleven/publieke organisaties om toepassing van hoogwaardige kennis mogelijk te maken en het innovatievermogen van de private en publieke sector te versterken.

Daarbij gaat het er niet alleen om dat Nederland een Europese topeconomie wordt of blijft; belangrijker is het breed gedeelde besef dat het succes van onze samenleving voor een groot deel afhangt van het innovatieve vermogen van werknemers en ondernemers en de aantrekkelijkheid van Nederland voor internationale kenniswerkers- en instellingen. Daaraan werken is uiteraard geen eenmalige, maar voortdurende inspanning. In de woorden van Aristoteles: "Uitnemendheid is geen handeling, maar een eigenschap"<sup>11</sup>.

Ook in deze nieuwe ontwikkelingsfase van Nederland vervullen kennisinstellingen een hoofdrol. De opdrachten die de kenniseconomie hen oplegt zijn echter niet gering: grote aantallen afgestudeerden van hoge kwaliteit zijn nodig evenals excellent onderzoek (fundamenteel en praktijkgericht) en ondernemerschap.

Om die nieuwe ambitie aan te gaan, is het essentieel om naast het behoud van de talrijke goede eigenschappen van ons onderwijs een aantal thema's aan te pakken waarop winst geboekt kan worden:

- het bevorderen van kwaliteit en excellentie in onderwijs,
- het verminderen van uitval van studenten uit de bachelorfase,
- de aandacht voor docenten,
- het studiesucces van allochtone studenten,
- de verbinding tussen onderwijs, onderzoek en beroepenveld,
- de internationale positie van ons hoger onderwijs.

## 2.1. Onderwijskwaliteit

Onderwijs kan altijd beter, zeker in de huidige maatschappij waarin kennis meer dan ooit een belangrijke rol speelt. Als we de kenniseconomie serieus nemen, dan moeten leerlingen en studenten van nu meer leren dan vroeger. De vraag is natuurlijk welke verbeteringen er nodig zijn of een verdere groei van het hoger onderwijs en het percentage hoger opgeleiden wel mogelijk is zonder dat dit ten koste gaat van de onderwijskwaliteit.

Tot nu toe zijn de Nederlandse hogescholen en universiteiten erin geslaagd om een groeiende deelname te combineren met een goede onderwijskwaliteit. Het hoger onderwijs heeft in de afgelopen halve eeuw een enorme ontwikkeling doorgemaakt. Er zijn anno 2007 ruim 560.000 studenten (360.000 HBO en 200.000 WO), bijna tien maal zoveel als in 1950 en 11.000 meer dan een jaar geleden. De maatschappelijke effecten van deze groei (op emancipatie en welvaart) zijn enorm. Ondanks die grote toename van studenten constateert de NVAO in haar jaarverslag over 2006, na 1000 opleidingen te hebben beoordeeld, dat de basiskwaliteit van het hoger onderwijs niet in het geding is. Ook de OESO merkt in haar review van het Nederlandse hoger onderwijs op, dat onze universiteiten en hogescholen 'intrinsically healthy' zijn, 'with viable traditions, competent personnel and active connection to the society and economy they serve'<sup>12</sup>. Gezien de variëteit van de studentenpopulatie, vooral in het hbo, mag gezegd worden dat het hoger onderwijs hier een prestatie van formaat heeft geleverd.

Tegelijkertijd hebben veel mensen in het hoger onderwijs het gevoel dat de grenzen in zicht komen. Klachten van studenten over contacturen, deskundigheid van docenten, kwaliteit van het onderwijs en het serviceniveau dat studenten ontvangen illustreren dit<sup>13</sup>. Een toekomstige stijging van kwantiteit moet dan ook gepaard gaan met meer aandacht voor de kwaliteit.

Wat moet er verbeterd worden? De basiskwaliteit van het Nederlands hoger onderwijs is op orde. De meeste opleidingen zijn inmiddels door de Nederlands-Vlaamse Accreditatieorganisatie (NVAO) geaccrediteerd. Wel is er kritiek in sommige accreditaties en zijn er klachten van studenten. De kanttekeningen in de VBI-rapporten over het hoger onderwijs luiden op hoofdlijnen als volgt<sup>14</sup>:

- Algemeen

Zowel in het wo als in het hbo zijn er klachten over het aantal contacturen dat door de opleiding wordt aangeboden. Factor hierbij is dat het onderwijs bij veel opleidingen vanwege grote nadruk op efficiency is geëxtensiverd (d.w.z. dat onderwijstijd is afgenomen) en dat docenten weinig tijd hebben voor onderwijs en het begeleiden van studenten. Dat heeft ook te maken met de sterke groei en de hoge diversiteit in de instroom.

- Wetenschappelijk onderwijs

Universiteiten besteden veel aandacht aan onderzoek. Dat heeft voor Nederland tot buitengewoon positieve resultaten geleid: het Nederlands wetenschappelijk onderzoek is internationaal zeer gerenommeerd. In deze aandachtsverdeling dreigt echter het onderwijs

aan betekenis in te boeten. Dit geldt voor alle OESO-landen; zo wordt in de VS een scherp debat gevoerd over de kwaliteit van de bacheloropleidingen, ook van topuniversiteiten als Harvard -en Stanford University<sup>15</sup>. Een mogelijke factor in die aandachtsverdeling is dat onderzoek tot klassering in internationale *rankings* leidt, terwijl dat voor het onderwijs niet of nauwelijks geldt. Dit mechanisme heeft effect op het HRM-beleid binnen universiteiten; universitaire docenten worden vaak meer gewaardeerd om hun onderzoekswerk dan om hun onderwijskwaliteiten. Met name het bacheloronderwijs, dat gezien het mobiliteitsgedrag van studenten internationaal minder geprofileerd is dan het masteronderwijs, heeft hier last van. Het onderwijs in de bachelorfase lijkt in veel opleidingen dan ook wat bleek. Dat blijkt bijvoorbeeld uit het beperkte aantal uren dat studenten maken. Vooral in de gammasector en humaniora is er druk op het aantal contacturen voor bachelorstudenten. Deze problematiek geldt veel minder voor de masterfase. De uitdaging voor de komende tijd is dus om met behoud en versterking van de excellentie in het onderzoek het onderwijs met name in de bachelorfase meer aandacht te geven. De universiteiten zijn in dit licht steeds meer doordrongen van de noodzaak van onderwijskwalificaties voor onderwijsgevendend. Dit blijkt onder meer uit het initiatief van de VSNU voor wederzijdse erkenning van onderwijskwalificaties.

- Hoger beroepsonderwijs

Tweederde van de studenten in het hoger onderwijs gaat naar het hoger beroepsonderwijs. De diversiteit onder deze studenten (ook in kwaliteit) is erg groot. Meer nog dan universiteiten staan hogescholen voor de uitdaging om kwantiteit, variëteit en kwaliteit met elkaar in evenwicht te houden. In kanttekeningen bij beoordeling van hbo-opleidingen wordt vaak gewezen op gebrek aan diepgang en theoretische kennis. Hier kan veel winst geboekt worden door versterking van de professionele cultuur onder de docenten. Het opleidingsniveau én het onderhouden daarvan is een aandachtspunt. Zo lijkt het aantal academici in het onderwijs af te nemen en is van gepromoveerden zelden sprake. Maar de eigen aard van het onderwijs vraagt er ook om dat docenten met beide benen in de beroepspraktijk staan, bijvoorbeeld door duo-banen en het meer werken aan toepassingsgericht onderzoek in kenniskringen.

De zich ontwikkelende kennisfunctie van de hogescholen, met daarin lectoraten en RAAK-projecten als brandpunten (zie 2.3. en 3.2.2.), kan zeker bijdragen aan de versterking van de professionele cultuur in het hbo. Het gaat bij deze kennisfunctie om het verrichten van praktijkgericht onderzoek en ontwerp- en ontwikkelactiviteiten ten behoeve van de beroepspraktijk. Het mes snijdt aan twee kanten: studenten en docenten vergroten hun vaardigheden om problemen van de beroepspraktijk op te lossen en hbo-docenten vergroten hun kennis en ervaring ten aanzien van het doen van onderzoek.

Om de professionele cultuur te versterken is het daarbij aansluitend van belang dat de doorgroeimogelijkheden binnen het hbo beter worden ontwikkeld en dat hogere functies bereikbaar worden voor docenten. Hier ligt een belangrijke gezamenlijke

verantwoordelijkheid voor werkgevers en werknemers in het hbo. Via de versterking van de praktijkgerichte onderzoeksfunctie en afspraken over opleidingsniveau en onderhoud van kennis in de cao-hbo kunnen de sociale partners een grote doorbraak teweeg brengen, die noodzakelijk is voor de verdere ontwikkeling van het hbo.

### *Bijzondere kwaliteit en excellentie*

Een ambitieuze kenniseconomie neemt geen genoegen met alleen maar basiskwaliteit, maar gaat voor bijzondere prestaties en excellentie. Daarvoor pleiten ook economische argumenten, die erop wijzen dat vooral de top van de vaardigheidsverdeling belangrijk is om de grenzen van het niveau van arbeidsproductiviteit (en daarmee de mogelijkheden voor economische groei) te kunnen verleggen<sup>16</sup>. Het loont (in termen van maatschappelijk rendement) om te investeren in excellent onderwijs, want daarmee komen er meer 'top'-kenniswerkers beschikbaar voor de arbeidsmarkt. Het is dan ook een goede ontwikkeling dat, zoals de NVAO constateert, universiteiten en hogescholen steeds meer werk maken van *honours* programma's en -colleges, maatwerk en masterclasses; activiteiten, waaruit blijkt dat de instellingen oog hebben voor verschil in talenten van studenten. Ook de Onderwijsraad constateert dat de instellingen een flinke inspanning leveren om onderwijskwaliteit te bevorderen, waarbij het nadrukkelijk ook gaat om activiteiten die de lat hoger leggen<sup>17</sup>.

Niettemin steekt het beeld van de zesjescultuur in het Nederlandse hoger onderwijs nog regelmatig de kop op. Dat ligt enerzijds bij het onderwijs, gelet op de klachten over gebrek aan onderwijsintensiteit, diepgang en uitdaging (van de studenten in het wo voelt 37% zich niet uitgedaagd, in het hbo is dit percentage meer dan 50%<sup>18</sup>). Anderzijds zijn ook studenten zelf verantwoordelijk voor het beeld van de zesjescultuur. Het studiegedrag van Nederlandse studenten is niet best vergeleken bij dat van studenten in andere EU-landen. Slechts een kwart van de bachelorstudenten verricht meer werk dan nodig is om de tentamens te behalen<sup>19</sup>.

De zesjescultuur in het onderwijs komt ook tot uiting in het gebrek aan excellentie. Uit onderzoek van het CPB kan worden geconcludeerd dat we meer uit onze beste studenten kunnen halen. Als juist meer werk zou worden gemaakt van excellentie en de beste studenten worden opgeleid tot top-kenniswerkers, dan ontstaan er meer mogelijkheden voor economische groei, zo blijkt uit datzelfde onderzoek<sup>20</sup>. Bovendien is excellentie noodzakelijk voor het verbeteren van de internationale reputatie van het beeldmerk Nederlands hoger onderwijs en voor de aantrekkingskracht die onze universiteiten en hogescholen uitoefenen op talentvolle studenten in binnen- en buitenland<sup>21</sup>.

### *Oplossingsrichting: een ambitieuze studiecultuur*

Uit het voorafgaande kan de conclusie worden getrokken dat de centrale uitdaging voor ons hoger onderwijs, zowel bij studenten, docenten, instellingen als de overheid is gelegen in het creëren van een ambitieuze studiecultuur: op basis van wederzijdse verplichtingen.

Met 'studiecultuur' wordt hier bedoeld het samenspel van enerzijds studiemotivatie, inzet en houding van studenten, verbondenheid met de opleiding en een gezonde vorm van prestatiegerichtheid en anderzijds de inspanningen van de opleidingen om deze kenmerken maximaal te bevorderen.

Hoger onderwijsinstellingen kunnen de studiecultuur in belangrijke mate zelf beïnvloeden: door bijv. meer kleinschalige onderwijsvormen, onderwijs op maat, betrokken docenten, goede begeleidingsvormen en scherpe afspraken met studenten over studie-inzet en studievoortgang. Tegelijkertijd mag van de student worden verwacht dat hij zich tijdens zijn vooropleiding goed heeft georiënteerd op een studie in het hoger onderwijs, voldoende tijd aan de studie besteedt, betrokkenheid toont bij de activiteiten die de instelling verricht en daarin vanuit een houding van medeverantwoordelijkheid participeert.

Bij het bevorderen van een meer ambitieuze studiecultuur zijn er enkele bijzondere aandachtspunten:

#### *Studiekeuze*

Op het moment dat studenten kiezen voor een opleiding die bij hen past en beter weten wat ze van een opleiding kunnen verwachten, is de kans groot dat zij beter op die opleiding zullen presteren. Met de oprichting van de website [www.studiekeuze123.nl](http://www.studiekeuze123.nl) heeft de student, door betrouwbare vergelijkingsinformatie, de mogelijkheid een afgewogen keuze te maken voor een passende geaccrediteerde bachelor- en/of masteropleiding. Deze openbaarheid van informatie stimuleert instellingen om kwaliteit neer te zetten. Niettemin hebben veel studenten nog moeite met hun studiekeuze. Beroepsperspectieven zijn voor 16-17-jarigen vaak nog onhelder en bovendien zijn de keuzemogelijkheden in hbo -en wo-opleidingen eerder te groot dan te klein<sup>22</sup>. Van betrouwbare en realistische opleidingsinformatie mogen hier evenwel positieve effecten worden verwacht. Van belang is dat opleidingen met elkaar vergelijkbaar zijn over instellingen en binnen instellingen, zoals destijds mogelijk was in visitatierapporten. De instellingen kunnen bij wet worden verplicht om relevante informatie over studiekeuze te leveren aan (aanstaande) studenten. Nederland wil zich binnen de EU hard maken voor grensoverschrijdende vormen van vergelijking van opleidingsinformatie. Dat dient zowel het stimuleren van de Europese hoger onderwijsruimte als het verbeteren van de informatie. Zo is een pilot gestart met het Duitse "CHE" ([www.che.de](http://www.che.de)), CHEPS, Universiteit Leiden en de Vlaamse minister van Onderwijs waarin nauw met studiekeuze123 wordt samengewerkt.

#### *Onderwijsintensiteit: contacturen en schaalgrootte*

Studenten worden niet altijd uit zichzelf enthousiast van hun studie en zullen vaak door de context van de studie geactiveerd moeten worden, voordat zij zelf een actieve rol innemen<sup>23</sup>. De kwaliteitsagenda's van het wo en het hbo zijn er dan ook op gericht studenten meer te enthousiasmeren, uit te dagen en te binden aan de onderwijsomgeving, zodat hun prestaties verbeteren. Ook organisaties als de Onderwijsraad hebben dit geadviseerd. Het formeren van kleine groepen studenten is hierbij een belangrijke voorwaarde. Kleinschaligheid en intensieve studiebegeleiding kunnen blijken uit het aantal contacturen en de staf/studentratio. Actief zijn in

studieverenigingen kan ook bijdragen aan verbondenheid met de studie (met het profileringsfonds, zie 2.5., kan dit worden ondersteund). Hetzelfde geldt voor een initiatief zoals de 'Akademie assistenten' (naar een idee van de KNAW en het ISO): getalenteerde studenten laten meedraaien in wetenschappelijke onderzoeksprojecten.

#### *De docent op een voetstuk*

Het gaat natuurlijk niet alleen om de hoeveelheid contacturen, maar ook om de kwaliteit daarvan. Een inspirerende docent maakt hier alle verschil. Ruimte voor een sterke professionele cultuur onder docenten is de sleutel tot onderwijsverbetering. Uitdaging is dat die onderwijsverbetering niet alleen *management-driven* is, maar geïnitieerd en gedragen wordt vanuit de docententeams met een sterk wetenschappelijk fundament – *teacher-driven* en *evidence-based*. Meer concreet is daarvoor het volgende nodig:

- In het algemeen geldt voor hbo-docenten dat hun scholingsniveau verhoogd moet worden en dat zij meer ervaring moeten opdoen met het doen van onderzoek in kenniskringen. Het wordt – in lijn met de adviezen van de Commissie Leraren (zie hierna) - dankzij de investeringen vanwege deze agenda voor docenten beter mogelijk om hun scholingsniveau te onderhouden en te verbeteren en om op basis van kwaliteit carrière te maken binnen de instelling. In lijn met de beleidsreactie op het advies van de commissie ga ik uit van een nieuwe functiemix in het HBO in 2011, waarbij het aantal docenten met minimaal masterniveau 90% bedraagt, waarvan 10% gepromoveerd. Over de precieze streefwaarden in verband met deze agenda zal een meerjarenafpraak worden gemaakt. Daarbij zal ook het stimuleren van docentennetwerken een aandachtspunt zijn.
- Docenten aan universiteiten moeten meer gewaardeerd worden voor hun onderwijsactiviteiten en niet alleen maar voor hun onderzoeksactiviteiten. Universiteiten bevorderen dit door docenten specifieke onderwijskwalificaties te laten behalen en deze kwalificaties te verbinden aan loopbaanontwikkeling. Het verhogen van contacturen en docent/student-ratio, dat door de extra investeringen in deze agenda mede wordt ondersteund, maakt het ook praktisch mogelijk om naast onderzoek meer tijd aan onderwijs te besteden.
- In het hele onderwijs klagen docenten over bureaucraties die ten koste gaat van het primair proces en het hoger onderwijs is daarop geen uitzondering<sup>24</sup>. Voor een deel ligt die bureaucraties bij de overheid. In het hoger onderwijs betreft dat met name de accreditatie en daarom doe ik in deze agenda (en in een meer uitgewerkte separate notitie) voorstellen om de administratieve lasten die daarmee samenhangen fors terug te brengen. Met name in het hbo zijn er klachten over interne bureaucraties en te weinig waardering vanuit het management. Bij het stimuleren van een sterke professionele

onderwijscultuur met hoge kwaliteitstandaarden hoort vertrouwen, gepaard met meer ruimte en prioriteit voor het primaire proces. In overleg met hogescholen, universiteiten en studenten wordt daarom een bureaucratiemeter ontwikkeld om de verhouding tussen overhead en primair proces te kunnen volgen.

- Het onderwijs vraagt om leraren van hoge kwaliteit. Dat vraagt om goede kwaliteit van de opleidingen en om een grotere belangstelling voor het beroep van leraar en de opleiding daarvoor. Het aantal studenten dat voor deze opleidingen kiest is immers veel te laag, gezien het aantal vacatures dat voor de komende jaren, vooral in het voortgezet onderwijs onder meer door de vergrijzing is te verwachten. Bovendien kiezen relatief weinig studenten met een vwo-achtergrond voor een lerarenopleiding. Werken aan verhoging van kwaliteit en aantrekkelijkheid van het lerarenberoep, vergt dus ook upgrading van de kwaliteit en het imago van de lerarenopleidingen. De Commissie Leraren (onder het voorzitterschap van de heer A. Rinnooy Kan) heeft op verzoek van OCW in september jl. advies uitgebracht over een aanpak om het aanbod van leraren te vergroten en de kwaliteit van leraren te verhogen. De commissie doet aanbevelingen voor structurele verbeteringen die betrekking hebben op: een betere beloning (gerelateerd aan het opleidingsniveau van docenten), een sterker beroep en een professionelere school. De commissie beveelt ook aan om de opleidingen tot leraar te verbeteren. Een goede opleiding tot leraar vereist volgens de commissie dat meer nadruk wordt gelegd op kennis, vooral de vakdidactische kennis. Als de Beleidsagenda lerarenopleidingen 2005-2008 onvoldoende resultaat blijkt te hebben, bepleit de commissie verdergaande maatregelen, zoals landelijke eindtermen voor vakkennis, pedagogiek en didactiek en gezamenlijke eindexamens voor de lerarenopleidingen. Ook wordt aandacht gevraagd voor een meer "evidence based" benadering in de lerarenopleidingen, door middel van lectoren die zich daar specifiek op richten. In een separate beleidsreactie die tegelijkertijd met deze strategische agenda wordt uitgebracht reageert het kabinet met een actieplan op de voorstellen en aanbevelingen van de commissie.

### *Differentiatie*

Studiesucces hangt samen met uiteenlopende factoren. Zo kan probleemgestuurd onderwijs voor sommige studenten tot zeer effectief studiegedrag leiden, terwijl anderen juist behoefte hebben aan kennisoverdracht in een meer gestuurde leeromgeving. En van studenten in de masterfase mag meer zelfstandigheid worden verwacht dan van studenten in de bachelorfase. Een substantieel deel van de studenten wil meer uitdaging; naast de al genoemde percentages heeft 25-30% van de studenten behoefte aan ambitieus (excellent) onderwijs<sup>25</sup>. Het is dus noodzakelijk dat er meer

differentiatie komt tussen en binnen opleidingen: veeleisend voor de excellente studenten, inspirerend voor de goede studenten en structurerend voor degenen die nu uitvallen.

### **Aanpak**

Verbeteren van de kwaliteit en studentbetrokkenheid is in eerste instantie een verantwoordelijkheid van de instellingen binnen de hen ter beschikking staande middelen. Dit wil de overheid met financiële prikkels gericht bevorderen.

Universiteiten en hogescholen zullen worden aangesproken op concrete resultaten bij het verminderen van uitval en het verbeteren van kwaliteit en excellentie.

### Studiesucces en kwaliteit

#### *Ambities*

- *Meer studiesucces voor studenten.* Mijn ambitie is de uitval van studenten uit de bachelorfase fors te verminderen: 50% reductie in 2014. Deze ambitie betreft niet de studenten die switchen naar een andere opleiding, maar die uitvallen en niet terugkeren in het hoger onderwijs. Een tussenstand wordt opgenomen in 2011; dan moet de uitvalreductie 30% zijn.
- *Meer kwaliteit en excellentie.* De basiskwaliteit moet op orde blijven, maar ik wil universiteiten en hogescholen uitdagen om meer te leveren dan de basiskwaliteit. Ook zouden meer studenten meer dan alleen het basisprogramma moeten studeren. Differentiatie in het onderwijs en intensieve begeleiding zijn daarvoor heel belangrijk. Toename van de kwaliteit moet meetbaar zijn aan de hand van hogere scholingsniveaus van docenten, de differentiatie van het onderwijs en de onderwijsintensiteit.

#### *Instrumenten*

Het kabinet gaat meer investeren in het verhogen van studiesucces en kwaliteit. In het Coalitieakkoord Balkenende IV is er voor hoger onderwijs en onderzoek extra geld gereserveerd. Voor het hoger onderwijs is dat oplopend tot indicatief € 271 miljoen in 2011. Vanaf 2009 is de oploop van deze middelen op de aanvullende post bij het ministerie van Financiën gereserveerd. Voor 2008 is er voor het verbeteren van studiesucces en kwaliteit € 11 miljoen beschikbaar.

