

SAMENVATTING

HET STELSEL OP SCHERP GEZET

NAAR TOEKOMSTBESTENDIG
HOGER ONDERWIJS EN ONDERZOEK



De Adviesraad voor wetenschap, technologie en innovatie (AWTI) brengt gevraagd en ongevraagd advies uit aan regering en parlement. Zijn onafhankelijke adviezen zijn strategisch van aard en gaan over de hoofdlijnen van wetenschaps-, technologie- en innovatiebeleid. De leden van de AWTI zijn afkomstig uit kennisinstellingen en het bedrijfsleven. De raad staat onder voorzitterschap van Uri Rosenthal. De AWTI doet zijn werk vanuit de overtuiging dat het belang van kennis, wetenschap en innovatie voor economie en samenleving groot is en in de toekomst nog verder zal toenemen.