Om de instellingen in staat te stellen het extra geld in te zetten op een manier die bij hen past, wordt dit budget toegevoegd aan het de *lumpsum* die alle instellingen als rijksbijdrage ontvangen. Hierover worden meerjarenafspraken gemaakt met de HBO-raad en de VSNU (zie verder 2.5.1.).

Daarnaast moeten de instellingen hun bestaande budget inzetten om de ambities in deze agenda te realiseren. Behalve publieke middelen kan ook verkend worden of de markt van giften en legaten van derden ("geven voor weten") beter kan worden benut. Ook wordt gekeken of het zinvol is om op andere manieren de kwaliteit van het onderwijs te verhogen, bijvoorbeeld door niet alleen in het eerste jaar van de bachelorfase een bindend studie-advies te geven, maar dit op meerdere momenten mogelijk te maken.

- *Indicatoren*

Een kabinet dat investeert in onderwijs zal straks moeten kunnen aangeven wat er met die investeringen is gebeurd. Om te kunnen beoordelen of de extra investeringen leiden tot de gewenste opbrengsten worden jaarlijks de onderstaande onderwerpen gevolgd. Deze onderwerpen vormen in samenhang een set indicatoren die een goed beeld geeft van studiesucces, kwaliteit en differentiatie. Voor het hbo en het wo wordt in de komende jaren in beeld gebracht wat de vorderingen zijn<sup>26</sup>. De ambities in deze agenda zijn daarbij streefbeelden. Bij het maken van de meerjarenafspraken over uitvalvermindering zal rekening worden gehouden met de verwijzende functie van de propedeuse, gegeven de buitengewoon gedifferentieerde instroom in het hoger onderwijs, met name in het hbo. Verder zullen de instellingen gevolgd worden om de bijdrage van elke instelling aan de geformuleerde algemene ambities zichtbaar te maken. Inspectie en NVAO zal in 2010 worden gevraagd het beeld rond de thema's in deze agenda te completeren met een meer kwalitatieve analyse. Mocht blijken dat er onvoldoende vorderingen worden gemaakt, is dat aanleiding om met elkaar na te denken over gewenste maatregelen. Zo kan bijvoorbeeld de toevoeging aan de *lumpsum* worden stop gezet. Duidelijk moet zijn dat extra investeringen meer dan voorheen *evidence based* moeten worden ingezet en dat daar relevante prestaties tegenover moeten staan.

#### **Indicatoren studiesucces en kwaliteit**

1. *Studietijd en contacturen (in samenhang):*

- Gemiddelde tijdsbesteding aan studiegerelateerde activiteiten in uren per week (perceptie student, bron: studentenmonitor)
- Gemiddeld aantal uren per week/"contacturen instelling" (perceptie student, bron: studentenmonitor)
- Staf/studentratio. De beschikbare gegevens voor deze ratio zijn niet optimaal, met name voor het wo, vanwege het niet-eenduidige onderscheid tussen onderzoek -en onderwijstaken. Er wordt gewerkt aan het verbeteren van de achterliggende gegevens.
- De vorige drie indicatoren worden jaarlijks behandeld in de uitgave Kennis in Kaart. Daarnaast zal aan de Inspectie van het onderwijs gevraagd worden om evenals in 2007 een eenmalig onderzoek te doen naar door de instelling geprogrammeerde contacturen. Dit onderzoek wordt gepland in 2010.

Ook de volgende indicatoren worden gemonitord in Kennis in Kaart:

2. *Rendementen en slagingspercentages van studenten in de bachelorfase*
3. *Het percentage van de studenten dat als zeer gemotiveerd kan worden beschouwd (Bron: Studentenmonitor)*
4. *Het aandeel 'goed' en/of 'excellent' scores op aspecten uit de accreditierapporten (met name gericht op aspecten onder het onderwerp 'resultaten')*
5. *Het aantal opleidingen dat de NVAO een bijzonder kenmerk of een kenmerk van bijzondere kwaliteit heeft toegekend*
6. *Opleidingsniveau van hbo-docenten (wo, 1<sup>o</sup> graads / master niveau, gepromoveerd)*
7. *Aantal wo-docenten met een basis kwalificatie onderwijs en een senior kwalificatie onderwijs.*

Van de indicatoren 6 en 7 zijn nog geen gegevens beschikbaar. Komend jaar wordt eraan gewerkt om deze informatie beschikbaar te maken.

## Excellentie

Vorig jaar heeft OCW een bedrag van €50 mln. uit het Fonds economische structuurversterking (Fes) gekregen voor het bevorderen van excellentie. Dit geld zal vanaf 2008 worden toegekend aan de beste voorstellen van universiteiten en hogescholen. Als eerste komt er geld voor de bachelorstudies. De in de voorstellen geformuleerde ambities op het gebied van excellentie (o.a. doorstroom van afgestudeerde bachelors naar excellente masteropleidingen, het behalen van een kenmerk voor bijzondere kwaliteit) vormen in deze tranche het belangrijkste criterium. De tweede tranche is gericht op de masterfase en omvat € 10 miljoen. Dit bedrag kan, afhankelijk van de resultaten van de tranche gericht op de bachelorfase, hoger uitvallen. De wettelijke mogelijkheid voor instellingen om gebruik te kunnen maken van selectie aan de poort en collegegelddifferentiatie in de masterfase is voorwaardelijk voor de inzet van dit bedrag. Hiervoor is de eindevaluatie nodig van het project 'Ruim baan voor talent' (met selectie en collegegelddifferentiatie). Op die evaluatie kan in deze agenda nog geen voorschot worden genomen. Desalniettemin staat het kabinet niet onwelwillend tegenover het continueren van experimenten met collegegelddifferentiatie en selectie (zie verder ook 2.5.6.).

## 2.2. Participatie

De basis van een gezonde kenniseconomie is een goed opgeleide beroepsbevolking. Landen die voldoende talent weten voort brengen en aan te trekken blijven overeind in de mondiale concurrentie. De meeste (in economisch opzicht) toegevoerde waarde wordt gecreëerd in kennisintensieve banen. Willen we de welvaart en het welzijn voor de toekomst zeker stellen, dan zullen zoveel mogelijk mensen werk op een hoog kennisniveau moeten kunnen verrichten<sup>27</sup>. Nederland kampt echter met een tekort aan goed opgeleid personeel. Dat is in 2007 op het hoogste niveau sinds de jaren 70 en zal vanwege o.a. pensionering van babyboomers waarschijnlijk alleen maar groter worden. Het percentage hoger opgeleiden in Nederland stijgt, maar het is zeer de vraag of dit genoeg is voor het vervullen van de vacatures. Op terreinen als de onderwijsarbeidsmarkt en technische sectoren steken tekorten op afzienbare termijn de kop op.

### Ontwikkeling percentage hoger opgeleiden in Nederland

Het percentage hoger opgeleiden in onze beroepsbevolking<sup>28</sup> tussen de 25 en 44 jaar bedraagt bijna 35%<sup>29</sup>. In de afgelopen negen jaar is dit percentage met ongeveer 7 procentpunt gestegen. Een dergelijke stijging heeft ook plaatsgevonden in Finland. In andere landen is dit percentage meer gestegen (USA 9 procentpunt, Zweden 13 procentpunt en Canada 14 procentpunt)<sup>30</sup>. Het aandeel hoger opgeleiden in de beroepsbevolking in Nederland is al relatief hoog, vergeleken met andere landen, maar hangt wel sterk af van de gebruikte definitie. De internationale vergelijking van het opleidingsniveau van de bevolking wordt bemoeilijkt door definitieverschillen. Veel landen kennen kort hoger onderwijs (minder dan 4 jaar, meestal 1 of 2 jaar), wat in Nederland nog weinig voorkomt (associate degrees). Als het kort hoger onderwijs wordt meegeteld, scoort Nederland in de middenmoot, maar beneden alle Scandinavische landen, Frankrijk, België en de VS. Tellen we echter alleen het hoger onderwijs met een duur van minstens 4 jaar mee, dan zit Nederland in de voorhoede en heeft alleen Noorwegen een groter aandeel hoger opgeleiden.

### *Doorstroom binnen het onderwijs*

Het percentage hoger opgeleiden in Nederland ontwikkelt zich redelijk positief, maar om deze ontwikkeling op een peil te houden, waarmee in de behoefte van de arbeidsmarkt kan worden voorzien, is een groeiende deelname van studenten aan het hbo en wo noodzakelijk. Die deelname groeit; het percentage leerlingen dat een havo-, vwo- of mbo-4-diploma afrondt neemt nog altijd toe. Van deze leerlingen stroomt een groot deel door naar het hoger onderwijs (havo-ho 83,5%, vwo-ho 89,7% (15,1% naar hbo en 74,6% naar wo)<sup>31</sup>, mbo-hbo 67%, waarvan ruim de helft direct doorstroomt, en de overige 15% met één of meerdere jaren vertraging<sup>32</sup>).

### Ontwikkeling van het aantal studenten in hbo en wo sinds 1950

	1950	1955	1960	1965	1970	1975	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2006
	x1000												
hbo	31,7	46,5	66,8	91,1	132,3	181,5	216,9	210,7	242,7	270,6	312,7	356,8	366,4
wo	29,7	29,6	40,7	64,5	103,5	122,4	151,5	169,5	182,0	177,8	166,3	205,9	207,7

Bron: CBS (Statline)

Er is echter wel zorg over het niveau van de instroom, met name op het punt van de beheersing van de Nederlandse taal en over het niveau van rekenen/wiskunde. Vooral havisten en mbo'ers lijken in het hoger onderwijs nogal eens in de problemen te komen door een onvoldoende taal- en rekenniveau.

Inmiddels zijn maatregelen in gang gezet die op langere termijn moeten leiden tot een verbetering van het instroomniveau van de eerstejaarsstudenten in het hoger onderwijs.

Specifieke aandacht wordt geschonken aan het niveau van de studenten die de opleiding tot leraar basisonderwijs (pabo) gaan doen<sup>33</sup>. Om het niveau van de pabo-instroom te verhogen zijn onder meer de volgende maatregelen genomen:

- Installatie van de Expertgroep doorlopende leerlijnen rekenen en taal. Deze expertgroep komt in december a.s. met een concreet advies over doorlopende leerlijnen rekenen en taal van primair onderwijs tot hoger onderwijs.
- Meer aandacht voor taal- en rekenonderwijs in het mbo.
- Introductie van een systeem waarbij eerstejaars pabo-studenten driemaal de gelegenheid krijgen om te slagen voor diagnostische toetsen rekenen en taal; indien zij de norm bij de laatste toets niet halen, krijgen zij een bindend negatief studieadvies.
- Een onderzoek door het IVA naar de aard en de oorzaken van taal- en rekenproblemen bij instromers op de pabo.

Het bevorderen van de doorstroom van leerlingen en studenten is een gezamenlijke verantwoordelijkheid van overheid en onderwijsinstellingen in het voortgezet, middelbaar beroepsonderwijs en het hoger onderwijs. Het nemen van deze verantwoordelijkheid is essentieel voor het realiseren van de ambities op het punt van uitvalbestrijding in het hoger onderwijs. Samen met de onderwijskoepels wil ik daarover de komende tijd nadere afspraken maken.

Dominant in dat overleg zal de OESO-review van het Nederlands hoger onderwijs zijn, die afgelopen voorjaar is uitgebracht. Daarin heeft de OESO opgemerkt dat er in het onderwijs te weinig aandacht is voor de doorstroomkansen van leerlingen uit etnische minderheden en sociaal-economisch kwetsbare milieus. Ook op de ministerconferentie van Bologna-landen in Londen dit voorjaar is aandacht gevraagd voor deze problematiek (*social dimension*). Het onderwijs is teveel gericht op jonge, autochtone studenten met een goede vooropleiding en te weinig op personen die meer tijd nodig hebben om zich voor het hoger onderwijs te kwalificeren.

Ik deel uiteraard in hoge mate de zorg voor leerlingen uit de genoemde groepen, waar voortijdige uitval en achterstanden zich concentreren. Bestrijden van uitval op alle niveaus van onderwijs is dan ook topprioriteit. Een nieuwe stelsel discussie over het onderwijs lijkt me onwenselijk, maar niettemin moet er goed gekeken worden naar de kritiek van de OESO, die de fundamenten van het publieke onderwijs raakt. Een eerste stap daarin zijn de activiteiten die de instellingen met steun van extra middelen in deze strategische agenda ondernemen om het studiesucces van allochtone studenten te verbeteren (zie verder pagina 32). Het lijkt mij weinig zinvol als dergelijke activiteiten pas starten binnen de poort van het hoger onderwijs; leerlingen moeten uiteraard al in een eerder stadium van het onderwijs worden gestimuleerd om het beste uit zichzelf te halen en zich goed voor te bereiden op doorstroom naar het hoger onderwijs. Intensieve samenwerking met VO-scholen en roc's is dan ook noodzakelijk. In de afspraken die over deze activiteiten met de instellingen worden gemaakt zal samenwerking binnen de onderwijskolom dan ook expliciete aandacht krijgen.

### Minder uitval

Ook noodzakelijk voor de groei van het aantal hoger opgeleiden is het verlagen van de uitval uit het hoger onderwijs. Die blijft in Nederland hoog: na tien jaar heeft 30% van de studenten geen eindexamen en dit percentage is al 20 jaar hetzelfde. Het vorige kabinet heeft naar aanleiding van adviezen van o.a. de Onderwijsraad er vorig jaar nog op gewezen wat belangrijke oorzaken zijn voor dit matige rendement:

Ten eerste komen nog veel studenten terecht in opleidingen, waarvoor zij niet geschikt en onvoldoende gemotiveerd zijn. Om dat te voorkomen is goede studiekeuze-informatie en meer verwijzing bij en na inschrijving van belang, zodat de match tussen student en opleiding zo goed mogelijk wordt. Ten tweede is het van belang dat studenten zich meer met het onderwijs verbonden voelen en zich meer uitgedaagd voelen. Door verscheidenheid in onderwijsaanbod (waaronder niveaudifferentiatie) kan aan de behoeften van uiteenlopende studenten worden tegemoet gekomen. Ook moeten studenten tijdens hun opleiding intensiever begeleid worden. In veel opleidingen zal dit concreet neerkomen op verhoging van het aantal contacturen en meer inzet van onderwijspersoneel<sup>34</sup>. Hierop is in het vorige hoofdstuk al nader ingegaan.

Als universiteiten en hogescholen erin zouden slagen om de uitval van studenten substantieel terug te brengen, dan zou dit de ontwikkeling van het percentage hoger opgeleiden in Nederland zeer positief beïnvloeden.

De aanpak die in het vorige hoofdstuk is voorgesteld is naast het verhogen van kwaliteit gericht op het terugbrengen van de uitval. In de rest van dit hoofdstuk wordt nog specifiek ingegaan op allochtone studenten en een leven lang leren.

### Rendement en uitval van het cohort 1999

		na 3 jaar	na 4 jaar	na 5 jaar	na 6 jaar	na 7 jaar
		in % van totaal				
hbo vt	hbo geslaagden	8	42	57	63	66
	wo geslaagden	0	0	0	1	2
	uit het hoger onderwijs zonder diploma	21	22	22	23	23
	nog bezig met de studie	71	36	21	13	9
<hr/>						
hbo dt	hbo geslaagden	22	39	46	49	51
	wo geslaagden	0	0	0	0	1
	uit het hoger onderwijs zonder diploma	41	42	43	44	44
	nog bezig met de studie	37	19	11	7	4
<hr/>						
wo vt	hbo geslaagden	1	2	5	6	7
	wo geslaagden	7	14	31	48	61
	uit het hoger onderwijs zonder diploma	12	12	13	13	15
	nog bezig met de studie	80	72	51	33	17
<hr/>						
wo dt	hbo geslaagden	3	3	4	4	4
	wo geslaagden	5	12	19	25	30
	uit het hoger onderwijs zonder diploma	47	50	52	53	54
	nog bezig met de studie	45	35	25	18	12

Bron: CBS (Statline)

### *Bijzondere aandacht voor allochtone studenten*

Het studiesucces van allochtone Nederlanders is van groot belang voor hun integratie en het benutten van al het potentieel in de samenleving. Meer en meer weten niet-westerse allochtone studenten de weg naar het hoger onderwijs te vinden. In tien jaar tijd is het aandeel niet-westerse allochtone studenten in het hoger onderwijs verdubbeld, van 6% in 1995 tot ruim 12% in 2005. Voor de jongeren van Turkse en Marokkaanse komaf geldt bijvoorbeeld dat in 1995 11% van hen ging studeren en in 2005 is dat respectievelijk 24% en 27%<sup>35</sup>. Dit is natuurlijk een prachtige prestatie.

De uitval (het percentage studenten dat het hoger onderwijs verlaat na 2 jaar) van niet-westerse allochtonen studenten is nog wel een aantal procenten hoger dan bij autochtone studenten, maar het verschil wordt steeds kleiner<sup>36</sup>. Zorgwekkend (ook volgens de OESO) is het rendement (in de zin van het percentage studenten dat na 6 jaar een diploma in het hoger onderwijs heeft behaald) van niet-westerse allochtonen. Dat is zowel in het hbo als het wo significant lager dan dat van autochtone studenten. Op het hbo heeft na zes jaar 66% van de autochtone studenten een diploma gehaald en 48% van de niet-westerse allochtone studenten. Dit verschil is bijna 20 procent. Ook in het wo is het verschil groot, respectievelijk 47% en 35%<sup>37</sup>. Gelet op deze achterstand en het feit dat de studentenpopulatie, met name in de vier grote steden, voor een groot deel uit niet-westerse allochtonen gaat bestaan, is bijzondere aandacht voor het studiesucces van deze groep de komende tijd noodzakelijk.

### *Aanpak*

Ambitie is de rendementscijfers van allochtone studenten op hetzelfde niveau te krijgen als die van autochtone studenten. Indicatoren daarbij zijn rendementen en slagingspercentages van allochtone studenten. Aan de hoger onderwijsinstellingen in de grote steden (Utrecht, Amsterdam, Den Haag, Rotterdam) en met name aan de hogescholen studeert 50-60% van de totale niet-westerse allochtone studentenpopulatie. Waarschijnlijk zal dit percentage nog verder groeien. Met de combinatie van enerzijds deze grote concentratie en anderzijds de forse achterstand van allochtonen in studierendementen staan deze instellingen voor een grote uitdaging om het studiesucces van allochtone studenten te verbeteren. Instellingen buiten deze steden hebben dit probleem veel minder, omdat de allochtone populaties daar niet zo omvangrijk zijn. Het ligt dan ook in de rede om vooral de multisectorale hogescholen in de vier grote steden op dit punt extra te ondersteunen.

Uit de extra middelen vanwege het Coalitieakkoord komt in 2008 een bedrag van € 4 miljoen beschikbaar voor deze hogescholen oplopend naar € 20 mln. per jaar (ook in te zetten voor universiteiten) vanaf 2011. Dit bedrag wordt onder deze instellingen verdeeld en toegevoegd aan hun rijksbijdrage. Met de betrokken hogescholen worden per instelling afspraken gemaakt over de beoogde resultaten rondom het studiesucces van allochtone studenten.

Vanwege afspraken met de universiteiten over de overheveling van de eerste naar de tweede geldstroom onderzoek zijn op dit onderdeel de extra middelen voor universiteiten (in totaal € 3 miljoen) in 2011 gereserveerd. Deze middelen staan vooralsnog op de aanvullende post van de Rijksbegroting.

### *Een leven lang leren*

De OESO maakt in de eerder genoemde review ook kritische opmerkingen over de deelname van 30-plussers aan het Nederlandse hoger onderwijs. De deelname in Nederland aan het onderwijs van mensen tussen de 30 en 40 jaar ligt (met 2,9 procent) 2,7 procent onder het OESO-gemiddelde van 5,6 procent. Er zijn geen gegevens beschikbaar over de deelname van 30-plussers aan het hoger onderwijs en hoe deze zich verhoudt tot andere OESO-landen. Gelet op het lage totale gemiddelde en het belang van meer hoger opgeleiden is het evenwel relevant om te streven naar een groeiende deelname van 30-plussers aan het hoger onderwijs.

### *Aanpak*

De inspanning van de overheid concentreert zich op de volwassen werkenden en werkzoekenden die nog niet in het bezit zijn van een hoger onderwijsdiploma. Groei lijkt met name mogelijk van het aantal mbo'ers dat na een aantal jaren werken besluit alsnog een hbo-opleiding te gaan volgen. Via het aangewezen onderwijs, dat van oudsher een groot aantal werkenden opleidt, zal een deel van deze mbo'ers worden geschoold. Het bekostigd onderwijs heeft hier echter ook een belangrijke taak. Doel is dat er in 2011 10.000 meer 27-40-jarigen aan het (bekostigd) hoger beroepsonderwijs deelnemen dan in 2007. Daarbij is overigens geen sprake van een herallocatie van publieke middelen. Een aantal belangrijke stappen hiertoe is al gezet. In bijna alle Nederlandse regio's zijn het afgelopen jaar afspraken gemaakt tussen overheid, bedrijfsleven en onderwijsinstellingen over aantallen werknemers die worden geschoold. Het gaat daarbij om afspraken over het realiseren van leerwerktrajecten (mbo en hbo) en trajecten voor erkenning van elders verworven competenties (EVC). Het kabinet zet ook de komende jaren in op dergelijke trajecten. Een belangrijke stap is gezet met de introductie van Associate-degree (Ad) programma's in het hbo. De verwachting is dat deze programma's de instroom van werkenden in het hbo en de directe doorstroom vanuit het mbo zullen vergroten. In 2008 wordt een tussenevaluatie van de pilots met Ad-programma's opgeleverd. In 2010 volgt de eindevaluatie. Een andere maatregel is het laten vervallen van de leeftijdsgrens van 29 waarboven een instelling een instellingscollegegeld kan vragen. Daardoor wordt het volgen van een opleiding na het 29<sup>e</sup> jaar financieel toegankelijker (zie verder ook 2.5.2.).

Belangrijkste opdracht voor de komende jaren is het realiseren van maatwerktrajecten voor werkenden. De nieuwe regeling 'EVC en maatwerktrajecten werkend leren in het hbo' is onder meer hiertoe ontwikkeld. Belangrijk is ook dat in de komende jaren het afstandslernen in het hbo een impuls krijgt. Hoewel een aantal initiatieven daarvoor al is genomen, zal nog nader onderzocht worden of met de huidige instrumenten voor de regulering van het onderwijsaanbod het afstandslernen in voldoende mate bevorderd wordt.

Voor het wo ben ik voornemens enkele pilots met maatwerkprojecten voor volwassenen uit te voeren in sectoren waar een duidelijke arbeidsmarktbehoefte aan extra wo-opgeleiden bestaat.

## 2.3. Verbinding tussen onderwijs en arbeidsmarkt

Er wordt in Nederland veel kwalitatief hoogstaand onderzoek uitgevoerd, maar bedrijfsleven en maatschappelijke organisaties lijken daarvan, ondanks recente inspanningen rondom valorisatie, nog steeds beperkt gebruik te maken (de zgn. kennisparadox). Zo wees onlangs de OESO erop dat de Randstadregio kansen laat liggen voor economische groei door de niet optimale samenwerking tussen kennisinstellingen en het bedrijfsleven en daarmee samenhangend de beperkte benutting van kennis<sup>38</sup>. Het Innovatie Platform onder het vorige kabinet kwam tot dezelfde conclusie voor ons land als geheel. De kennisparadox is niet uniek voor Nederland. Opmerkelijk is wel dat de arbeidsproductiviteit per gewerkt uur in ons land, die op zich hoog is, trager groeit dan in landen als de VS, het VK, Duitsland en de Scandinavische landen, en dat deze lagere groei te maken heeft met een gebrek aan vernieuwing in belangrijke bedrijfstakken als de detailhandel, Transport & Logistiek, Bouw en Metaal. De toepassing in deze sectoren van bijvoorbeeld moderne IT-oplossingen en *e-commerce* is nog relatief beperkt<sup>39</sup>. Ook is maar 18% van de MKB-bedrijven bezig met innovatieve producten of diensten en haalt het Nederlandse bedrijfsleven maar 6,3% van haar omzet uit nieuwe producten. Dat is internationaal gezien bijzonder laag<sup>40</sup>.

De verbinding tussen onderwijs- en kennisinstellingen en bedrijfsleven/maatschappelijke organisaties moet dus worden versterkt. Dit is ook van groot belang voor het tijdig inspelen op de kwantitatieve en kwalitatieve vraag vanuit de (regionale) arbeidsmarkt.

### *Samenwerking onderwijs-arbeidsmarkt*

#### *Process & Foodtechnology*

De inhoud van het programma wordt samengesteld met de partners uit de beroepspraktijk. Dat betekent dat bedrijven zoals Sara Lee, Heineken, Unilever cases inbrengen en soms ook docenten leveren. Zo ontstaat een organische ontwikkeling van de opleiding in samenspel met het bedrijfsleven. Naast de verschillende casussen van de bedrijven besteedt de student ongeveer een derde van de opleiding aan opdoen van praktijkervaring, bijvoorbeeld in projecten en tijdens binnen- of buitenlandse stages.

Een uitstekende samenwerking tussen opleidingen en werkgevers uit het afnemend beroepenveld kan een belangrijke meerwaarde voor de kwaliteit van het hoger onderwijs hebben<sup>41</sup>. Er zijn in het hbo voorbeelden waar de arbeidsmarkt sterk betrokken is bij de invulling van het onderwijsprogramma, zoals Process & Foodtechnology bij de Haagse Hogeschool (zie kader).

Samenwerking in kenniskringen van lectoren en via netwerken als RAAK kan tot kenniscirculatie leiden, die de innovatie in het beroepenveld ten goede kan komen. Door verdere investeringen in RAAK en lectoren wordt de kenniscirculatie gestimuleerd, leren studenten kennisproblemen op te lossen en hiermee zich ook de

praktijksituatie meer eigen te maken. Een goede inbreng en vertegenwoordiging vanuit de bedrijven is vaak een succesfactor bij die goede voorbeelden van samenwerking. Vooral bij betrokken MKB-bedrijven is dit vaak moeilijk te organiseren. Tegen deze achtergrond is het van belang om naast de samenwerking op regionaal niveau en de werkveldcommissies van de hbo-opleidingen ook op landelijk

niveau een goed functionerend overleg te hebben tussen hbo en branches. Landelijk georganiseerde brancheverenigingen hebben immers vaak meer overzicht en expertise dan afzonderlijke bedrijven.

#### *Aanpak*

Samenwerking tussen onderwijs en arbeidsmarkt zal vanuit de overheid verder gestimuleerd worden. Kenniscirculatie en praktijkgericht onderzoek in het hbo zullen verder worden versterkt (zie hoofdstuk 3). Naast samenwerking op regionaal niveau wordt ook de afstemming tussen onderwijs en de branches op landelijk niveau van belang, zodat hier gesproken kan worden over lange termijn ontwikkeling, domeincompetenties, maar ook stageplekken. Voorstel is om in overleg met betrokken organisaties op deelterreinen zoals engineering een pilot te starten waarmee landelijk en regionaal overleg tussen hogescholen en brancheorganisaties wordt gestimuleerd. Het doel is om deze pilot na een jaar te evalueren en te bepalen of dit soort overleggen ook het landelijk en regionaal overleg kunnen versterken.

Verder zal een Taskforce Onderwijs-arbeidsmarkt waarin vertegenwoordigers van het bedrijfsleven zitting hebben zich bezig houden met de korte termijn knelpunten op de technische arbeidsmarkt en de samenwerking met het bedrijfsleven. Daarmee zal nadere richting worden gegeven aan het Platform Bèta/techniek.

#### *Professionele masteropleidingen*

Ook actueel in dit verband is het vraagstuk van de professionele masteropleidingen en de financiering daarvan. Overwegingen daarover worden sterk ingegeven door de behoeften van een deel van het beroepenveld. In de meeste beroepen maakt een pas afgestudeerde een ontwikkeling door in de complexiteit van de beroepssituaties waarmee hij of zij in aanraking komt. Na enkele jaren ervaring kan een duidelijke behoefte ontstaan aan meer theoretische onderbouwing, kennis en reflectie op deze nieuwe situatie. Het volgen van een professionele master kan in dergelijke gevallen uitermate functioneel zijn, zowel voor de beroepsbeoefenaar als voor het beroepenveld.

#### *Aanpak*

De huidige wet- en regelgeving geeft ruimte aan de bekostiging van hbo-masteropleidingen in o.a. de kunsten en de zorg. Het kabinet kiest ervoor om gezien de voordelen van de professionele masteropleiding voor de beroepsuitoefening enkele nieuwe arbeidsmarktrelevante hbo-masters in prioritaire gebieden tijdelijk te financieren. Daarbij heeft het kabinet masteropleidingen voor ogen die door mensen met werkervaring worden gevolgd. Professionele masteropleidingen die in aanmerking komen voor financiering moeten voldoen aan onderstaande criteria. Voor de financiering is vanaf 2008 structureel € 5 miljoen beschikbaar.

Op hoofdlijnen luiden de criteria voor tijdelijke financiering van professionele masteropleidingen als volgt:

- Er is vraag naar de opleiding.

- a) Deze vraag sluit aan bij het hbo-*master*niveau van de opleiding en is kwantitatief significant.
- b) Deze vraag is voldoende robuust in de nabije toekomst. Te smal gedefinieerde opleidingen, waarbij er een één-op-één relatie ontstaat tussen opleiding en functie, zijn onwenselijk.
- Het gaat om opleidingen op prioritaire terreinen, zoals *Creative industries* (als aanvulling op de bekostigde hbo-masters op het gebied van de kunst en bouwkunst), *Onderwijs* (als aanvulling de bekostigde hbo-masters op het gebied van lerarenopleidingen), *Grotestedenproblematiek en plattelandsvernieuwing*, *Zorg en technologie* (als aanvulling op de bekostigde hbo-masters op het gebied van gezondheidszorg), *Logistiek* en *Bouw*.
- Er is aannemelijk gemaakt dat het betreffende werkveld niet zelf in de middelen kan voorzien om de ontwikkeling van een professionele master-opleiding te dragen.
- De opleiding omvat in principe 60 ECTS. Indien hiervan wordt afgeweken, wordt dit met een duidelijke onderbouwing aannemelijk gemaakt.
- De opleiding levert een bijdrage in het kader van het Leven Lang Leren. Dit komt tot uitdrukking in de vormgeving van de opleiding.

Deze hoofdlijnen zullen worden uitgewerkt ten behoeve van een definitief financieringsarrangement.

### *Ondernemerschap*

Een andere belangrijke voedingsbodem voor concurrentiekracht is ondernemerschap. Bedrijvigheid is essentieel voor innovatie. Het is ook een bron van economische groei en welvaart<sup>42</sup>. Zo is het belang van nieuwe bedrijven voor de werkgelegenheidsontwikkeling groot: ca. 40% van de banencreatie (momenteel meer dan 100.000 banen) is afkomstig van nieuwe en relatief jonge bedrijven<sup>43</sup>.

Het ondernemingsklimaat in Nederland scoort gemiddeld tot goed als het wordt vergeleken met dat OESO-landen<sup>44</sup>, maar wat betreft startende ondernemers bungelt Nederland vergeleken bij deze landen onderaan. Slechts een beperkt deel van de Nederlanders zal uiteindelijk een onderneming starten<sup>45</sup>. De weinig positieve houding van Nederlanders ten aanzien van ondernemerschap weerspiegelt zich in het relatief geringe aantal jonge ondernemers (5%). Dit staat in scherp contrast met de Verenigde Staten en Australië met percentages van respectievelijk 11% en 13%. Verder blijkt dat gebrek aan kennis en vaardigheden, die relevant zijn voor het ondernemerschap, een belangrijke oorzaak is van faillissementen<sup>46</sup>.

### *Aanpak*

Ondernemingszin onder goed opgeleide mensen moet vergroot worden. Hierbij gaat het zowel om mensen met een ondernemende houding (in de functie van werknemer) als mensen die een eigen bedrijf kunnen runnen (in de functie van eigen baas). Uit onderzoek blijkt dat voor het ontwikkelen van dat ondernemende gedrag en ondernemerschap een belangrijke rol voor het onderwijs is weggelegd<sup>47</sup>. Andersom kan ondernemerschap in het onderwijs een belangrijke bijdrage leveren aan de ambitieuze en uitdagende studiecultuur. Het kabinet heeft in het coalitieakkoord een aantal ambities uitgesproken over ondernemerschap. Er wordt onder andere gesproken over opname in het studieprogramma van het vak ondernemerschap.

De ambitie is dat het programma op verbetering zal realiseren wat betreft de houding ten aanzien van ondernemerschap en het aantal jonge startende ondernemers. Op dit moment is de

positieve houding t.a.v. ondernemerschap 33%<sup>48</sup> en wij streven naar EU-top 3 (45%). Verder streven we naar het EU-gemiddelde van aantal jonge startende ondernemers (9,5%). Dit is nu 5,4 %<sup>49</sup>.

De komende tijd zullen met FES-middelen enkele 'centers of entrepreneurship' worden opgezet in het hoger onderwijs en starten er stimuleringsprogramma's in het primair -, voortgezet- en beroepsonderwijs. Dit alles biedt een goede basis. Nu het onderwerp op de agenda staat, gaan we een nieuwe fase in waarin de uitdaging ligt in het verspreiden van de goede voorbeelden, het professionaliseren van de goede voorbeelden en uiteindelijk de verankering van ondernemerschap en ondernemendheid in het onderwijs. Dit programma vergt een ketenaanpak in alle sectoren. In onderzoek wordt ook aangegeven dat de effectiviteit van onderwijsprogramma's toeneemt als men al in het primair en voortgezet onderwijs begint<sup>50</sup>.

Om dit te realiseren zijn de volgende investeringen in het hoger onderwijs nodig:

- Gebruikmaken van hogescholen en universiteiten die zich onderscheiden op het gebied van ondernemerschap<sup>51</sup> voor het verder professionaliseren, verspreiden van good practices en het verankeren van ondernemerschap en ondernemendheid.
- Het bevorderen van kennisuitwisseling tussen onderwijsinstellingen middels het organiseren van netwerken in de regio's.
- Het professionaliseren van ondernemerschaponderwijs in het hoger onderwijs. Dat betekent dat het aantal *Centers of Entrepreneurship* worden uitgebreid met vier centers. Voor deze centers zijn extra taken weggelegd namelijk het vervullen van een rol in de regio als brandpunt van kennis op het gebied van ondernemerschap ook richting andere scholen en het creëren van een inspirerende leeromgeving voor de student.

In de periode 2009-2011 is in verband met deze investeringen € 30 mln. gereserveerd op de begroting van het ministerie van Economische Zaken.

## 2.4. Internationalisering

De internationale uitgangspositie van het Nederlands hoger onderwijs is goed. Wat betreft onderzoek komen de meeste Nederlandse universiteiten voor in de top 200 van de wereld, waarvan één in de top 50<sup>52</sup>. Onze instellingen slagen erin veel buitenlandse studenten aan te trekken. Het percentage buitenlandse studenten over 2005/2006 bedraagt 8,6%, hetgeen boven het OESO-gemiddelde ligt<sup>53</sup>. Die treffen hier een breed aanbod Engelstalige opleidingen aan<sup>54</sup>: bijna 1200 (onderdelen van) opleidingen. Van de niet-Engelstalige landen biedt Nederland (na Finland) het meeste onderwijs in het Engels aan. De “Gedragscode internationale student in het Nederlandse Hoger Onderwijs” waarborgt de kwaliteit van dit aanbod en zal in 2008 worden geëvalueerd. De kansen voor internationale mobiliteit van studenten zijn verder toegenomen, onder andere door de invoering van meeneembare studiefinanciering.

Toch kan de positie van Nederland op onderdelen aanmerkelijk worden verbeterd:

- De afstand in internationale rankings tussen de eerste 25 instellingen (waarvan de meeste Amerikaans zijn) en de lager genoteerden (waartoe de Nederlandse instellingen behoren) is erg groot. Internationaal gezien behoort er dus nog geen Nederlandse instelling tot de top.
- De Nederlandse binariteit en titulatuur geven goede waarborgen voor variëteit, maar in de praktijk is het verschil tussen hbo en wo vaak moeilijk uit te leggen aan buitenlandse studenten en samenwerkingspartners. Vooral hogescholen en studenten die met een Nederlands hbo-diploma aan de slag willen in het buitenland hebben hier last van. Het nationaal kwalificatieraamwerk hoger onderwijs, dat momenteel in lijn wordt gebracht met het Europese kwalificatieraamwerk, kan hiervoor de nodige transparantie gaan bieden.
- De mobiliteit van Nederlandse studenten is relatief nog laag, maar daarin lijkt positieve verandering te komen: 16% heeft studiegerelateerde buitenland ervaring en 64% heeft plannen<sup>55</sup>.
- Uit een door OCW uitgevoerde veldverkenning rondom internationalisering van het hoger onderwijs is ook gebleken dat de mobiliteit van promovendi en (vooral) docenten nog aanzienlijk verhoogd kan worden.
- Bij verschillende instellingen ontbreekt een heldere visie op internationalisering. Vooral hogescholen doen volgens de NVAO nog te weinig aan internationalisering.
- Hoewel er de afgelopen jaren flinke verbeteringen zijn ingevoerd in de toelating van buitenlandse studenten en kenniswerkers, moet er nog een behoorlijk slag gemaakt worden in het realiseren van vereenvoudigde regels, snellere procedures en verlichting van de administratieve lasten. Hiermee beoogt het kabinet een toelatingsbeleid waarmee snel en slagvaardig kan worden ingespeeld op de behoeften van samenleving en arbeidsmarkt.

Veel van deze onderwerpen zijn ook onderdeel van de ambities van Bolognaproces en aan de orde bij de komende Bologna Ministers Conferentie in Leuven, waar Nederland *co-host* is, worden geagendeerd.

### *Aanpak*

De aanpak in deze strategische agenda is grotendeels gericht op het in positie brengen van zowel instellingen als studenten op de internationale onderwijs- en arbeidsmarkt. Studenten moeten de mogelijkheid hebben om zich gedegen voor te bereiden op een internationale loopbaan.

Instellingen moeten alle ruimte hebben voor *partnerships* over nationale grenzen heen. In overleg met de betrokken partijen zal dan ook een internationaliseringsagenda worden opgesteld met in elk geval de volgende elementen:

- Ondanks duidelijke vooruitgang met de vormgeving van de Bachelor Master structuur leeft 'Bologna' nog te weinig bij de instellingen. De hoofdstructuur van de drie cycli: Bachelor, Master en Doctor is ingevuld, en in het HBO is een korte cyclus van twee jaar, de Associate degree, als pilot mogelijk gemaakt. De elementen van het meegeven van een Diploma Supplement, met daarin een beschrijving van de leeruitkomsten, de bijbehorende studiepunten en de plaats van de graad in het Nederlandse en Europese overkoepelende kwalificatieraamwerk zijn nog niet volledig geïmplementeerd. De voorbereiding op de ministersconferentie in 2009 (waarvan het secretariaat in handen is van de Benelux-landen) zal worden aangegrepen om in gesprek met de instellingen de vormgeving in Nederland van afspraken uit het Bologna-proces te vitaliseren: de vorming van een Europese onderwijsruimte moet weer hoog op de agenda van de instellingen en het departement komen.
- Bestaande instrumenten voor het aantrekken van buitenlandse studenten worden versterkt. Het budget voor het *Huygens Scholarship Programme* wordt met € 5 miljoen verhoogd. Daarmee krijgt ook het bevorderen van excellentie in het Nederlandse onderwijs een internationale dimensie; mogelijkheden van beurzen voor (top)talent, zowel inkomend als uitgaand, worden vergroot.
- Voor de profilering van onze instellingen is het belangrijk dat zij hun kwaliteit dan wel die van hun opleidingen internationaal kunnen benchmarken. Verschillende instellingen hebben hiertoe al zelf het initiatief genomen en binnen het Bologna-proces wordt nog naar wegen gezocht om deze initiatieven (bijv. via Europese classificatie en PISA-vergelijkingen) naar een hoger plan te brengen.
- Een goede profilering vereist duidelijkheid in classificatie (typologie) voor (Nederlandse) hoger onderwijsinstellingen, omdat daarmee een heldere positionering en marketing van onze instellingen mogelijk wordt. Binnenkort zal het kabinet uitsluitel geven over de naamgeving van hogescholen en universiteiten in het buitenland. Wat betreft de titulatuur geldt wel dat binariteit het uitgangspunt blijft; werkgevers en studenten moeten kunnen zien welke opleiding achter welke titel schuil gaat.
- In de regelgeving worden de randvoorwaarden verankerd voor het aangaan van samenwerkingsverbanden met buitenlandse partners, zoals het gezamenlijk afgeven van diploma's (*joint degrees*).

In het verlengde hiervan zal ik in het voorjaar van 2008 een internationaliseringsagenda voor het hoger onderwijs uitbrengen.

## 2.5. Sturing van het stelsel

De huidige sturingsfilosofie, gebaseerd op het beginsel van 'autonome instellingen', blijft ook de komende jaren het uitgangspunt. Met de nota 'Hoger Onderwijs: autonomie en kwaliteit' (1985) werd Nederland één van de toonaangevende landen wat betreft de inrichting en aansturing van het hoger onderwijs stelsel. Instellingen kregen meer ruimte om hun maatschappelijke opdracht zelf in te vullen en daarbij sneller te kunnen anticiperen op de maatschappelijke ontwikkelingen. Deze benadering heeft zijn vruchten afgeworpen. Universiteiten en hogescholen werden slagvaardig bestuurd instellingen<sup>56</sup> waar integraal beleid gevoerd werd met betrekking tot onderwijs (en onderzoek), de bedrijfsvoering, personeelsbeleid en interne kwaliteitsborging. Tegelijkertijd werd een gezamenlijk extern kwaliteitssysteem (visitaties) van de grond getild, dat een voorbeeldfunctie heeft vervuld voor andere landen. Anno 2007 onderscheiden Nederlandse instellingen zich nog steeds positief in Europa; Richard Lambert en Nick Butler merken in hun rapport, *The future of European universities: Renaissance or decay?*, op, dat als gevolg van de decentrale inrichting van het stelsel Nederlandse instellingen tot de meest dynamische van Europa behoren<sup>57</sup>.

De sterk vergrote autonomie voor universiteiten en hogescholen ging gepaard met een terugtrekkende overheid, die zich vooral richtte op haar verantwoordelijkheid voor het functioneren van het stelsel. Een terugtrekkende overheid kan echter geen afwezige overheid betekenen. De overheid moet explicieter dan tot nu toe het geval is invulling geven aan haar stelselverantwoordelijkheid. De OESO roept in haar review de Nederlandse overheid op "...to provide executive leadership so as to shape the system in the national interest". Deze opmerking is ingegeven door een kritische constatering: "There is an under-developed capacity to steer, reorient and reinvent practice in response to changing needs." In dat verband heeft deze agenda de volgende aandachtspunten:

- In een situatie waarin autonome instellingen hun eigen strategie bepalen is het niet vanzelfsprekend dat het stelsel als geheel de door de maatschappij gewenste opbrengsten levert en dat de doelmatigheid optimaal is. De overheid moet scherper zicht hebben op de prestaties van instellingen, daar gerichte afspraken over maken en/of andere incentives aan verbinden (zie 2.5.1). Die prestaties moeten relevant zijn voor landelijke ambities rondom deelname en kwaliteit. De overheid moet daarop een duidelijke visie hebben.
- Ook wordt bij een groeiende autonomie van de instellingen de aanwezigheid van actieve direct betrokkenen steeds belangrijker: ze vormen tegenkrachten die de instellingen scherp houden. De positie van studenten wordt dan ook versterkt via een uitbreiding van de medezeggenschap en een verbeterde rechtsbescherming (zie 2.5.3).
- De bekostiging wordt voor het grootste deel gerelateerd aan studenten. Daarmee worden de hoofddoelstellingen van deze agenda bevorderd: participatie en een groter rendement. Daarnaast zal de mogelijkheid worden verkend een deel van de bekostiging te relateren aan bewezen kwaliteit (zie 2.5.2).
- Het toezicht moet effectiever zijn: minder waar het functioneren van de instellingen op orde is (verdiend vertrouwen), meer waar dat nog niet het geval is. Proportionaliteit moet een

uitgangspunt zijn in de kwaliteitszorg . Maar daar waar 'high trust' nog niet op zijn plaats is, volgt een duidelijke actie van de toezichthouders (zie 2.5.5.).

- Het Nederlands hoger onderwijs bevindt zich in een steeds sneller veranderende omgeving. Om snel en adequaat te kunnen blijven reageren, om voldoende dynamiek in het stelsel te houden, én om het lerend vermogen van de sector te versterken, moeten instellingen de ruimte hebben om te kunnen experimenteren; ook met instrumenten die volgens de op dat moment geldende wet niet of beperkt toepasbaar zijn (zie 2.5.6.).

Genoemde punten zijn ook een reactie op de discussie over vraag- en aanbodsturing in het hoger onderwijs. Aan de ene kant wordt het belang erkend van een sterke positie voor de student (medezeggenschap, rechtsbescherming) en het markeren van de student als vragende partij in het onderwijs (bekostiging, differentiatie). Maar het beeld van de student als 'rondshoppende kritische consument' of als 'manager van zijn eigen leerproces' is niet realistisch in de bachelorfase. Naarmate hij verder in zijn onderwijsloopbaan komt vervult een student zijn vragende rol doorgaans beter. Een student die een bewuste keuze maakt voor een masterstudie of een PhD-traject komt steeds vaker voor. De overheid zou dan ook in de masterfase meer eigen verantwoordelijkheid bij de student kunnen leggen en meer ruimte aan de instellingen kunnen geven. Varianten hiervoor zullen worden ontwikkeld. Aan de andere kant hebben universiteiten en hogescholen hun eigen verantwoordelijkheid voor inhoud van en samenhang binnen een opleiding. Het zijn niet zomaar aanbieders die enkel reageren op een onderwijsvraag van de student. Universiteiten en hogescholen functioneren als kennisinstellingen waar onderwijs, onderzoek, innovatie en maatschappelijke dienstverlening nauw met elkaar verweven zijn. Voor de overheid betekent dit dan ook dat zij relaties aan moet gaan met beide partijen: én de student in positie brengen én instellingen aanspreken op hun prestaties.

#### *2.5.1. Extra publieke investeringen op basis van meerjarenafspraken en stimuleringsbudget*

Universiteiten en hogescholen hebben het voortouw bij de uitvoering van deze strategische agenda. De overheid trekt daar extra geld voor uit. Over de besteding worden meerjarenafspraken gemaakt, die op twee manieren vorm krijgen: tussen overheid en de hoger onderwijs sector en tussen overheid en één of meer instellingen. Daarnaast zal innovatie worden bevorderd via een stimuleringsbudget.

##### Meerjarenafspraak tussen overheid en sector

Een groot deel van het extra geld wordt toegevoegd aan de reguliere rijksbijdrage (lumpsum), zodat de instellingen het kunnen inzetten op een manier die past bij hun profiel. Daarover maken de overheid en de sector een meerjarenafspraak: het studiesucces in de bachelorfase moet omhoog (terugdringen van de uitval) en de kwaliteit van het onderwijs moet beter worden.

##### Meerjarenafspraken tussen overheid en één of meer instellingen

Daar waar de overheid in overleg met één of meer instellingen specifieke doelen formuleert, zullen meerjarenafspraken met deze instellingen worden gemaakt. Dit arrangement betreft vooralsnog het verhogen van het rendement van allochtone studenten aan de multisectorale hogescholen in de vier grote steden.

### Stimuleringsbudget

De rest van het extra geld wordt ondergebracht in een stimuleringsbudget dat innovatie moet bevorderen. Dit budget wordt in competitie verdeeld. De in 2.1. genoemde Fes-middelen voor excellentie zullen in elk geval onderdeel zijn van dit budget, maar denkbaar is dat ook andere subsidies, die nu nog voor specifieke doeleinden beschikbaar zijn, in dit budget samengebracht worden. Over de verdere aanpak overleggen we met instellingen en studenten.

Gelet op het belang om innovaties binnen en het lerend vermogen van de hoger onderwijssector te versterken heeft de VSNU gepleit voor een Hoger Onderwijs Academie. Een dergelijke academie, geïnspireerd op de *Higher Education Academy* in het VK, zou *good practices* en *evidence based* kennis over onderwijsinnovatie moeten bundelen voor docenten en onderwijsontwerpers. Het kabinet staat welwillend tegenover een Hoger Onderwijs Academie, mits deze aantoonbaar wordt gedragen en benut door onderwijsprofessionals. Ik nodig de VSNU, HBO-raad, onderwijsprofessionals en studentenbonden uit om hierover nadere voorstellen te doen.

Om te kunnen beoordelen of de extra investeringen leiden tot de gewenste opbrengsten en ambities, volgen we de onderwerpen in deze strategische agenda jaarlijks aan de hand van indicatoren voor studiesucces, kwaliteit en differentiatie. Daarover doen we jaarlijks verslag in het document Kennis in Kaart. Dat beschrijft hoe het staat met de kwaliteit, toegankelijkheid en doelmatigheid van het stelsel, maar schetst ook de voortgang van de belangrijkste beleidsdoelen beschreven. Mocht blijken dat de vorderingen van de uitvoering van de ambities achterblijven bij de mogelijkheden, dan treft het kabinet maatregelen. Zo kan de toevoeging aan de lumpsum stopgezet worden als instellingen onvoldoende aan de ambities bijdragen. In plaats daarvan zou het budget kunnen worden besteed op grond van afspraken met afzonderlijke instellingen of aan andere prioriteiten.

#### *2.5.2. Financiering en besturing*

In het Coalitieakkoord staat dat het kabinet streeft naar één nieuw geïntegreerd wetsvoorstel voor bekostiging en besturing van hoger onderwijs en onderzoek. Het voorstel moet onder meer aandacht besteden aan kwaliteitsverbetering, de positie van kwetsbare opleidingen en fraudebestendigheid<sup>58</sup>. Geïnspireerd door voorstellen van en gesprekken met instellingen en studenten, doe ik in deze agenda een voorstel voor de uitwerking van dit voornemen. VSNU, HBO-raad, ISO en LSVb onderschrijven dit voorstel. De doelstellingen van de nieuwe bekostiging en besturing zijn :

- kwaliteit, onderwijsinzet en prestaties vormen de basis voor de financiering;
- een kwalitatief hoogwaardig en breed onderwijsaanbod blijft gegarandeerd, ook los van conjuncturele of tijdelijke ontwikkelingen;
- prikkels voor meer kwaliteit;
- prikkels voor meer kleinschaligheid binnen instellingen;
- meer invloed van de student (op het onderwijstraject) en een goede mogelijkheid om verhaal te halen in geval van zwakke opleidingen.

### Grondslagen bekostiging

De grondslagen voor de instellingsbekostiging voor het verzorgen van hoger onderwijs<sup>59</sup> zijn:

- er komt één integraal bekostigingsmodel voor hbo en wetenschappelijk onderwijs;
- de bekostiging is gebaseerd op het aantal studenten dat per jaar is ingeschreven bij geaccrediteerde bachelor- en masteropleidingen (60% van het onderwijsdeel), het aantal bachelor- en mastergraden dat aan studenten wordt verleend (20% van het onderwijsdeel) en een instellingsspecifieke onderwijsopslag (20% van het onderwijsdeel). De instellingsspecifieke onderwijsopslag komt in de volgende subparagraaf aan de orde;
- studenten worden bekostigd als ze voldoen aan de nationaliteits- en woonplaatsvereisten en als ze nog geen bachelor- of mastergraad behaald hebben;
- bekostiging wordt gebaseerd op de nominale duur van de studie;
- voor studenten die als tweede (navolgende) studie een lerarenopleiding of opleiding in de gezondheidszorg volgen, komt er een aanvullende bekostiging. Voor excellente studenten zal nader worden uitgewerkt wanneer deze voor een bekostigde (navolgende) studie in aanmerking komen;
- een 'bekostigde' student is het wettelijke collegegeld verschuldigd tot het moment van afstuderen. Mocht na invoering blijken dat studenten hiermee strategisch omgaan, dan zullen aanvullende maatregelen worden getroffen;
- een student die niet voldoet aan de nationaliteits- en/of woonplaatsvereiste en/of al een bachelor- of mastergraad is verleend, is het instellingscollegegeld verschuldigd. De medezeggenschap heeft adviesrecht op de hoogte van het instellingscollegegeld. De hoogte van het instellingscollegegeld kan worden gedifferentieerd naar groepen van opleidingen en van studenten en kent geen maximum of minimum. De leeftijdsgrens van 29 waarboven een instelling een instellingscollegegeld kan vragen vervalt;
- het nieuwe stelsel van instellingsbekostiging wordt naar verwachting vanaf het begrotingsjaar 2010 budgettair neutraal ingevoerd. Dat geldt zowel voor het macrobudget als voor het budget dat de individuele instellingen ontvangen.

### Instellingsspecifieke onderwijsopslag

Het voorlopige beeld van het kabinet is dat de instellingsspecifieke onderwijsopslag 20% uitmaakt van de totale onderwijsbekostiging. De onderwijsopslag kan, afgezien van de noodzaak daartoe om het nieuwe model budgettair neutraal in te kunnen voeren, meerdere doelen dienen.

Om te beginnen kan deze bevorderen dat werk maken van kwaliteit meer centraal wordt gesteld in de publieke bekostiging van onderwijs. Volgens de Onderwijsraad is het mogelijk een deel van de publieke financiering te relateren aan prestaties van instellingen. Daarbij worden de prestaties beoordeeld aan de hand van het opleidingsniveau van de docenten en het niveau van de afgestudeerden (eindwerkstukken van studenten)<sup>60</sup>. De NVAO moet volgens de Onderwijsraad de extra kwaliteit van de opleidingen beoordelen. Hiertoe ziet de NVAO goede mogelijkheden. Er zal een onderzoeksopdracht worden geformuleerd voor een verkenning van de voor- en nadelen van invoering van parameters voor kwaliteitsbekostiging voor een werkgroep van deskundigen en bestuurders. Hierbij zullen de VSNU, de HBO-raad en de studentenbonden worden betrokken. Afhankelijk van die verkenning neemt OCW

volgend jaar een beslissing over al dan niet invoeren van de onderwijsopslag als kwaliteitswaarderend instrument.

De doelstellingen van dit aspect van de onderwijsopslag (bewezen extra kwaliteit) en die van de Fes-middelen voor excellentie komen sterk met elkaar overeen. Met beide instrumenten wordt beoogd dat instellingen zich meer op kwaliteit onderscheiden. Een belangrijk onderscheid tussen beide instrumenten zit in de volgtijdelijkheid. De Fes-middelen zijn bedoeld om (het realiseren van) excellentie te stimuleren. Bij de dynamisering van de onderwijsopslag worden instellingen achteraf beloond voor onderwijs van extra kwaliteit.

Een tweede doel van de onderwijsopslag is het vervullen van een waarborgfunctie voor stabiliteit en kwaliteit bij sterk fluctuerende studentenaantallen of aantallen behaalde graden. Voor een aantal opleidingen die zonder extra ondersteuning dreigen te verdwijnen of in onvoldoende mate tot stand komen voelt het kabinet een specifieke verantwoordelijkheid. Het gaat om opleidingen met een duidelijke maatschappelijke meerwaarde, bijvoorbeeld omdat zij opleiden voor beroepen met grote externe maatschappelijke effecten of omdat het om vakgebieden gaat waarin Nederland excelleert en die om die reden bescherming verdienen. Daarbij dienen de criteria die bepalen welke opleidingen tot de verantwoordelijkheid van de overheid worden gerekend nog nader uitgewerkt te worden.

Derde doel van de onderwijsopslag is het faciliteren van instellingsspecifieke vaste kosten, zoals voor laboratoria en collecties.

Na een periode van vijf jaar zal geëvalueerd worden of de instellingsspecifieke onderwijsopslag in relatie tot de genoemde doelen nog noodzakelijk is.

#### Verhoging collegegeld

Omwille van een bijdrage aan het voorzien in het budget dat volgens de Commissie Leraren nodig is om de positie van de leraar te verbeteren wordt een verhoging van het wettelijk collegegeld voorgesteld, oplopend met ongeveer €22 per jaar, gedurende tien jaar. De meeropbrengsten van deze verhoging worden afgeboekt van het macrobudget voor de universiteiten en hogescholen. De verhoging van het collegegeld wordt in de aanvullende beurs gecompenseerd, zoals dat tot nu toe gebruikelijk is. Als flankerende maatregel wordt de wijze van terugbetalen van studieschulden verbeterd en inkomensafhankelijk gemaakt (zie verder hierna). De berekening van de rente blijft ongewijzigd.

#### Studiefinanciering

De afgelopen jaren zijn meer studenten gaan lenen en is het gemiddelde bedrag dat studenten lenen fors gestegen. Naast voldoende financiële ruimte om te investeren in een studie betekent het wegnemen van financiële barrières ook dat ex-studenten zo min mogelijk hinder moet ondervinden van het terugbetalen van hun studieschuld. Daarom wil het kabinet het terugbetalingsstelsel van studieschulden verbeteren. Het accent ligt op een eenvoudig en transparant systeem.

Het systeem van terugbetalen wordt verbeterd. De ondergrens waar vanaf terugbetaald moet worden, wordt verhoogd naar 120% van het wettelijk minimum loon. Studenten hebben 25 jaar de tijd om hun studieschuld af te lossen. Daarna wordt een eventueel resterende studieschuld kwijtgescholden. Studenten hebben ook de mogelijkheid om tussentijds voor een periode van maximaal vijf jaar de terugbetaling op te schorten. De terugbetaling zal nooit meer dan een vast percentage van het jaarinkomen bedragen.

### *2.5.3. Overige aanpassingen van de wet*

Conform de opdracht in het Coalitieakkoord wordt het nieuwe systeem van bekostiging vergezeld door een aantal andere aanpassingen van de wet. Die hebben als doel om de kwaliteit van het hoger onderwijs en de positie van de student en de professional versterken. Het gaat om maatregelen die verband houden met de ambities in deze agenda, niet controversieel zijn en op relatief korte termijn vorm kunnen krijgen.

De belangrijkste daarvan is dat de positie van studenten, vooral waar het de medezeggenschap betreft, wordt verbeterd. Dit past bij mijn voornemen om de positie van de betrokkenen te versterken:

- Er komt één loket voor de rechtsbeschermingprocedure voor de student, zowel intern (binnen de instelling) als extern (de rechterlijke procedure);
- Studenten krijgen een adviesrecht over het instellingscollegegeld en instemmingsrecht met regelingen voor het profileringsfonds (met uitzondering van de omvang).
- De bewijslast bij de externe rechtsgang wordt omgedraaid: de geschillencommissie toetst voortaan of de medezeggenschap mocht weigeren instemming te geven en niet of de instelling tot een besluit heeft kunnen komen (conform de WOR).
- De instelling wordt verplicht (studentleden van) medezeggenschapsorganen te ondersteunen, bijvoorbeeld door een financiële tegemoetkoming te verstrekken via het profileringsfonds.
- Er komt een recht op verhaal: de student moet ervan uit kunnen gaan dat als een onderwijsinstelling niet waarmaakt wat zij beloofd of afgesproken heeft, hij verhaal kan halen en adequaat wordt gecompenseerd.

Andere maatregelen zijn:

- De instellingen krijgen de plicht relevante informatie te leveren voor de studiekeuze aan (aanstaande) studenten.
- De examencommissie krijgt meer bevoegdheden (richtlijnen voor beoordeling en toetsing) en er kunnen ook externen in worden opgenomen.
- Een opleiding krijgt pas een accreditatie als het aspect 'toetsen en beoordelen' ten minste met voldoende is beoordeeld.
- Er komt een wettelijke voorziening voor een herstelperiode na een negatief accreditatiebesluit. De NVAO beoordeelt of een opleiding daarvoor in aanmerking komt.
- Joint degrees worden wettelijk mogelijk gemaakt.

- Studenten die zeer ernstige overlast plegen of studenten die blijkens hun gedrag ongeschikt zijn voor de toekomstige beroepsuitoefening kunnen definitief van de instelling respectievelijk de opleiding verwijderd worden (judicium abeundi).
- Voor alle instellingen zal een wettelijk verplichte scheiding tussen bestuur en intern toezicht gelden en een wettelijke verandering van de branchecode voor goed bestuur.
- Om in- en uitschrijvingprocedures administratief te versimpelen vervalt de jaarlijkse herinschrijving: een student schrijft zich voor een onbepaald aantal jaren in voor het volgen van een opleiding. De inschrijving duurt tot het moment van uitschrijving. Studenten worden op hun verzoek uitgeschreven, met eventuele teruggave van het collegegeld.
- Er komt een ingekaderd experimenteerartikel in de wet, met als oogmerk om – met behoud van rechtszekerheid – flexibiliteit voor innovatieve ontwikkelingen in te bouwen.
- Het onderscheid tussen initiële en postinitiële opleidingen en tussen aangewezen instellingen en rechtspersonen met geaccrediteerd onderwijs is niet helder. Dit wordt vereenvoudigd.

#### 2.5.4. *Financiering schakelvoorzieningen hbo-wo*

Hbo- en wo-opleidingen leiden voor verschillende beroepen op. Als studenten overstappen van een hbo-bachelor naar een wo-master, dan missen ze soms kennis die voor de wo-master van belang is. Schakelprogramma's of pre-masters zijn bedoeld om deze deficiënties weg te nemen. Deze schakelprogramma's zijn momenteel kwalitatief van voldoende niveau. Studenten worden volgens de Inspectie van het onderwijs effectief en efficiënt voorbereid op hun masteropleiding.

De schakelvoorzieningen variëren van instelling tot instelling en van discipline tot discipline, afhankelijk van de mate waarin hbo-bacheloropleidingen en wo-masters op elkaar aansluiten. Er zijn enkele hoofdvormen te onderscheiden. Veel universiteiten hebben inmiddels afspraken met hogescholen waarbij schakelprogramma's gevolgd kunnen worden tijdens de keuzeruimte van de hbo-bachelor. Deze voorzieningen hebben meestal een omvang van dertig ECTS. De aansluiting van wo-bachelor naar wo-master is in deze gevallen zeer direct en vraagt geen extra tijd. Maar het hbo kan niet onbegrensd studenten voorbereiden op het wetenschappelijk onderwijs. Hbo en wo zijn inhoudelijk immers verschillend georiënteerd. Zeker als het schakelprogramma meer dan dertig ECTS beslaat, kan dit niet meer opgevangen worden binnen de hbo-bachelor. Het overige deel wordt dan aangeboden op de universiteit.

Elke universiteit ontvangt een rijksbijdrage die zij ook kan gebruiken om schakelprogramma's aan te bieden. Bij het berekenen van de rijksbijdrage voor universiteiten hanteert de overheid verdeelregels waarbij een onderscheid wordt gemaakt tussen studenten die een bachelor- en masteropleiding volgen. Universiteiten krijgen een zogenaamde diplomaopslag voor elke student die de mastergraad behaalt. Daarin zit in feite de 'vergoeding' voor de begeleiding die voorafgaat aan de masteropleiding, de masteropleiding zelf, en de begeleiding naar de graadverlening.

Het uitgangspunt voor bekostiging van opleidingen is dat de aangeboden opleiding gericht moet zijn op het behalen van een diploma. In het wetenschappelijk onderwijs is voor schakelprogramma's nadrukkelijk één uitzondering op die regel gemaakt (zie ook kamerstukken 11 2004/05 nr. 28248). Het is daarmee toegestaan studenten in te schrijven bij een reguliere opleiding, terwijl vaststaat dat zij niet worden opgeleid voor het bachelordiploma van die opleiding. De inschrijving van deze studenten in de bachelor leidt niet tot een verhoging van de rijksbijdrage; dat gebeurt pas bij inschrijving en afronding van de masteropleiding.

Met VSNU en HBO-raad is afgesproken dat deficiëntieprogramma's gericht op doorstroom van de hbo-bachelor- naar wo-masteropleidingen als hoofdregel binnen een bacheloropleiding worden vormgegeven. De studenten in kwestie worden ingeschreven bij de reguliere bacheloropleiding, zodat ze maximaal het wettelijk collegegeld hoeven te betalen en gebruik kunnen maken van de terugbetalingsregeling (bij schakelprogramma's korter dan een jaar). Enkel programma's van geringe omvang (summercourses) worden nog buiten de bacheloropleiding om aangeboden, met een bijbehorende (beperkte) onkostenvergoeding.

Voor zover schakelprogramma's worden vormgegeven binnen een bacheloropleiding, kunnen studenten hun studiefinanciering hiervoor gebruiken.

#### *2.5.5. Toezicht en accreditatie*

De Wetenschappelijke Raad voor het Regeringsbeleid (WRR) heeft aangegeven, dat de manier waarop in het onderwijs om verantwoording wordt gevraagd tot bureaucratie leidt en niet bijdraagt aan een innovatief klimaat binnen een onderwijsinstelling<sup>61</sup>. Het toezicht is op die manier niet langer effectief. In navolging van de WRR gaat toezicht dan ook waar mogelijk uit van 'verdiend vertrouwen'. Tegelijkertijd moet de overheid in gevallen waar het mis gaat of dreigt te gaan snel actie kunnen ondernemen.

#### Toezicht

Extern toezicht is noodzakelijk, maar het streven is de bureaucratische lasten voor de instellingen zo minimaal mogelijk te laten zijn. Extern toezicht is aanvullend op het interne toezicht en proportioneel:

- Het instellingsbestuur draagt zorg voor de kwaliteit van het onderwijs en de interne kwaliteitszorg. De Raad van Toezicht ziet er op toe dat het instellingsbestuur dit zorgvuldig doet.
- De NVAO verleent periodiek accreditatie. In het kader van de Bologna-afspraken wordt Europees toezicht op het functioneren van de nationale kwaliteitsorganen opgebouwd.
- Het geïntegreerde toezicht (Onderwijsinspectie, Audit Dienst en Cfi) richt zich op de rechtmatigheid en doelmatigheid in het hoger onderwijs. De Onderwijsinspectie ziet toe op het functioneren van het accreditatiestelsel en doet in bijzondere gevallen onderzoek naar incidenten.
- Toezicht op maat is een sleutelbegrip: minder extern toezicht waar dat kan ('verdiend vertrouwen') en méér toezicht waar dat moet. Dit zal ook een van de uitgangspunten zijn voor het ontwerp van het accreditatiesysteem nieuwe stijl na 2010.

## Accreditatie

Na het doorlopen van de eerste accreditatieronde zijn er goede redenen om de tweede ronde anders in te richten. De Tweede Kamer ontvangt separaat een uitgebreide notitie met een voorstel voor de tweede ronde. In deze agenda zijn de hoofdlijnen daarvan opgenomen:

We willen instellingen en professionals de ruimte geven om te werken aan substantiële kwaliteitsverbetering<sup>62</sup>. Binnen de universiteiten en hogescholen, zowel bij bestuurders als bij professionals, bestaat al langere tijd onvrede over de lasten van accreditatie en dan vooral over het bureaucratisch gehalte. Daartegenover staat dat de huidige maatschappelijke onrust over de kwaliteit van sommige opleidingen niet altijd terug te vinden is in de uitkomsten van de accreditaties. Dit komt omdat er geen ruimte voor nuance is: een opleiding is wel of niet geaccrediteerd. Het huidige systeem richt zich vooral op 'accountability': het de maat nemen. Maar behalve dat opleidingen en instellingen de maat wordt genomen, moet er ook een prikkel voor het verbeteren van de kwaliteit zijn. Voor de tweede accreditatieronde is gezocht naar een systeem dat instellingen meer ruimte geeft om zich te verbeteren, dat een stimulans is voor de interne kwaliteitscultuur, minder (onnodige) administratieve lasten met zich meebrengt en dat tegelijkertijd voldoet aan het uitgangspunt dat iedere opleiding periodiek beoordeeld wordt door externe, onafhankelijke deskundigen. De internationale richtlijnen en afspraken zijn daarbij maatgevend; het voorstel wordt door gezaghebbende experts beoordeeld op overeenstemming met Europese richtlijnen op het gebied van externe kwaliteitszorg.

Nieuw in het aangepaste accreditatiesysteem is de 'instellingsaudit' (bekend uit onder andere het VK), die instellingen kunnen laten doen. De NVAO beoordeelt dan de interne kwaliteitszorg van de instelling en kijkt naar de betrokkenheid van studenten, het personeelsbeleid, voorzieningen en andere facetten waarvan het meer voor de hand ligt om deze op het niveau van de instelling te beoordelen dan op het niveau van de opleiding. De NVAO licht de instelling grondig door en legt een 'site visit' af. Een positief oordeel van de NVAO naar aanleiding van de 'instellingsaudit' leidt ertoe dat een instelling 'verdiend vertrouwen' krijgt en in een ander beoordelingsregime komt voor de accreditatie van opleidingen. Een negatief oordeel betekent dat de NVAO de accreditatie van opleidingen vooraf laat gaan door een grondige inhoudelijke analyse zoals in het huidige accreditatiesysteem.

De accreditatie van opleidingen is en blijft gebaseerd op het oordeel van externe professionals. Deze externe kwaliteitsbeoordeling komt straks onder inhoudelijke verantwoordelijkheid van de instellingen. De instelling stelt een panel samen van deskundigen en onafhankelijke 'peers' die een opleidingsrapport opstellen en in gesprek gaan met de opleiding over de inhoudelijke kwaliteit én de mogelijke verbeterpunten. Wanneer er een positief oordeel is naar aanleiding van de 'instellingsaudit', hoeft de accreditatie van de afzonderlijke opleidingen niet meer te gaan over instellingsbrede aspecten maar kan zich toespitsen op de onderwijs- en vakinhoud. De NVAO beoordeelt in het opleidingsrapport dan een beperkt aantal 'kernfacetten'. Het gaat dan bijvoorbeeld om resultaten van een opleiding en de kwaliteit van de staf. De NVAO beoordeelt verder de zorgvuldigheid van de werkwijze van het panel en stelt een aantal eisen aan de samenstelling van het panel (onafhankelijk, deskundig).

### 2.5.6. Experimenten met institutionele hervormingen

In de publicaties van de commissie 'Ruim baan voor talent' staat dat experimenten rondom excellentie en meerwaarde van opleidingen zeer waardevol zijn voor de kwaliteit en de diversiteit van het hoger onderwijs. Opleidingen worden weer uitdagend en studenten kunnen zich bovendien kwalificeren. De experimenten maken veel los, niet alleen bij de betrokken opleidingen, maar ook breder in de universiteiten en hogescholen. Instellingen benutten de geboden speelruimte goed en leren er veel van. Deze speelruimte is noodzakelijk om het lerend vermogen van de HO-sector te versterken en het hoger onderwijs in Nederland naar een hoger niveau te tillen. In deze context zijn ook de eerder genoemde 'Fes'-experimenten met excellentie uiterst functioneel.

In het verlengde van de huidige experimenten 'Ruim baan voor talent' en de dit jaar gestarte experimenten 'Open Bestel' wordt voor de komende periode gedacht aan de volgende experimenten:

#### Collegegelddifferentiatie

Excellente kwaliteit kost geld. Er moeten immers de beste docenten worden aangetrokken, het onderwijs moet worden georganiseerd in kleinere units, de voorzieningen verbeterd, et cetera. Als deze kwaliteit uitsluitend moet worden gefinancierd uit de beschikbare publieke middelen, dan bestaat het risico dat het streven naar excellentie leidt tot minder geld voor en zelfs 'uitholling' van de reguliere opleidingen. Dit is volkomen tegengesteld aan de ambities in deze agenda: een hoge basiskwaliteit van onderwijs voor alle studenten en een aantal excellente opleidingen voor topstudenten.

Het is daarom belangrijk om de mogelijkheden naar meer private financiering via differentiatie van collegegelden te blijven verkennen. Daarbij denkt het kabinet met name aan de masterfase, omdat studenten dan al wat ouder zijn en meer doordachte keuzes maken over hun opleiding en de financiering daarvan. De wijze waarop en de voorwaarden waaronder dit zou moeten plaatsvinden worden bepaald op grond van de evaluevaluatie van 'Ruim baan voor talent'.

#### Selectie als matching

Selectie heeft als doel om studenten en opleidingen beter te matchen en de juiste student sneller op de juiste plaats te krijgen. Het kabinet wil hier graag verder mee gaan, ook omdat opleidingen daardoor gestimuleerd worden een duidelijk en herkenbaar profiel te ontwikkelen (wat betreft doelstellingen, didactiek en studiebegeleiding). Uit de experimenten 'Ruim baan voor talent' moet blijken of opleidingen daadwerkelijk herkenbaarder worden.

#### Open bestel

Met het openen van het bestel wordt bedoeld dat wet- en regelgeving zodanig worden aangepast, dat bekostigde instellingen, aangewezen instellingen en overige (commerciële) instellingen meer gelijkwaardig worden behandeld.

#### **Wat is een 'open bestel'?**

De definitie van een 'open bestel' is niet eenvoudig te geven. Over het algemeen gaan de discussies over dit onderwerp vooral over het doorvoeren van meer 'vraagsturing' en concurrentie in het stelsel. Aan de ene kant kan gedacht worden aan het meer of minder vrijgeven van plichten van de instellingen (bijvoorbeeld macrodoelmatigheid, eisen aan personeel, hoogte

collegegeld) en aan de andere kant aan het al dan niet uitbreiden van het recht op bekostiging door de overheid. Er zijn allerlei tussenvormen denkbaar, zoals het opheffen van de toets op macrodoelmatigheid of het vrijgeven van toetreding tot bekostiging voor bepaalde studies, of alleen de masters, al dan niet gekoppeld aan vrijheid om collegegeld te bepalen. De verwachting is dat door een meer open bestel de differentiatie in het hoger onderwijs toeneemt: nieuwe aanbieders zullen mogelijk zorgen voor meer topopleidingen, andere onderwijsvormen (kleinschaliger onderwijs, afstandsonderwijs), etc. Hiermee kan de kwaliteit, toegankelijkheid en doelmatigheid van het stelsel toenemen en voor groepen potentiële studenten, die nu niet voor het hoger onderwijs kiezen, aantrekkelijker worden.

Om meer inzicht te krijgen in de effecten van een open bestel vinden er met ingang van het studiejaar 2007/2008 experimenten plaats. Een onafhankelijke commissie heeft de opleidingen die in aanmerking komen geselecteerd en de resultaten van het experiment worden onderzocht. In 2010 verschijnt een tussenevaluatie en in 2015 een eindevaluatie. Naar aanleiding van de OESO-review over het Nederlandse hoger onderwijs is besloten samen met externe deskundigen uit te werken wat in de Nederlandse context (op de middellange termijn) precies onder een 'open bestel' wordt verstaan en wat de voor- en nadelen zijn (te verwachten in voorjaar 2008). Daarbij zal met name ook worden onderzocht wat de mogelijkheden van een open bestel voor een Leven Lang Leren kunnen zijn.

In de praktijk zijn er nog niet veel voorbeelden van een 'echt' open bestel. In Nieuw-Zeeland is het open bestel het meest ver doorgevoerd. Er is nog geen evaluatie van het Nieuw-Zeelandse bestel. De ervaringen met het open bestel in andere landen worden in ieder geval meegenomen in het rapport .

### 3. Uitwerking Onderzoek en Wetenschap

#### Inleiding

Grensverleggende wetenschap ligt aan de basis van veel innovaties, van een concurrerende economie en van een vooruitstrevende, vitale samenleving. Welzijn en welvaart worden steeds meer afhankelijk van kenniswerkers en van een goed opgeleide beroepsbevolking, van de productie van kennis en de circulatie daarvan en van nieuwe, innovatieve inzichten. Ook stelt de beoefening van de wetenschap ons in staat onszelf en de wereld beter te begrijpen, om onze nieuwsgierigheid te bevredigen en het onbekende te ontdekken.

Het kabinet vindt dat het wetenschappelijk onderzoek in Nederland zich moet kunnen meten met het beste in de wereld. Om dat hoge niveau te bereiken, moeten keuzes worden gemaakt. Voor een deel stuurt de wetenschap zichzelf, door de keuzes die onderzoekers maken. Zij weten zelf het beste waar hun beste vakgenoten werken en waar het onderzoeksklimaat het gunstigst is. Zo zorgen zij ervoor dat “vanzelf” kernen ontstaan van excellent en grensverleggend onderzoek. De universiteiten en onderzoeksinstellingen hebben de taak deze vorming van excellente kernen mogelijk te maken. Door wetenschappelijk talent aan zich te binden en de faciliteiten te bieden voor toponderzoek. De eerste geldstroom biedt daarvoor de basis, omdat deze de basis biedt voor lange termijn strategische keuzen. De Nederlandse universiteiten en instellingen maken ook dergelijke keuzen, selecteren daarbij het talent en leggen zo de basis voor een hoog internationaal niveau. Dit kan nog verder worden versterkt door een sterkere landelijke selectie van onderzoekers, waarbij naar analogie van de Amerikaanse situatie toponderzoekers de ruimte krijgen om zelf te kiezen voor de plaatsen met het meest stimulerende onderzoeksklimaat. De meest excellente groepen die dankzij de strategische keuzes van de instellingen tot stand zijn gekomen, worden zo verder versterkt, zodat de mogelijkheden voor het bereiken van de wereldtop worden vergroot en de keuze- en selectieprocessen in de instellingen zelf worden versterkt. Dit laatste sluit ook aan bij de keuze van het kabinet om het primaat van ongebonden en zuiver wetenschappelijk onderzoek te versterken, niet via thema's van bovenaf of via de instellingen, maar door het geld de beste onderzoekers te laten volgen.

De accenten die het kabinet wil leggen sluiten goed aan bij de ontwikkelingen in het Europese onderzoeksbeleid. Het nationale en het Europese beleid kunnen elkaar dan ook wederzijds versterken. Door de Europese Kaderprogramma's stimuleert de Europese Unie van oudsher internationale mobiliteit, met een gunstig effect op het loopbaanperspectief van onderzoekers. Ook stimuleert zij beleidscoördinatie om obstakels voor internationale mobiliteit van onderzoekers weg te nemen. Meer recent heeft de Europese Unie aandacht gevraagd voor het loopbaanbeleid van onderzoeksinstellingen. Ook de recente lancering van de Europese Research Council vormt een belangrijke vernieuwing. Deze ERC kan in de toekomst met persoonsgebonden subsidievormen aan (jonge) excellente onderzoekers, vergelijkbaar met de Nederlandse Vernieuwingsimpuls (zie paragraaf 2.1) een belangrijke bijdrage leveren aan de loopbanen van het beste onderzoekstalent en de totstandkoming van excellente onderzoekscentra. De Europese Unie stimuleert ook de totstandkoming van grootschalige state-of-the-art onderzoeksfaciliteiten (zie paragraaf 2.2) en wetenschaps- en techniekcommunicatie (zie paragraaf 3.1). Het kabinet heeft zijn visie op het toekomstige Europese onderzoek- en wetenschapsbeleid recent bij de Kamer onder de aandacht gebracht, naar aanleiding van het EU-Groenboek “De Europese Onderzoeksruijme: Nieuwe Perspectieven” (Kamerstukken 2006-2007,

22112, nr. 540). Medio 2008 zullen, op basis van de nu lopende consultatie, concrete voorstellen van de Europese Commissie worden besproken in de Raad.

### **3.1. Nieuwe impulsen voor grensverleggend onderzoek**

In de kabinetsreactie op het rapport van de commissie dynamisering en het strategisch plan van NWO (Kamerstuk 29338 nr. 52) wordt besluitvorming over extra investeringen in het wetenschappelijk onderzoek en dynamisering van de onderzoeksfinanciering aan het volgende kabinet overgelaten. Inmiddels zijn de financiële kaders vastgesteld. In het onderstaande wordt ingegaan op de extra investeringen die dit kabinet in het onderzoek wil doen. Uitgangspunten hierbij zijn versterking van het onderzoek door het persoonsgericht en in competitie inzetten van middelen (via de tweede geldstroom) en geven van gerichte impulsen aan het onderzoek aan universiteiten (via de eerste geldstroom). Omdat de enveloppemiddelen later in deze kabinetsperiode beschikbaar komen en het kabinet nu haast wil maken met de hoofdlijn van beleid, het versterken van het primaat van ongebonden en zuiver wetenschappelijk onderzoek, heeft het kabinet besloten naast de enveloppemiddelen ook bestaand geld in te zetten voor zijn prioriteiten.

#### **3.1.1. Investeren in mensen**

De Nederlandse fysicus Casimir, die onder meer hoofd was van het Natuurkundig Laboratorium van Philips, heeft ooit gezegd: "Wetenschapsbeleid is personeelsbeleid". Daarmee heeft hij de kern geraakt van het beleid. Zorgen voor voldoende instroom en getalenteerde jonge mensen enthousiast maken voor een wetenschappelijke loopbaan is daarbij één ding, ze de ruimte geven om zich te ontplooien en carrièreperspectieven bieden aan wie het goed doet, de doorstroom, is de volgende stap in een succesvol wetenschapsbeleid. Ook moeten jonge onderzoekers op een tijdig moment in hun carrière een positie van wetenschappelijke onafhankelijkheid bereiken.

Tegelijk is het ook moeilijk om een personeelsbeleid te voeren dat de beste jonge mensen goede loopbaanperspectieven biedt. Alleen als er een substantiële en structurele groei van middelen komt, kan dit op een evenredige manier worden gerealiseerd. In de veel vaker voorkomende situatie dat de structurele budgetten geen substantiële groei vertonen, vereist het bieden van een loopbaanperspectief voor jonge mensen, dat er voldoende mobiliteit van onderzoekers wordt gerealiseerd. De universiteiten en onderzoeksinstituten werken hieraan, mede in verband met de signalen van de kant van jonge onderzoekers, dat het loopbaanperspectief nog onvoldoende is. Dit komt bijvoorbeeld naar voren uit het onderzoek dat Research voor Beleid in opdracht van het Promovendi Netwerk Nederland (PNN) en het Landelijk Postdoc Platform uitvoerde naar carrièreperspectieven voor jonge onderzoekers (*Tussen wens en werkelijkheid: carrièreperspectieven van jonge onderzoekers, Research voor Beleid Leiden, 20 januari 2006*). Daaruit blijkt dat jonge onderzoekers in het algemeen tevreden zijn over de contacten met collega's, de mate van zelfstandigheid en de onderzoeksvrijheid. Een groot deel van de jonge onderzoekers is echter ontevreden over hun loopbaanmogelijkheden. Het EIM-rapport "Rendement Verkend" geeft ook aan dat men tevreden is over de begeleiding en dergelijke, maar dat het loopbaanperspectief nadrukkelijker aan de orde moet komen in de promotiefase.

Uit het rapport “Universitaire onderzoeksloopbanen” dat het Rathenau Instituut recent publiceerde komt een beeld naar voren van jonge onderzoekers die meestal worden aangesteld binnen een hiërarchisch systeem. Ze komen vaak terecht in een onderzoeksgroep met boven zich een hoogleraar, een aantal universitair hoofddocenten en universitair docenten. Ze zijn afhankelijk van de groep om hun onderzoek te starten, dat bovendien in bestaande kaders moet vallen. In de Verenigde Staten worden beginnende academici aangesteld als assistant professor. Hierdoor is de onderzoeker minder afhankelijk en kan hij eigen onderzoeklijnen opzetten en naar eigen inzichten subsidies verwerven. Volgens het Rathenau Instituut levert dit veel voordelen op: het garandeert een continue vernieuwende inbreng door jonge, onafhankelijke onderzoekers, het maakt het voor jonge mensen bovendien aantrekkelijk om een universitaire positie na te streven en dat blaast de wetenschap weer nieuw leven in.

Wat verder opvalt in het rapport is dat sommige gangbare opvattingen over (problematische) loopbaanperspectieven, onvervulbare vacatures en vergrijzing op misvattingen berusten. Zo is het aantal promovendiposities de laatste jaren sterk gegroeid en worden niet echt grote problemen verwacht bij de instroom. Voor alle functies worden doorgaans goede kandidaten gevonden, al gaat dat niet altijd gemakkelijk en is het in sommige velden moeilijker om aan goede promovendi te komen. De academische loopbaan lijkt dus niet onaantrekkelijk geworden. In de alfa- en gammasfeer zijn er zelfs meer kandidaten dan promotieplekken. Ook de doorstroommogelijkheden zijn niet zo slecht als vaak wordt gezegd, maar zij zijn ook niet goed genoeg.

Door velen wordt daarnaast naar voren gebracht dat jonge onderzoekers te veel afhankelijk zijn van de toevallige beschikbaarheid van vacatures of projectmiddelen. Ook ontbreekt een directe koppeling tussen prestaties en loopbaanmogelijkheden. De begeleiding van promovendi is over het algemeen goed geregeld maar er is ook ruimte voor verbetering. Tenslotte blijft de deelname van vrouwen en allochtonen nog altijd te ver achter.

De bevindingen uit genoemde rapporten zijn deels het gevolg van een onbedoeld bijverschijnsel van het streven naar focus en massa van financiers en de universiteiten zelf. Werken binnen programmatische thema's met tijdelijke financiering beperkt al snel zowel de vrije themakeuze voor jonge onderzoekers als hun perspectief op vaste posities in het onderzoek. De grote uitdaging voor de universiteiten en onderzoeksinstellingen is om wegen te vinden om programmatisch werken en tijdelijke financiering te verbinden met inhoudelijke ruimte en loopbaanperspectief voor jonge onderzoekers. Daaraan wordt door de universiteiten steeds meer aandacht gegeven. Daarbij is met name een beweging te zien naar tenure track systemen die het vroegere formatiebeginsel voor de vaste staven vervangen. Het is belangrijk dat de universiteiten hier scherp kijken naar de best practices binnen de universitaire wereld en bij andere onderzoeksinstellingen. Dergelijke best practices zijn wat de universiteiten betreft bijvoorbeeld beschreven in het boekje “Tenure track, een goed instrument voor talentmanagement?” (Sofokles, 2007).

Ook TNO komt uit rankings als aantrekkelijke werkgever naar voren. De kennisbasis van TNO is onlosmakelijk verbonden met de kwaliteit, de brede inzetbaarheid en samenwerkingsgerichtheid van de medewerkers. TNO investeert in de opleiding en ontwikkeling van talent en kent sinds enkele jaren een erkenning voor excellente medewerkers op maatschappelijk vlak, de zogeheten *senior research fellows*. Er wordt binnen TNO aandacht besteed aan excellente medewerkers en er zijn speciale talentontwikkelingsprogramma's ontwikkeld. Bij TNO leren onderzoekers wetenschappelijke prestaties

om te zetten naar daadwerkelijke toepassing. Met deze vaardigheden vindt een deel van de TNO-medewerkers hun weg naar andere werkgevers.

Investeren in toptalent ziet dit kabinet als de weg om grensverleggende wetenschap te stimuleren en ervoor te zorgen dat ons land wetenschappelijk gezien kan blijven aansluiten bij de wereldtop. Het geld moet de beste mensen volgen en ons wetenschappelijk toptalent moet een grotere mate van vrijheid krijgen om eigen onderzoeklijnen uit te zetten, eigen onderzoeksgroepen te vormen en zelf te kiezen waar en met wie zij hun onderzoek willen doen.

Het kabinet neemt de volgende maatregelen:

#### a. Voortzetten en uitbreiden van de Vernieuwingsimpuls

De Vernieuwingsimpuls is recent geëvalueerd en hieruit blijkt het succes van dit instrument (Kamerstuk 29338, nr. 65). Volgens de evaluatie heeft de Vernieuwingsimpuls een belangrijke positie verworven in de onderzoekswereld, is het een "merknaam" geworden en geeft de Vernieuwingsimpuls een positieve impuls aan de wetenschappelijke loopbaan van kwalitatief goede onderzoekers. Ook het eerder genoemde rapport "Universitaire onderzoekslaanen" van het Rathenau Instituut noemt programma's als de Vernieuwingsimpuls heel belangrijk omdat ze de mogelijkheid creëren een eigen onderzoekslaan op te bouwen. Binnen de European Research Council (ERC) worden, net als in de Vernieuwingsimpuls, onderzoeksmiddelen persoonsgericht en in competitie ingezet. Hierdoor kan de Vernieuwingsimpuls een belangrijke bijdrage leveren aan een succesvolle deelname van Nederlandse wetenschappers in de ERC.

Het kabinet wil de Vernieuwingsimpuls continueren en substantieel versterken. Zoals geadviseerd door de commissie dynamisering (Kamerstuk 27406, nr. 82) en ook in de recente evaluatie van de Vernieuwingsimpuls, zal daarbij de 1/3 bijdrage van de universiteiten komen te vervallen. Hierdoor krijgen geselecteerde onderzoekers meer ruimte om zelf te bepalen waar zij hun onderzoek willen doen. Om dit mogelijk te maken zal het kabinet de smart mix regeling beëindigen (€ 50 miljoen OCW-deel). Daarnaast zal het kabinet hiervoor gefaseerd de middelen van de zogeheten "kleine dynamisering" (€ 100 miljoen) inzetten. Het resultaat van deze besluiten is dat een veel groter bedrag persoonsgericht en in competitie wordt ingezet dan bij de combinatie van smart mix en kleine dynamisering zoals voorgesteld door het vorige kabinet. In de kabinetsreactie op het rapport van de commissie dynamisering en het strategisch plan van NWO (Kamerstuk 29338 nr. 52) is besluitvorming over het al dan niet zetten van verdere stappen op het terrein van dynamisering en prestatiebekostiging aan het nieuwe kabinet overgelaten. In het licht van het bovenstaande en in lijn met het rapport van de commissie dynamisering heeft dit kabinet besloten tot bovengenoemde verschuiving in de bekostiging. Door middelen in competitie in te zetten, de tweede geldstroom te versterken en budgetten sterker te binden aan excellente onderzoekers wordt het doel van prestatiebekostiging, het verbinden van budget aan wetenschappelijke prestaties, het beste gediend. Van invoering van een zogenaamde grote dynamisering waarbij de verdeling van de eerste geldstroom over universiteiten afhankelijk wordt van prestatie-indicatoren ziet het kabinet daarom af. De uitgebreide Vernieuwingsimpuls zal ingaande 2009 worden aangepast op basis van de evaluatie van de Vernieuwingsimpuls. Ik zal daarover nader overleg voeren met NWO.

#### b. Graduate schools naar Amerikaans model en tenure track

De opleiding van onderzoekers is in Nederland voor een belangrijk deel ondergebracht in deels landelijk opererende (door de ECOS/KNAW erkende) onderzoeksscholen. Daarnaast treffen we diverse andere organisatievormen aan, soms ook aangeduid als graduate schools. Zoals hierboven al is geconstateerd moet de ruimte die het Nederlandse promotiestelsel aan talentvolle onderzoekers biedt verder worden vergroot. Kijkend naar de graduate schools in de Verenigde Staten valt een aantal kenmerken op dat zeer de moeite waard is om in de Nederlandse situatie te introduceren. In de Verenigde Staten hebben de beste promovendi veel meer mogelijkheden om zelf richting te geven aan hun onderzoekscarrière: ze kunnen kiezen voor de beste graduate school, ze kunnen hun eigen onderzoekslijn bepalen en daarbij zelf een promotor zoeken. Verder is het opleidingsaspect aanzienlijk sterker, mede ook door het werken met jaargroepen promovendi. Het kabinet wil langs die lijnen de mogelijkheden voor promovendi verruimen. Voor de opstart is in 2008 hiervoor € 1 miljoen beschikbaar, met mogelijkheden van opschaling in de jaren daarna.

Met de VSNU, NWO en de KNAW wil ik in de komende periode een aanpak vorm geven, waarin NWO training grants gaat toekennen aan graduate schools op basis van open competitie. Zo'n training grant omvat een subsidie voor een aantal promovendi. Om in aanmerking te komen voor een training grant zal in elk geval aan een aantal basiskennmerken voldaan moeten worden: gelijk instroommoment, selectie van kandidaten, vrije keuze van promotor en promotieonderwerp. Ook moet een competitie element gewaarborgd zijn: de graduate schools moeten (inter)nationaal kunnen concurreren met elkaar.

Ook binnen de Europese Unie is er veel aandacht voor de opleiding van onderzoekers, zowel in het kader van het realiseren van de Europese Onderzoeksruimte als in de context van de Europese Hoger Onderwijs Ruimte en het Bologna proces. Tenslotte is ook de concrete invulling van de Europese voorstellen ter verbetering van het loopbaanbeleid en een optimaal gebruik van de Europese instrumenten voor mobiliteit en loopbanen, de zogenaamde Marie Curie Beurzen, een relevant onderdeel voor een goed personeelsbeleid binnen de instellingen.

#### d. Meer vrouwen en allochtonen in de wetenschap

De man/vrouw verhouding bij studenten is inmiddels gelijk en ook kiezen steeds meer vrouwen ervoor om te promoveren (inmiddels meer dan 40 %). Het aantal vrouwelijke hoogleraren steeg in de afgelopen jaren door een gerichte beleidsinzet van het voorgaande kabinet van ruim 5 naar 10 procent. De internationale achterstandspositie van ons land wordt dus ingelopen, maar de trend moet wel, zo mogelijk versneld, worden voortgezet. Het Europese streefcijfer is immers 25% vrouwelijke hoogleraren in 2010. Nederland heeft in reactie hierop zelf een target van 15% vrouwelijke hoogleraren in 2010 genoemd. Geconstateerd kan worden dat de kansen voor vrouwelijke onderzoekers in de lagere rangen steeds meer gelijk worden getrokken en dat vrouwen steeds meer doorstromen in hogere posities. Dit gaat echter nog altijd langzaam. Het beleid en de programma's om de participatie van vrouwen in de wetenschap en met name in hogere functies, inclusief HGL-functies, te stimuleren zullen daarom worden voortgezet en worden geïntensiveerd. Voor dit doel wordt structureel een bedrag van € 1 miljoen toegevoegd aan het Aspasiaprogramma, vanaf 2011 loopt dit bedrag op tot € 2 miljoen. Om aan allochtoon onderzoekstalent ruimte te bieden is er het Mozaïek programma van NWO. Dit programma wordt in 2008 geëvalueerd. Bij een positieve evaluatie zal het programma worden voortgezet, waarbij NWO en OCW vanaf 2010 ieder structureel € 2 miljoen zullen inzetten.

### **3.1.2. Investeren in faciliteiten**

Goede onderzoeksfaciliteiten zijn van groot belang voor de kwaliteit van het Nederlandse onderzoek. Bij deze onderzoeksfaciliteiten gaat het ook om grootschalige onderzoeksinfrastructuur. State of the art faciliteiten vormen essentiële gereedschappen voor het verrichten van toponderzoek en zijn van strategische waarde voor de kennisinfrastructuur. Het Innovatieplatform heeft in het rapport "Kennisambitie en researchinfrastructuur" (juni 2005) het belang van grootschalige onderzoeksfaciliteiten aangegeven en aandacht gevraagd voor meer en structurele investeringen hierin. Het is belangrijk dat het Nederlandse onderzoek met dit soort faciliteiten kan excelleren en aan kan sluiten bij internationale initiatieven. Ook in Europees verband wordt het belang van goede grootschalige onderzoeksfaciliteiten onderkend. Mede dankzij Nederlands initiatief heeft het *European Strategy Forum on Research Infrastructures* (ESFRI) een concrete roadmap opgesteld met Europese prioriteiten. In aansluiting hierop is een nationale roadmap commissie bezig om prioriteiten in kaart te brengen. Voor grote infrastructurele voorzieningen ten behoeve van het (para-)universitaire onderzoek wordt als eerste aanzet een bedrag toegevoegd aan het budget van NWO (€ 10 miljoen per jaar, oplopend tot € 20 miljoen in 2011). De selectie en beoordeling van concrete voorstellen over de bovengenoemd prioriteiten uit de nationale roadmap, geschiedt door NWO op basis van de kwaliteit van de voorstellen. Jaarlijks zal worden bezien of ook TNO en GTI's hiervoor voorstellen kunnen indienen.

### **3.1.3. Gerichte impulsen voor het onderzoek aan universiteiten**

Het kabinet wil het zuiver en ongebonden onderzoek ook versterken door gerichte impulsen te geven aan het universitair onderzoek. Met deze extra impuls voor universiteiten wil het kabinet middelen inzetten om een aantal problemen en lacunes die zich in de alfa- en gammawetenschappen voordoen op disciplineniveau te helpen oplossen. Dit is in lijn met de commissie dynamisering die aanbeveelt om programmatische activiteiten te richten op het stimuleren van universitaire focus en massa en kwaliteit in het onderzoek. Zo wordt er bijvoorbeeld door de commissie dynamisering voor gepleit het budget van de universiteiten structureel te verhogen voor onderzoek in bedreigde, voor de Nederlandse kenniseconomie belangrijke alfa- en gammadisciplines. De oorzaken van de problemen in de geesteswetenschappen moeten vooral worden gezocht in de sterk wisselende studentenaantallen, versnippering in relatief kleine onderzoeksgroepen, geringe mogelijkheden om derde geldstroom middelen aan te trekken en de in de tijd variërende druk op het totaal van universitaire middelen die uitgaat van het matchen van externe fondsen in de bèta-wetenschappen. Daarnaast heeft het kabinet een commissie geesteswetenschappen ingesteld die een plan moet opstellen voor de geesteswetenschappen. Uitgangspunt voor de ontwikkeling van dit plan is het bereiken van een duurzaam stabiele situatie in het geesteswetenschappelijk onderzoek en het veilig stellen van sterke punten. Het advies van de commissie Cohen zal naar verwachting ook handvatten bieden voor het bepalen welke (bedreigde) opleidingen binnen de geesteswetenschappen bescherming van de overheid verdienen. Het advies van de commissie verschijnt in de eerste helft van 2008.

### **3.1.4. Investeren in gebieden: nationale onderzoeksprioriteiten**

Het kabinet kiest ervoor keuzes voor prioriteiten zo veel mogelijk aan het veld over te laten (zie ook paragraaf 3, Stelsel en Sturing). Soms ontkomt de overheid er echter niet aan zelf prioriteiten te stellen, zoals de aanwijzing in het Wetenschapsbudget 2004 van 3 nationale onderzoeksprioriteiten: genomics, ICT en nanotechnologie. In ICT en nanotechnologie is voornamelijk geïnvesteerd via de FES-

gelden. Deze nationale onderzoeksprioriteiten sluiten aan bij de thema's van de sleutelgebieden en bij maatschappelijke vraagstukken. Naast deze landelijke onderzoeksprioriteiten kunnen zich gedurende de kabinetsperiode wetenschappelijke en maatschappelijke ontwikkelingen voordoen die extra aandacht en middelen behoeven. Naast maatschappelijke thema's kan hierbij bijvoorbeeld worden gedacht aan onderwerpen zoals biodiversiteit.

#### *Genomics*

Het zogenaamde *Netherlands Genomics Initiative (NGI)* is opgezet als langjarige impuls voor investeringen in onderzoek op het terrein genomics. In 2001 adviseerde de commissie Wijffels, op basis van vergelijkend onderzoek met het buitenland, dat de investeringsinspanning op het gebied van genomics voor een periode van tenminste 10 jaar zou moeten worden volgehouden. Voor de eerste periode van NGI (2002 – 2007) werd subsidie beschikbaar gesteld en een internationale evaluatie van de eerste 5 jaar NGI zou bepalend zijn voor de wijze waarop het initiatief zou worden voortgezet. Begin 2007 zijn de wetenschappelijke en valorisatie evaluaties van de eerste 5 jaar NGI uitgevoerd door een gerenommeerde, internationaal samengestelde commissie. De conclusies waren positief en de aanbevelingen zijn door NGI overgenomen in het businessplan 2008-2012. De tweede periode voor NGI is onder meer nodig om het optimale economisch en maatschappelijk rendement in de vorm van toepassingen en spin-offs uit het programma te halen. Het businessplan is op 1 mei 2007 aan mij aangeboden. De besluitvorming over de wijze van voortzetting is overgelaten aan dit kabinet. Van verschillende zijden, onder meer door de Tweede Kamer, is aangedrongen op duidelijkheid over de voortzetting van het programma. Het kabinet heeft daarom besloten een bedrag van € 245 miljoen uit de FES-middelen beschikbaar te stellen. Samen met de al eerder toegezegde middelen komt de subsidie voor een tweede periode van het NGI op € 271 miljoen.

#### *Informatie- en communicatietechnologie*

In 2004 is ICTRegie opgericht. In 2007 vindt een midterm review plaats en in 2008 een vervroegde eindevaluatie. Deze eindevaluatie is gericht op de continuïteitsvraag en op de organisatie en ophanging van ICTRegie. De uitkomst moet een antwoord bieden op de vraag hoe de toekomst eruit zou moeten zien na afloop van de instellingstermijn van ICTRegie. De review wordt wellicht uitgebreid met een verkenning van de toekomst van het ICT-onderzoek. Een andere belangrijke ontwikkeling op het terrein van ICT-onderzoek is de vorming van het Center of Excellence van de drie technische universiteiten op ICT-terrein, NIRICT. Hierin wordt bijna de helft van het publiek gefinancierde ICT-onderzoek gebundeld. Bij de evaluatie van de rol van ICTRegie verdient de relatie tussen NIRICT en ICTRegie aandacht, omdat het voor de hand ligt dat de keuzes binnen NIRICT en de landelijke strategie van ICTRegie op elkaar worden afgestemd. Door ICTRegie wordt op verzoek van OCW en EZ met een aantal betrokken instellingen gewerkt aan een voorstel voor een integratie van de ICT faciliteiten voor de onderzoekswereld: supercomputers, grids, Surfnet en dergelijke. Doel is te komen tot een optimale mix van deze faciliteiten, zo mogelijk samen met bedrijven die ook dergelijke faciliteiten benutten en/of beheren. Ook voor deze ontwikkelingen zullen gedurende de kabinetsperiode mogelijk extra middelen nodig zijn.

#### *Nanotechnologieën*

In 2006 is een kabinetsvisie nanotechnologieën uitgebracht die ondertekend is door 8 ministers. Op dit moment wordt er in een interdepartementale projectgroep gewerkt aan de uitwerking van deze kabinetsvisie in een actieplan nanotechnologieën. Daarnaast wordt er in internationaal verband veel aan nanotechnologie gedaan. Eén van de thema's in het 7e Kaderprogramma bevat een grote

component nanotechnologie en in de OECD zijn twee werkgroepen opgericht die nadenken over de risico's van nanodeeltjes respectievelijk nanotechnologie in den brede (o.a. outreach en communicatie).

## **3.2. Maatschappelijke inbedding van onderzoek**

Het wetenschappelijk onderzoek dient stevig te zijn ingebed in de samenleving. Dat vraagt verschillende dingen. In de eerste plaats moet het voor (jonge) mensen aantrekkelijk zijn in de wetenschap te werken. Daarom is het noodzakelijk talent en diversiteit de ruimte te bieden en een actief personeelsbeleid te voeren. In de tweede plaats hebben de instellingen als wettelijke taak de overdracht van kennis aan de samenleving. De belangrijkste vorm daarvan is uiteraard het onderwijs. De verwevenheid van het universitaire onderzoek en onderwijs is daarvoor essentieel. Verder behoort tot de overdracht van kennis aan de samenleving dat de instellingen ervoor zorgen dat de bevolking kennis draagt van en interesse heeft voor wetenschap, mede met het oog op een stevig maatschappelijk draagvlak voor investeringen in wetenschappelijk onderzoek. Dat vraagt van instellingen om actieve communicatie met een breed publiek. Tenslotte behoort tot de overdracht van kennis aan de samenleving dat het wetenschappelijk onderzoek een belangrijke bijdrage levert aan het oplossen van maatschappelijke problemen, innovatie in maatschappelijke sectoren en innovatie in het bedrijfsleven. Op dit punt is al veel bereikt, zie bijvoorbeeld het rapport "Onderzoek van Waarde" (VSNU, 2005). Het kabinet wil de benutting van onderzoek door bedrijven en in maatschappelijke sectoren, en daarmee de innovatie, verder bevorderen. Voorwaarde hiervoor zijn investeren in de kwaliteit van het wetenschappelijk onderzoek en verder ontwikkelen van incentives voor valorisatie. Onderzoekers moeten daarom kunnen meeprofiteren van de commerciële opbrengsten van intellectuele eigendomsrechten op hun onderzoeksresultaten.

### **3.2.1. Wetenschaps- en techniekcommunicatie**

Wetenschap en techniek nemen een zodanig centrale plaats in onze samenleving in dat kennis van de wetenschappelijke en technologische ontwikkelingen een belangrijke voorwaarde is voor een volwaardige deelname in de maatschappij. Communicatie met en dialoog over de wetenschap richten zich in de eerste plaats op de gehele bevolking. Hier ligt een belangrijke opgave voor de wetenschappers zelf en voor hun instellingen. Van (top)onderzoekers mag worden verwacht dat zij zich inspannen om hun vakgebied goed bij een breed publiek over het voetlicht te brengen. Ook is het belangrijk dat jonge onderzoekers outreach activiteiten ondernemen omdat juist zij een verbinding kunnen leggen met jongeren. In mijn bestuurlijke gesprekken met de instellingen zal ik daar voortdurend aandacht voor vragen.

Uiteraard hebben de media een belangrijke wezenlijke rol in wetenschaps- en techniekcommunicatie. Ons land doet het op dat punt goed: onderzoek krijgt behoorlijk wat aandacht in de dagbladen, populairwetenschappelijke tijdschriften, gespecialiseerde Tv-zenders en programma's van de publieke omroep.

Het vorige kabinet heeft besloten Nemo een continuïteitssubsidie te geven uit de middelen voor het Deltaplan bèta en techniek, om de exploitatie van ons nationaal science centrum veilig te stellen. Het Nationaal Centrum voor Wetenschap en Techniek (NCWT), dat Nemo beheert, ontvangt daarnaast een

bedrag om een aantal kleinere regionale science centra te subsidiëren. Ook ontvangt NCWT geld voor specifieke doelen zoals de Wetenschaps- en Techniekweek. Dit kabinet zal deze subsidies voortzetten.

Steeds meer richt communicatie over wetenschap en techniek zich op jongeren, om hun interesse te wekken voor wetenschap en techniek en ze te enthousiasmeren voor een wetenschappelijke studie en loopbaan. Dat is ook een Europese trend, zoals blijkt uit het Science in Society programma van het Zevende Kaderprogramma en uit de recente aanbevelingen over noodzakelijke vernieuwingen in het wetenschapsonderwijs in Europa, uitgebracht door de voormalige Franse minister-president Rocard aan de EU Commissarissen voor Onderzoek en Onderwijs. In Nederland zijn er verschillende programma's die zich richten op het basisonderwijs en het voortgezet onderwijs, zoals het programma Talentenkracht. Daarin bestuderen toponderzoekers uit verschillende disciplines met innovatieve technieken het proces van ontdekken door jonge kinderen.

### **3.2.2. Benutting van onderzoeksresultaten**

Investeren in ongebonden en zuiver wetenschappelijk onderzoek is een noodzakelijke voorwaarde voor innovatie. Door deze investeringen kunnen (nieuwe) wetenschappelijke tradities ontstaan, vergelijkbaar met bijvoorbeeld die van de Leidse fysica, waarin grensverleggend onderzoek plaatsvindt en jonge mensen worden opgeleid in een sfeer van wetenschappelijke excellentie. Grensverleggend onderzoek en goed opgeleide mensen vormen de basis voor daadwerkelijke innovatie en daarom legt dit kabinet, ook bij het benutten van kennis, het primaat bij ongebonden en zuiver wetenschappelijk onderzoek. Het kabinet kiest daarvoor omdat innovatie alleen gediend is met het beste onderzoek. Onderzoek door de Technologiestichting STW (onderdeel van NWO) laat zien dat er een duidelijk positief verband bestaat tussen excelleren in onderzoek en excelleren in innovatie. Valorisatie is dus gediend met een hoge kwaliteit van onderzoek. Investeren in vraagsturing en valorisatie enerzijds en wetenschappelijke excellentie anderzijds liggen dan ook in elkaars verlengde en daarmee bestaat er een natuurlijke synergetische relatie tussen het wetenschaps- en het innovatiebeleid. Dit is goed te zien bij instellingen als de Technologische Topinstituten, STW, TNO en de drie technische universiteiten. Zij spelen een actieve rol in de ontwikkeling van innovatieprogramma's en maatschappelijke thema's, maar zijn ook actief bij de benutting van onderzoeksresultaten. Tevens zorgen zij voor samenhang tussen de strategische onderzoeksagenda's van de kennisinstellingen, departementale kennisinstellingen en de RenD in bedrijven.

Door het vorige kabinet is stevig ingezet op samenwerking tussen onderzoeksinstellingen en bedrijven ter bevordering van valorisatie op basis van onderzoek. Voorbeelden zijn de Bsik-projecten, het Technopartnerprogramma voor starters en de kennisvouchers voor het midden- en kleinbedrijf. Een al lang bestaand en succesvol model voor innovatie is dat van de Technologiestichting STW. Ook de Technologische Topinstituten (TTI's), waarin grensverleggende wetenschap wordt samengebracht met kennisvragen uit het bedrijfsleven, zijn een goed voorbeeld van samenwerking tussen onderzoeksinstellingen en bedrijven, gericht op valorisatie. Hetzelfde geldt voor de innovatieprogramma's die in het kader van de sleutelgebiedenaanpak zijn gestart. Het resultaat van deze gezamenlijke inspanningen van het voorgaande kabinet is dat we het in Nederland op dit moment niet slechter doen dan in andere Europese landen (zie de kabinetsreactie op het rapport van de commissie dynamisering en het strategisch plan van NWO, Kamerstuk 27406 nr. 82).

### *TNO en GTI's*

Op basis van het evaluatierapport van de commissie Wijffels is besloten vraagsturing bij TNO en de GTI's in te voeren. TNO heeft een ingrijpende reorganisatie doorgevoerd, mede om goed in te kunnen spelen op maatschappelijke thema's en het betrekken van bedrijven inclusief het MKB. Daarnaast wordt Deltaris gevormd. Op 31 december is dit instituut op het gebied van deltavraagstukken dé partner van de overheid en het bedrijfsleven. De Raad voor Delta Onderzoek met de vertegenwoordigende actoren, zoals een aantal departementen (V&W, EZ, LNV, VROM en OCW) geven mede sturing aan de (middel-)lange termijn onderzoeksprogrammering van Deltaris. Dit kabinet heeft besloten dat in 2010 de vraagprogrammering bij TNO en GTI's volledig zal zijn ingevoerd. Hiermee komt de kennisvraag centraal te staan en geven overheid, bedrijven en maatschappelijke organisaties meer dan voorheen aan voor welke problemen er nieuwe kennis nodig is. In het verlengde van deze operaties zal het kabinet in overleg met TNO bezien of TNO de juiste kwaliteit van het toepassingsgerichte onderzoek realiseert, en of er verdere stappen nodig zijn ten behoeve van excellentie.

### *Federatie drie technische universiteiten*

De afgelopen jaren hebben de drie technische universiteiten gewerkt aan de vorming van een federatie. Doel hiervan is een bundeling van krachten om meer focus en massa en daarmee excellentie in het onderzoek te bereiken. Als eerste stap in dit proces zijn, met steun uit het Fonds Economische Structuurversterking, vijf centres of excellence gevormd. Ook zijn centres of competence gevormd. Van deze bundelingen verwacht het kabinet een impuls voor de kwaliteit van het onderwijs en onderzoek, en daarmee ook voor het benutten van kennis en de netwerkvorming en samenwerking met bedrijven. In de loop van het jaar 2007 zal de federatie een visie ontwikkelen over de gewenste inhoud van de federatie in 2010. Deze visie zal de basis vormen voor de komende meerjarenplannen. Op basis van de visie zal worden bezien of de samenwerking verder kan worden doorgevoerd.

### *Technologiestichting STW*

Uit de evaluatie van NWO/STW in 2006 (Kamerstuk 30800 XIII nr. 33) is naar voren gekomen dat de organisatie een belangrijk deel van haar kracht ontleent aan haar positie op het snijvlak van wetenschap en bedrijfsleven. STW weet te bereiken dat de projecten zowel een hoge onderzoekskwaliteit hebben als een effectieve utilisatie. De kerncompetenties van NWO/STW zouden in de ogen van dit kabinet beter kunnen worden benut en ingezet in de richting van universiteiten en onderzoeksinstituten. In de komende periode wil het kabinet bezien welke rol de hierboven genoemde Technologiestichting STW kan spelen bij de bevordering van de kwaliteit in verschillende delen van het onderzoeksbestel. In de afgelopen jaren heeft STW in dialoog met haar financiers (het ministerie van Economische Zaken en NWO) naast een generiek en voorwaardenscheppend technologiebeleid, ook een programmatisch en meer valorisatiegericht beleid ingezet, waarin mede wordt gestuurd op de sleutelgebieden van het innovatiebeleid. Dit betekent tevens een meer programmatische inzet van de NWO/STW-middelen. Met deze programmatische aanpak wordt gestreefd naar het beste van twee werelden: het creëren van toponderzoek en van innovatieve bedrijvigheid die kan leiden tot hoogwaardige publiek-private onderzoeksnetwerken. Van belang is dat een brede excellente kennisbasis voor de technische wetenschappen aanwezig blijft en dat er ruimte blijft bestaan voor nieuwe opties voor innovatie.

### *Hoger beroepsonderwijs*

Het innovatieve vermogen van het midden- en kleinbedrijf is een belangrijke factor voor economische groei. Tegelijkertijd valt te constateren dat de aansluiting van het midden- en kleinbedrijf op kennis kwetsbaar is en dat ondernemers moeilijk hun weg vinden naar universiteiten. Dat ligt anders bij de hogescholen waar de aansluiting met het midden- en kleinbedrijf vaak soepeler verloopt. Dit is mede te danken aan de grotere praktijkgerichtheid van het hoger beroepsonderwijs. Daarom is enkele jaren terug een start gemaakt met het zogeheten RAAK-programma (Regionale Aandacht en Actie voor Kenniscirculatie), en met succes. Een belangrijke component van het programma vormen de praktijkgerichte onderzoeksactiviteiten van de hogescholen op het gebied van ontwerp en ontwikkeling. Het mes snijdt aan twee kanten: studenten en docenten vergroten hun vaardigheden om problemen van de beroepspraktijk op te lossen, en HBO-docenten doen op deze manier ervaring op met het doen van onderzoek. Het kabinet wil deze ontwikkeling verder versterken en ziet daarvoor verschillende opties, zoals het vergroten van de financiering voor de onderzoeksfunctie en de uitbouw van het systeem van in competitie te verwerven middelen op basis van kwaliteit en vraagsturing. Het kabinet wil het beschikbaar stellen van de middelen afhankelijk maken van de uitkomsten van evaluaties en monitoring.

### *Intellectueel eigendom*

Intellectueel eigendom wordt bij valorisatie als cruciaal gezien. Zo stelt de commissie dynamisering in haar eindrapport dat de basis van valorisatie ligt in het vastleggen van nieuwe kennis in octrooien. Het kabinet vindt intellectueel eigendom ook een belangrijk aspect bij valorisatie. Intellectuele eigendomsrechten kunnen een belangrijke prikkel vormen voor het benutten van kennis in nieuwe producten, processen en diensten. Onderzoekers profiteren nu ook al van de opbrengsten van het intellectueel eigendomsrecht van hun vindingen. Uit een recente inventarisatie van de VSNU bijvoorbeeld blijkt dat alle Nederlandse universiteiten, inclusief de universitaire medische centra, regelingen kennen op dit gebied. De regelingen voor de mate waarin onderzoekers profiteren van hun intellectueel eigendom verschillen van instelling tot instelling. Het kabinet wil hier meer uniformiteit bereiken. Daartoe zullen de wenselijkheid en mogelijkheden worden bezien om de huidige wetgeving voor het hoger onderwijs en onderzoek op dit punt aan te passen. De Europese Commissie is gevraagd te komen met voorstellen gericht op verbetering van het beheer van intellectueel eigendom bij Europese kennisinstellingen. Het kabinet ziet met belangstelling uit naar deze voorstellen, die eveneens valorisatie kunnen stimuleren.

### *Innovatieplatform en Programmadirectie Kennis en Innovatie*

Het kabinet heeft besloten het Innovatieplatform voort te zetten, maar wel een Innovatieplatform nieuwe stijl. Nieuw is de samenstelling van het platform, waarin mensen zijn gevraagd om hun expertise op het terrein van innovatie en niet vanwege hun binding met een organisatie of achterban. Ook nieuw is dat het Innovatieplatform zich niet beperkt tot innovatie in bedrijven maar zich ook richt op innovatie in maatschappelijke sectoren en bij de overheid, en op ondernemerschap. Belangrijke thema's die het Innovatieplatform wil aanpakken zijn energie, water, zorg en onderwijs. Daarbij zal nadrukkelijk ook moeten worden gekeken naar mogelijke samenhang met de inhoudelijke vraagstukken van de thema's voor vraagprogrammering van TNO en de GTI's. Hierdoor kan een beter lange termijn perspectief ontstaan voor het toegepaste onderzoek en voor de programma's "kennis als vermogen".

De vertaling van kennis in maatschappelijke en economische waarde vraagt nog de nodige verbetering. Daartoe zal de samenhang tussen kennis (onderzoek en onderwijs), innovatie en ondernemerschap worden versterkt via een interdepartementale programmadirectie Kennis en Innovatie die werkt aan een integrale, interdepartementale strategie om deze doelstellingen te realiseren met aandacht voor de internationale dimensie. Hierbij zal ook de door verschillende partijen ondertekende verklaring "Samenwerking aan valorisatie" (maart 2007) worden betrokken.

#### *Valorisatie alfa- en gammawetenschappen*

Door het vorige kabinet is een brief gezonden aan de universiteiten (Kamerstuk 29338 nr. 30) waarin wordt verhelderd wat hun rol is bij valorisatie van onderzoek, het in maatschappelijke en economische waarde omzetten van kennis. In het debat hierover met de Tweede Kamer werd aandacht gevraagd voor een brede benadering van valorisatie, niet alleen economisch maar ook maatschappelijk. Ook wees de Kamer op het belang hierbij van alfa- en gammaonderzoek. Mijn voorganger heeft hierop aan de AWT advies gevraagd over een mogelijke aanpak voor valorisatie van alfa- en gammaonderzoek. Mijn standpunt naar aanleiding van dit advies (Kamerstuk 29338 nr. 60) is dat valorisatie in alfa- en gammawetenschappen er het meest mee is gediend als de aandacht wordt gericht op excellentie en stabiliteit in het onderzoek en onderwijs.

### **3.3. Stelsel en sturing**

#### **3.3.1. Het Nederlandse onderzoeksbestel**

Voor het Nederlandse onderzoeksbestel draag ik primair de stelselverantwoordelijkheid die zich uiteraard uitstrekt tot de kwaliteit van het publiek gefinancierde onderzoek. Daarnaast is de minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit verantwoordelijk voor een deel van de kennisinfrastructuur met als belangrijkste pijler Wageningen Universiteit en Research Centrum. Het Nederlandse onderzoeksbestel kent een groot aantal spelers en daarmee is het voor sommigen moeilijk het bestel als geheel te overzien. Het wordt al iets eenvoudiger wanneer we ons beperken tot de belangrijkste spelers in de publiek gefinancierde infrastructuur. In het meer fundamentele onderzoek zijn dit de universiteiten (en de daarmee verbonden onderzoeksinstituten) en de tweede geldstroomorganisaties NWO en de Koninklijke Nederlandse Akademie van Wetenschappen (KNAW). NWO heeft als belangrijkste taak de kwaliteitsbevordering in het onderzoek en het bevorderen van massa. Daartoe zet NWO zo veel mogelijk onderzoeksmiddelen uit in open competitie. Ook beheert NWO een aantal fundamentele onderzoeksinstituten. Met het oog op de aansturing van de gehele onderzoeksketen van fundamenteel tot toegepast zijn in de loop der tijd regieorganen gevormd zoals ACTS (voor de chemie), het *Netherlands Genomics Initiative* en het regieorgaan ICT. Deze regieorganen zijn bij NWO ondergebracht.

De KNAW heeft een advies- en forumfunctie en wordt daarom ook wel het "geweten" van de wetenschap genoemd. De KNAW heeft, net als NWO, het beheer over een aantal fundamentele onderzoeksinstituten. Ook speelt de KNAW een belangrijke rol in de kwaliteitsbeoordeling van het onderzoek.

De Koninklijke Bibliotheek (KB) is bij wet aangewezen als nationale bibliotheek van Nederland. De KB is werkzaam op het terrein van het bibliotheekwezen en de informatieverzorging ten behoeve van het hoger onderwijs, wetenschappelijk onderzoek, openbaar bestuur en de uitoefening van beroep of bedrijf. De KB draagt zorg voor de nationale bibliotheekverzameling, bevordert de totstandkoming en instandhouding van nationale voorzieningen op het genoemde gebied en bevordert de afstemming met de overige wetenschappelijke bibliotheken. In haar nieuwe Beleidsplan 2006-2009 legt de KB voor de komende periode het accent op een drietal beleidsthema's. Allereerst is er aandacht voor de herpositionering van de (digitale) bibliotheek, waarbij de nadruk wordt gelegd op de Nederlandse geschiedenis, cultuur en samenleving en de ontwikkeling en vernieuwing van digitale diensten. Het tweede thema betreft de versterking van de nationale wetenschappelijke informatie-infrastructuur, met aandacht voor onder meer de permanente toegang tot wetenschappelijke informatie, massadigitalisering van bronnen voor de geesteswetenschappen en de nationale programma's voor digitalisering en conservering. Tot slot zal de KB in de komende jaren investeren in de verdere versteviging van de internationale positie. Daarbij staan centraal de versterking van het internationale e-Depot, de oprichting van een Europese *Alliance for Permanent Access to the Digital Records of Science* in samenwerking met de *British Library*, en behoud en versterking van de internationale koppositie bij onderzoek op het gebied van digitale duurzaamheid.

Verder neemt de Nederlandse overheid deel in een aantal verdragsorganisaties voor fundamenteel onderzoek: CERN voor hoge-energiefysica, ESA voor de ruimtevaart, ESO voor de astronomie en EMBL voor de moleculaire biologie.

In de meer toegepaste sfeer zijn er TNO, de Grote Technologische Instituten en, op het gebied van levenswetenschappen en natuurlijke hulpbronnen, Wageningen Universiteit en Researchcentrum (waarin het onderzoek en onderwijs van de universiteit Wageningen is verbonden met het onderzoek van de voormalige Dienst Landbouwkundig Onderzoek). Eveneens in de toegepaste sfeer zijn er instituten die zijn verbonden aan de departementen.

Het beeld van het Nederlandse onderzoeksbestel wordt nog meer geschakeerd wanneer ook wordt gekeken naar (min of meer) tijdelijke instituties en programma's en vormen van publiekprivate samenwerking. Voorbeelden van publiekprivate samenwerking zijn de consortia die ontstaan rond het Bsik-programma en andere FES-impulsen, voorbeelden van tijdelijke instituties zijn de Maatschappelijke en de Technologische Topinstituten. De veelheid van financieringsinstrumenten en daarmee verbonden beleidsdoelstellingen roept wel de vraag op of er niet te veel sturing is en of ons land wat betreft instituutsvorming niet is doorgeschoten. Daarop wordt hieronder ingegaan naar aanleiding van het onlangs verschenen rapport van het Rathenau Instituut over publieke onderzoeksfinanciering.

### **3.3.2. Sturingsfilosofie: autonomie en transparante verantwoording**

De (eerder omschreven) ambitie van dit kabinet is om het primaat van ongebonden en zuiver wetenschappelijk onderzoek te versterken. Als sturingsfilosofie kiest het kabinet, evenals voorgaande kabinetten, voor sturen op afstand. De universiteiten en de onderzoeksinstituten van NWO en KNAW zijn de plaats bij uitstek waar grensverleggend, ongebonden en zuiver wetenschappelijk onderzoek moet plaatsvinden en om die reden moeten universiteiten een grote mate van autonomie kennen, maar zij dienen wel transparante verantwoording af te leggen en de kwaliteit van het onderzoek goed

zichtbaar te maken. Datzelfde geldt voor de tweede geldstroomorganisaties NWO en KNAW. De tweede geldstroom is onmisbaar om te zorgen voor (top)kwaliteit en voor focus en massa en daarom kiest dit kabinet ervoor te tweede geldstroom verder te versterken. Basis voor de door de overheid gehanteerde sturingsfilosofie van sturen op afstand vormen de strategische plannen van de onderzoeksorganisaties en het standpunt dat de minister daarop inneemt<sup>63</sup>. Ook is de overheid in voortdurende (bestuurlijke) dialoog met universiteiten, tweede geldstroomorganisaties en met organisaties zoals TNO en de GTI's over (de uitvoering van) het beleid.

De keuze van het kabinet voor sturen op afstand en voor autonomie van instellingen legt de primaire verantwoordelijkheid bij de instellingen. Een belangrijk complement van de sturingsfilosofie is dan ook een goede en heldere verantwoording. De commissie dynamisering zegt hierover in haar eindrapport zich geen goed beeld te hebben kunnen vormen van de besteding van middelen aan de universiteiten en beveelt de universiteiten aan in de financiële verslaglegging op eenduidige wijze de aan onderzoek bestede uitgaven zichtbaar te maken. Mede met het oog op de publieke verantwoording van de besteding van onderzoeksmiddelen vindt het kabinet het niet gewenst dat deze situatie nog veel langer blijft voortduren. Ik zal daarom met de VSNU en de universiteiten afspraken maken over een transparante verantwoording. Daarnaast wil het kabinet zich, in verband met de grote verantwoordelijkheid die universiteiten dragen voor de kwaliteit van het onderzoek, en met het oog op de verantwoordelijkheid voor het wetenschapsbestel als geheel, een goed oordeel kunnen vormen over de kwaliteit, de efficiency en de effectiviteit van de door de universiteiten opgezette resultaatevaluaties en de wijze waarop de universiteiten deze in hun beleid en beheer vertalen. Het is met name niet goed mogelijk om aan de evaluaties een vergelijkend beeld tussen instellingen per discipline te ontleen. Ik overleg nu met de VSNU, NWO en KNAW over de mogelijkheden om dit wel te bereiken.

### **3.3.3. Keuzes maken in een sterk gedecentraliseerd bestel**

Voor een deel stuurt de wetenschap zichzelf. Het belangrijkste sturingsmechanisme is nog wel dat van de onderzoekers zelf. Zij richten zich op het meest kansrijke onderzoek en weten zelf het beste waar hun beste vakgenoten werken en waar het klimaat voor hun onderzoek het gunstigste is. Zo zorgen zij ervoor dat "vanzelf" kernen ontstaan van excellent en grensverleggend onderzoek.

Het sturingsmechanisme van de onderzoekers zelf werkt echter alleen binnen wetenschapsgebieden. Voor de keuze tussen wetenschapsgebieden zijn andere mechanismen nodig, en moeten prioriteiten worden gesteld in de financiering. Om die keuzen binnen een sterk gedecentraliseerd onderzoeksbestel te kunnen maken en deze te laten aansluiten op de korte en lange termijn agenda's van de overheid, bedrijfsleven en maatschappelijke organisaties is een aantal mechanismen ontwikkeld om nationale prioriteiten te stellen, massa te ontwikkelen op belangrijke thema's en aan te sluiten op de beleidsagenda's. Deze mechanismen moeten de komende periode verder worden ontwikkeld en versterkt.

Voorbeelden van dergelijke initiatieven in de universitaire wereld, veelal tot stand gekomen door een goed samenspel van de universiteiten met de overheid, zijn de federatie van de drie technische universiteiten, de federatie van de acht universitaire medische centra, de bovenuniversitaire onderzoekscholen en de sectorplannen voor de afzonderlijke wetenschapsgebieden. Ook binnen de Nederlandse organisatie voor wetenschappelijk onderzoek NWO is een aantal mechanismen ontwikkeld om focus en massa aan te brengen in het fundamenteel onderzoek, met de

natuurkundeorganisatie Stichting Fundamenteel Onderzoek der Materie (FOM) als beste voorbeeld. Voor thematische gebieden zijn door de overheid samen met NWO regieorganen ingesteld en ondergebracht bij NWO op de terreinen genomics, ICT en ACTS (voor de chemie). Ook de Nederlandse organisatie voor gezondheidsonderzoek en zorginnovatie ZonMw is zo'n mechanisme. Binnen deze organisatie wordt gewerkt vanuit een 'en-en'-benadering, waarin er zowel ruimte is voor ongebonden fundamenteel onderzoek als voor toepassingsgericht onderzoek. Verder kunnen ook Bsik-projecten een regisserende rol vervullen zoals NanoNed dit doet voor de nanotechnologieën. Met FES-geld is voorts een aantal tijdelijke topinstituten in het leven geroepen, zoals het Topinstituut Pharma en het Centre for Translational Molecular Medicine (CTMM) met een kleine centrale organisatie die publiek-private onderzoeksprogramma's financieren met middelen van overheid, bedrijven en kennisinstellingen. In het toegepaste onderzoek moeten wetenschappers, bedrijfsleven en maatschappelijke organisaties elkaar meer opzoeken. Focus op bepaalde onderzoeksterreinen die voor de Nederlandse kenniseconomie van belang zijn is hierbij belangrijk. Ook dit kabinet zet in op een betere aansluiting van onderzoek op de kennisbehoeften, zowel vanuit maatschappelijke vraagstukken als vanuit de markt. Daarnaast zullen programma's worden ontwikkeld voor de aanpak van maatschappelijke vraagstukken. Hiermee wordt aangesloten bij de door het vorige kabinet ontwikkelde sleutelgebiedenaanpak ter versterking van de kenniseconomie. Voor het toepassingsgerichte onderzoek is verder bij de Nederlandse organisatie voor toegepast natuurwetenschappelijk onderzoek TNO en bij de Grote Technologische Instituten vraagprogrammering ingevoerd om het onderzoek beter te laten aansluiten op de kennisagenda's van overheid, bedrijfsleven en maatschappelijke organisaties. En tot slot wordt bij de inbreng van Nederland in de onderhandelingen over de Kaderprogramma's van de Europese Unie met succes nagestreefd om de prioriteiten van de Unie te laten aansluiten op de sterke punten van het Nederlandse onderzoek. Deze mechanismen moeten verder worden ontwikkeld in het vervolg op de komende evaluaties van NWO en KNAW en de herijking van TNO.

Naast de wetenschappelijke dynamiek is er ook een maatschappelijke dynamiek, waarbij het gaat om belangrijke maatschappelijke vraagstukken, het leggen van strategische verbindingen tussen de overheid en de kenniswereld en de vraag welke kennisgebieden vitaal zijn voor onze samenleving, ook op langere termijn. Zaken die hierbij kunnen spelen zijn bijvoorbeeld de ontwikkeling van onderzoeksagenda's voor maatschappelijke vragen, het aangaan van lange termijn partnerships, kritische reflectie vanuit de wetenschap op ontwikkelingen in de samenleving en de overheid, en het op peil houden van kennis op voor ons land belangrijke gebieden. Uitgangspunt hierbij blijft overigens de wetenschappelijke kwaliteit. Een voorbeeld van maatschappelijke dynamiek in een internationale context is de bijdrage die de Nederlandse kennisinstellingen willen leveren aan het behalen van de Millennium Ontwikkelingsdoelen. Voorwaarde hiervoor is dat er goed wordt samengewerkt met onderzoekers uit ontwikkelingslanden<sup>64</sup>.

#### **3.3.4. Kwaliteitsbeoordeling**

Het huidige beoordelingssysteem voor onderzoek is op basis van het SEP (Standard Evaluation Protocol) opgesteld door de VSNU, NWO en KNAW. De Meta Evaluatie Commissie Kwaliteitszorg Wetenschappelijk Onderzoek (MEC), toetst het proces en rapporteert aan de KNAW, VSNU en NWO. De resultaten van de SEP verschaffen veel inzicht in de kwaliteitsbeoordeling. Om inzicht te bieden in de kwaliteit, de efficiency en de effectiviteit van de door de universiteiten opgezette resultaat-evaluaties voor het onderzoek en de wijze waarop de universiteiten deze evaluaties vertalen in hun beleid en beheer voor de verschillende disciplines, is de MEC ingesteld. Een aantal elementen in de informatievoorziening ontbreekt nog. Met name is het niet goed mogelijk om aan de evaluaties een

landelijk beeld tussen instellingen per discipline te ontlenen. Ik overleg nu met de VSNU, NWO en de KNAW over de mogelijkheden om dit wel te bereiken.

### **3.3.5. Evaluaties NWO en KNAW**

Door de AWT is in het briefadvies naar aanleiding van de strategische plannen van TNO, NWO, KNAW en Koninklijke Bibliotheek (Kamerstuk 29338 nr. 51) gewezen op de complexiteit in het onderzoeksbestel en is aangedrongen op heldere kaders. Daarnaast heeft de AWT een advies in voorbereiding over de governance van de onderzoeksinstituten. Bij de evaluaties van NWO en KNAW vraag ik rond eind dit jaar een beknopt evaluerend advies over de rol van beide organisaties in het geheel van het wetenschapsbestel.



<b>Totaal Enveloppemiddelen CA + Oud</b>		<b>156.164</b>	<b>208.513</b>	<b>287.092</b>	<b>322.092</b>	<b>322.092</b>
* Zie Financiële paragraaf WO.						
** Deze budgetreeks is (nog) niet gecorrigeerd voor loon- en prijsbijstelling(en).						
<b>Financiële paragraaf WO</b>						
<b>Strategische agenda hoger onderwijs-, onderzoek- en wetenschapsbeleid</b>						
(bij enkele maatregelen zijn de middelen voor het hoger landbouwonderwijs inbegrepen)						
In de Enveloppemiddelen Coalitieakkoord is het bestuursakkoord, dat met de VSNU is gesloten in verband met de uitbreiding van de Vernieuwingsimpuls, verwerkt. De middelen 2008, zoals opgenomen in de ontwerpbegroting 2008, zullen nog d.m.v. een Nota van Wijziging worden geactualiseerd.						
De oploop van de Enveloppemiddelen Coalitieakkoord zijn vanaf 2009 indicatief op de aanvullende post van het Rijk gereserveerd. Bij Kaderbrief/Voorjaarsnota vindt jaarlijks besluitvorming plaats over het per tranche beschikbaar stellen van deze middelen.						
<b>WO</b>		bedragen x € 1.000				
<b>1. Ambitieuze studiecultuur</b>		<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>
Enveloppemiddelen Coalitieakkoord (CA):						
a.	Minder uitval en kwaliteitsimpuls	1.333	2.000	14.667	21.667	21.667
b.	Verhoging studierendement niet-westerse allochtone studenten				3.000	3.000
c.	Excellentie in onderwijs: binnen- en buitenlandse talent (HSP) *	5.000	6.000	5.000	5.000	5.000
d.	Excellentie in onderwijs: binnen- en buitenlandse talent (versterken opleidingen)			2.667	7.667	7.667
	<i>Subtotaal Enveloppemiddelen CA</i>	<i>6.333</i>	<i>8.000</i>	<i>22.334</i>	<i>37.334</i>	<i>37.334</i>
Middelen uit eerdere begrotingen (Oud):						
e.	Kwaliteitsverbetering docenten (promotie vouchers hbo-docenten)	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000
f.	Excellentie in onderwijs: binnen- en buitenlandse talent (HSP) *	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000
g.	Middelen versterking kenniseconomie (Voorjaarsnota 2006) **	12.155	27.278	54.349	54.349	54.349
h.	FES: Excellentie in onderwijs *	10.000	10.000	15.000	15.000	
	<i>Subtotaal Oud</i>	<i>32.155</i>	<i>47.278</i>	<i>79.349</i>	<i>79.349</i>	<i>64.349</i>
	<i>Subtotaal Enveloppemiddelen CA + Oud</i>	<i>38.488</i>	<i>55.278</i>	<i>101.683</i>	<i>116.683</i>	<i>101.683</i>
<b>2. Maatschappelijke inbedding van onderzoek</b>		<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>
Enveloppemiddelen Coalitieakkoord (CA):						
a.	3TU's		2.000	12.000	15.000	15.000
	<i>Subtotaal Enveloppemiddelen CA</i>		<i>2.000</i>	<i>12.000</i>	<i>15.000</i>	<i>15.000</i>
Middelen uit eerdere begrotingen (Oud):						
b.	FES: 3TU's	10.066	10.066	10.066	10.066	
	<i>Subtotaal Oud</i>	<i>10.066</i>	<i>10.066</i>	<i>10.066</i>	<i>10.066</i>	
	<i>Subtotaal Enveloppemiddelen CA + Oud</i>	<i>10.066</i>	<i>12.066</i>	<i>22.066</i>	<i>25.066</i>	<i>15.000</i>
<b>3. Primaat van ongebonden en zuiver wetenschappelijk onderzoek</b>		<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>
Enveloppemiddelen Coalitieakkoord (CA):						
a.	Graduate schools	1.000	3.000	11.000	15.000	15.000
b.	Alfa/Gamma-onderzoek	8.000	9.000	14.000	63.000	63.000
c.	Kwetsbare opleidingen (geesteswetenschappen e.d.)		2.000	10.000	15.000	15.000
	<i>Subtotaal Enveloppemiddelen CA</i>	<i>9.000</i>	<i>14.000</i>	<i>35.000</i>	<i>93.000</i>	<i>93.000</i>
		<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>
<b>Totaal Enveloppemiddelen CA</b>		<b>15.333</b>	<b>24.000</b>	<b>69.334</b>	<b>145.334</b>	<b>145.334</b>
<b>Totaal Oud</b>		<b>42.221</b>	<b>57.344</b>	<b>89.415</b>	<b>89.415</b>	<b>64.349</b>
<b>Totaal Enveloppemiddelen CA + Oud</b>		<b>57.554</b>	<b>81.344</b>	<b>158.749</b>	<b>234.749</b>	<b>209.683</b>
* Middelen hebben betrekking op het gehele hoger onderwijs						
** Deze budgetreeks is (nog) niet gecorrigeerd voor loon- en prijsbijstelling(en).						

**Financiële paragraaf (OWB)****Strategische agenda hoger onderwijs-, onderzoek- en wetenschapsbeleid**

In de Enveloppemiddelen Coalitieakkoord is het bestuursakkoord, dat met de VSNU is gesloten in verband met de uitbreiding van de Vernieuwingsimpuls, verwerkt. De middelen 2008, zoals opgenomen in de ontwerpbegroting 2008, zullen nog d.m.v. een Nota van Wijziging worden geactualiseerd.

De oloop van de Enveloppemiddelen Coalitieakkoord zijn vanaf 2009 indicatief op de aanvullende post van het Rijk gereserveerd. Bij Kaderbrief/Voorjaarsnota vindt jaarlijks besluitvorming plaats over het per tranche beschikbaar stellen van deze middelen.

<b>OWB</b>		bedragen x € 1.000				
<b>1. Primaat van ongebonden en zuiver wetenschappelijk onderzoek</b>		<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>
Enveloppemiddelen Coalitieakkoord (CA):						
a.	Vrouwelijke hoogleraren	1.000	2.000	2.000	2.000	2.000
b.	Mozaïek			2.000	2.000	2.000
c.	Grootschalige research infrastructuur	10.000	16.000	19.000	20.000	20.000
	<i>Subtotaal Enveloppemiddelen CA</i>	<i>11.000</i>	<i>18.000</i>	<i>23.000</i>	<i>24.000</i>	<i>24.000</i>
Middelen uit eerdere begrotingen (Oud):						
d.	Uitbreiding vernieuwingsimpuls (incl. smartmix)	75.000	150.000	150.000	150.000	150.000
	<i>Subtotaal Oud</i>	<i>75.000</i>	<i>150.000</i>	<i>150.000</i>	<i>150.000</i>	<i>150.000</i>
	<i>Subtotaal Enveloppemiddelen CA + Oud</i>	<i>86.000</i>	<i>168.000</i>	<i>173.000</i>	<i>174.000</i>	<i>174.000</i>
<b>2. Nationale onderzoeksprioriteiten</b>		<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>
Enveloppemiddelen Coalitieakkoord (CA):						
a.	FES: Genomics (nieuw FES geld)	12.000	33.000	37.000	41.000	41.000
	<i>Subtotaal Enveloppemiddelen CA</i>	<i>12.000</i>	<i>33.000</i>	<i>37.000</i>	<i>41.000</i>	<i>41.000</i>
Middelen uit eerdere begrotingen (Oud):						
b.	Genomics	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000
	<i>Subtotaal Oud</i>	<i>5.000</i>	<i>5.000</i>	<i>5.000</i>	<i>5.000</i>	<i>5.000</i>
	<i>Subtotaal Enveloppemiddelen CA + Oud</i>	<i>17.000</i>	<i>38.000</i>	<i>42.000</i>	<i>46.000</i>	<i>46.000</i>
		<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>
<b>Totaal Enveloppemiddelen CA</b>		<b>23.000</b>	<b>51.000</b>	<b>60.000</b>	<b>65.000</b>	<b>65.000</b>
<b>Totaal Oud</b>		<b>80.000</b>	<b>155.000</b>	<b>155.000</b>	<b>155.000</b>	<b>155.000</b>
<b>Totaal Enveloppemiddelen CA + Oud</b>		<b>103.000</b>	<b>206.000</b>	<b>215.000</b>	<b>220.000</b>	<b>220.000</b>

## Noten

<sup>1</sup> hetgeen bijv. blijkt uit de citatie-impact van ons onderzoek, die 26% boven het wereldgemiddelde ligt

<sup>2</sup> In zijn rede 'Higher Education's Perfect Storm' tijdens de UNU/UNESCO conferentie in Tokyo (29 augustus jl.) voorspelde UM-collegevoorzitter Jo Ritzen dramatische verschuivingen in het hoger onderwijs wereldwijd als gevolg van de demografische ontwikkelingen. In de ontwikkelde landen neemt het aantal jongeren niet toe, terwijl het aandeel van jongeren uit minderheidsgroepen steeds groter wordt. Daardoor zal de deelname aan het hoger onderwijs afnemen, terwijl de vraag naar hoogopgeleiden vanuit de arbeidsmarkt alleen maar groter wordt. Daar tegenover staat dat in de ontwikkelingslanden het aantal jongeren in de leeftijd van 18 tot 24 jaar juist groeit. Internationale studentmobiliteit zal in de toekomst niet meer vanzelfsprekend eenrichtingsverkeer zijn, van rijke naar arme landen. Ritzen waarschuwt voor een verschuiving van de kennisintensieve sector naar de ontwikkelingslanden die met een inhaalslag bezig zijn. Om deze 'Perfect Storm' het hoofd te kunnen bieden zijn volgens Ritzen maatregelen nodig: verhoging van de participatie in het hoger onderwijs, sturing van de internationale studenten migratie ('brain circulation' in plaats van 'brain drain') en innovatie op basis van overheidsbeleid dat het mogelijk maakt voor universiteiten om ingrijpende hervormingen door te voeren.

<sup>3</sup> Lambert & Butler, *The future of European Universities, Renaissance or decay*, juni 2006

<sup>4</sup> Zoals geciteerd uit het artikel van Marijk van der Wende, *Globalisering en het hoger onderwijs*: in ESB dossier, *Globaliseren in Nederland*, juli 2007.

<sup>5</sup> De Bologna-verklaring van juni 1999 is een afspraak tussen 46 Europese landen om hun stelsels van hoger onderwijs te hervormen. Het doel is om te komen tot een gemeenschappelijk en open Europees hoger onderwijs met onderling vergelijkbare graden en erkende diploma's.

In de verklaring zijn de volgende doelstellingen opgenomen:

- Studieprogramma's zullen worden opgebouwd in een *undergraduate* (bachelor) deel en een *graduate* (master) deel.
- Invoering van een systeem van studiepunten, zoals in het European Credit Transfer System ([ECTS](#)), om de mobiliteit van studenten te bevorderen.
- Bevordering van mobiliteit door het elimineren van belemmeringen voor de daadwerkelijke uitoefening van het recht op vrij verkeer voor studenten, docenten, onderzoekers en administratief personeel.
- Aanvaarding van een systeem van herkenbare en vergelijkbare graden, ook door middel van de invoering van het diplomasupplement.
- Bevorderen van vergelijkbare criteria en methodologieën, om te komen tot een Europese kwaliteitsgarantie.

<sup>6</sup> Kamerstuk 29338 nr. 45.

<sup>7</sup> Shanghai Jiao Tong University, *Academic Ranking of World Universities (Shanghai Jiao Tong ranking)*, 2006

<sup>8</sup> Nuffic, *Internationale mobiliteit in het onderwijs in Nederland 2005, 2006*.

<sup>9</sup> Idem noot 5 en Maiworm-Wachter, 2002, *English Language Taught Degree Programmes in European higher education*, Bonn

<sup>10</sup> Zie ook brief OCW aan Tweede Kamer d.d. 31 mei 2007 naar aanleiding van de klachten van studentenorganisaties.

<sup>11</sup> Zoals geciteerd in de toespraak 'De beste universiteit van Europa' van dr. Alexander H.G. Rinnooy Kan, bij de opening van het academisch jaar 2006-2007.

<sup>12</sup> OECD Country Note, mei 2007, "Thematic Review of Tertiary Education, The Netherlands"

<sup>13</sup> Zie ook brief OCW aan Tweede Kamer d.d. 31 mei 2007 naar aanleiding van de klachten van studentenorganisaties.

<sup>14</sup> Inspectie van het Onderwijs, *Onderwijstijd in het hoger onderwijs*, mei 2007, NVAO, Jaarverslag 2006, en verder zie noot 2.

<sup>15</sup> Zie o.a. *A Test of Leadership*, en Derek Bok, *Our Underachieving Colleges*.

<sup>16</sup> CPB, *Excellence for productivity*, juni 2007.

<sup>17</sup> Onderwijsraad, *Kwaliteit belonen in het hoger onderwijs*, juli 2007.

<sup>18</sup> ITS, april 2006.

<sup>19</sup> ROA, *Afgestudeerden van het hoger onderwijs in Nederland in vergelijking met andere landen: Resultaten van het REFLEX Project*, juli 2007.

<sup>20</sup> CPB, *Skill levels and productivity*, mei 2007.

<sup>21</sup> Zie o.a. Lambert en Butler.

<sup>22</sup> Zie o.a. Young Works, *Undercover vanuit de collegebanken*, mei 2007.

<sup>23</sup> Zie ook vorige noot.

<sup>24</sup> Zie o.a. nationale enquête 'Onderwijs aan het woord' van de Stichting Beroepskwaliteit en ander onderwijspersoneel (SBL), 2006.

<sup>25</sup> Opinieonderzoek over 'talentontwikkeling en elitevorming in het hoger onderwijs' door ITS/IOWO in opdracht van het Plusnetwerk, 2006.

- <sup>26</sup> Met ingang van 2004 publiceert de overheid jaarlijks 'Kenniss in Kaart'. Dit document bevat twee blokken. Het geeft aan hoe het staat met de kwaliteit, toegankelijkheid en doelmatigheid van het stelsel, én het beschrijft de voortgang ten aanzien van de belangrijkste beleidsdoelen van de minister van OCW.
- <sup>27</sup> Kennisland, *Zes doorbraken voor de polder, Kenniseconomie-monitor 2006*, 2006.
- <sup>28</sup> Onder de beroepsbevolking van een bepaalde leeftijdscategorie wordt door het CBS verstaan de bevolking die beschikbaar is voor de arbeidsmarkt voor een baan van tenminste 12 uur; dit zijn de werkenden plus de werklozen.
- <sup>29</sup> CBS Statline (2006)
- <sup>30</sup> Hierbij moet worden opgemerkt, dat dergelijke vergelijkingen in internationale statistieken niet helemaal betrouwbaar zijn.
- <sup>31</sup> Kerncijfers OCW 2002-2006, OCW 2007
- <sup>32</sup> 1-cijfer HO/Cfi
- <sup>33</sup> SCO Kohnstamminstituut, RISBO, 2006
- <sup>34</sup> Zie verder brief OCW '2020: de helft van Nederland hoger opgeleid', juni 2006.
- <sup>35</sup> SCP, 2006, pag. 27. Er wordt hier bedoeld dat 11% van de 18-20-jarigen van de Turkse bevolkingsgroep in 1995 eerstejaars voltijdstudenten in het hoger onderwijs was. In 2005 was dat 24% van de 18-20 jarigen van de Turkse bevolkingsgroep.
- <sup>36</sup> CFI, 2006
- <sup>37</sup> CFI, 2006
- <sup>38</sup> OECD, *Territorial Review Randstad Holland*, april 2007
- <sup>39</sup> McKinsey&Company, *Versnellen arbeidsproductiviteitsgroei in Nederland, Erop of Eronder*, april 2007
- <sup>40</sup> Kennisland, *Kenniseconomie-monitor 2006*, 2006
- <sup>41</sup> ITS, kenmerken van topkwaliteit, 2006
- <sup>42</sup> Kennisland, 2006.
- <sup>43</sup> EIM, *Bedrijvendynamiek en werkgelegenheid, periode 1987-2006*, maart 2007
- <sup>44</sup> CBS, *Het Nederlandse ondernemingsklimaat in cijfers 2006*, mei 2006
- <sup>45</sup> EIM, *Global Entrepreneurship Monitor*, 2006, en Kennisland, 2006
- <sup>46</sup> *Bedrijvendynamiek en werkgelegenheid* EIM februari 2007
- <sup>47</sup> EIM, *Early development of entrepreneurial qualities; the role of initial education*, 2003
- <sup>48</sup> Bron EU commissie
- <sup>49</sup> TEA index 2004
- <sup>50</sup> EIM, *Early development of entrepreneurial qualities; the role of initial education*, 2003
- <sup>51</sup> Voorhoedescholen zijn scholen waar sprake is van integratie op 6 elementen: visie op ondernemerschap en ondernemendheid, hoogtepunten in het onderwijs, instellingscultuur, speciale kwaliteiten van docenten, samenwerking met de partners en faciliteiten van de instelling
- <sup>52</sup> Shanghai Jiao Tong University, *Academic Ranking of World Universities (Shanghai Jao Tong ranking)*, 2006
- <sup>53</sup> Nuffic, *Internationale mobiliteit in het onderwijs in Nederland 2005*, 2006.
- <sup>54</sup> Idem noot 5 en Maiworm-Wachter, 2002, *English Language Taught Degree Programmes in European higher education*, Bonn
- <sup>55</sup> Ministerie van OCW, *Kennis in Kaart*, Kamerstuk 29410, nr. 43, november 2006 en *Studentenmonitor 2005*, Kamerstuk 30800-VIII, nr. 74
- <sup>56</sup> Recent nog merkte de OECD (March 2007, 56-59, 66) op: "The distinctive structure of governance at institutional level, with Executive Boards and Supervisory Boards, has significant strengths and as noted it is one that other nations might consider."
- <sup>57</sup> Lambert & Butler, pag. 16.
- <sup>58</sup> De exacte formulering in het Coalitieakkoord luidt:  
"Er komt na overleg met het onderwijs-veld op korte termijn één nieuw geïntegreerd wetsvoorstel voor bekostiging en besturing van hoger onderwijs en onderzoek. Dit wetsvoorstel zal o.a. aandacht besteden aan kwaliteitsverbetering en de positie van kwetsbare opleidingen. Tevens zal het uniforme, eenvoudige en handhaafbare bekostigingsregels bevatten die oneigenlijke bekostiging kunnen tegengaan en recht doen aan de positie van de student. Het wetsvoorstel leerrechten zal in afwachting van dit wetsvoorstel worden aangehouden."
- <sup>59</sup> Met deze voorstellen beschouwt het kabinet de motie Slob/Visser uit 2006 afgedaan. In de motie werd de regering o.a. verzocht om ook na 2010 de onderwijsopslag te continueren.
- <sup>60</sup> Onderwijsraad, *Kwaliteit belonen in het hoger onderwijs?*, juli 2007.
- <sup>61</sup> Wetenschappelijke Raad voor het Regeringsbeleid, 2004, *Bewijzen van goede dienstverlening*
- <sup>62</sup> Twee recente evaluaties door buitenlandse deskundigen adviseren om de last van accreditatie te verminderen en meer ruimte te maken voor verbeterprocessen binnen de instellingen: Thematic Review of Tertiary Education, The Netherlands; OECD Country Note, May 2007 en het rapport van de Europese Evaluatiecommissie van de NVAO (in augustus te publiceren).
- <sup>63</sup> Met deze strategische agenda rondt het kabinet het standpunt af op het strategisch plan van NWO. Al eerder werd een kabinetsreactie uitgebracht op het strategisch plan van TNO. Begin volgend jaar zal ook een standpunt worden ingenomen op de strategische plannen van de KNAW en de Koninklijke Bibliotheek.

---

<sup>64</sup> Zie 'Onderzoek en internationale samenwerking (KNAW, NWO-WOTRO, SAIL en VSNU), mei 2007.

## Literatuur

Bok, D., *"Our Underachieving Colleges"*, 2005

Centraal Bureau voor de Statistiek, *"Het Nederlandse ondernemingsklimaat in cijfers 2006"*, mei 2006

Centraal Bureau voor de Statistiek, *"Jaarboek onderwijs in cijfers 2006"*, januari 2006

Centraal Planbureau, *"Skill levels and productivity"*, mei 2007

Centraal Planbureau, *"Excellence for productivity"*, juni 2007

Coalitieakkoord, *"Samen Werken, Samen Leven"*, februari 2007

EIM (Onderzoek voor Bedrijf en Beleid), *"Bedrijvendynamiek en werkgelegenheid, periode 1987-2006"*, maart 2007

EIM, *"Early development of entrepreneurial qualities; the role of initial education"*, 2003

EIM, *"Global Entrepreneurship Monitor"*, 2006

Europese Commissie, *"Bologna-verklaring"*, 1999

Europese mededeling, *"de modernisering van universiteiten"*, 10 mei 2006

Inspectie van het Onderwijs, *"Onderwijstijd in het hoger onderwijs"*, mei 2007

ITS/IOWO, *"Kenmerken van topkwaliteit in het hoger onderwijs"*, mei 2006

ITS/IOWO, *"Opinieonderzoek over 'talentontwikkeling en elitevorming in het hoger onderwijs' in opdracht van het Plusnetwerk"*, 2006

Kennisland, *"Kenniseconomie Monitor 2006: 'Zes doorbraken voor de polder'"*, 2006.

De Koninklijke Nederlandse Akademie van Wetenschappen (KNAW), *"Vensters op de wereld, De studie van de zogenoemde 'Kleine Letteren' in Nederland"*, 2002.

Lambert, R. en Butler, N., *"The future of European universities: renaissance or decay?"*,

Maiworm, F. , Wächter B., *"English Language Taught Degree Programmes in European higher education"*, 2002.

McKinsey&Company, *"Versnellen arbeidsproductiviteitsgroei in Nederland, Erop of Eronder"*, april 2007.

Ministerie van OCW, Kamerstuk 30800 VIII, nr. 140, *Brief inzake klachten van studenten vo, mbo en ho*, mei 2007

---

Ministerie van OCW, Kamerstuk 29 410, nr. 14, "2020: de helft van Nederland hoger opgeleid", juni 2006

Ministerie van OCW, Kamerstuk 29410, nr. 43, "Kennis in Kaart 2006", november 2006

Ministerie van OCW, Kamerstuk 30800-VIII, nr. 74, "Studentenmonitor 2005", november 2006

Nuffic, "Internationale mobiliteit in het onderwijs in Nederland 2005", 2006

NVAO (rapport van de Europese Evaluatiecommissie), "Report of the committee for the review of the NVAO", september 2007

NVAO, "Jaarverslag 2006", 2007

OECD (March 2007, 56-59, 66): "The distinctive structure of governance at institutional level, with Executive Boards and Supervisory Boards, has significant strengths and as noted it is one that other nations might consider. "

OECD Country Note, "Thematic Review of Tertiary Education, The Netherlands", mei 2007

OECD, "Territorial Review Randstad Holland", april 2007

Onderwijsraad, "Betere overgangen in het onderwijs", december 2005

Onderwijsraad, "Kwaliteit belonen in het hoger onderwijs?", juli 2007

Researchcentrum voor Onderwijs en Arbeidsmarkt (Universiteit Maastricht), "Schoolverlaters tussen onderwijs en arbeidsmarkt 2004", september 2005

Researchcentrum voor Onderwijs en Arbeidsmarkt, "Afgestudeerden van het hoger onderwijs in Nederland in vergelijking met andere landen: Resultaten van het REFLEX Project 2007", juli 2007

ResearchNed bv, "Beleidsprioriteiten hoger onderwijs, Een opiniepeiling onder studenten", maart 2007

Rinnooy Kan, dr. Alexander, toespraak 'De beste universiteit van Europa', opening van het academisch jaar 2006-2007, september 2006.

SCO Kohnstammstituut, RISBO, "Reken- en Taalvaardigheid van Instromers Lerarenopleiding Basisonderwijs", mei 2006

Shanghai Jiao Tong University, "Academic Ranking of World Universities" (Shanghai Jao Tong ranking), 2006

Sociaal en Cultureel Planbureau, *Investeren in vermogen, hoofdstuk 2, "Op weg naar een hogeronderwijsdiploma"*, 2006.

Stichting Beroepskwaliteit en ander onderwijspersoneel (SBL), *Nationale enquête 'Onderwijs aan het woord'*, 2006.

Global Entrepreneurship Monitor (GEM), "TEA (Total Entrepreneurial Activity index) index 2004"

U.S. Department of Education, "A Test of Leadership, Charting the Future of U.S. Higher Education", september 2006,

Wende, prof. dr. M. van der, "Globalisering en het hoger onderwijs" uit ESB dossier, Globaliseren in Nederland, juli 2007

Wetenschappelijke Raad voor het Regeringsbeleid, "Bewijzen van goede dienstverlening", 2004.

---

Young Works, *“Undercover vanuit de collegebanken”*, mei 2007.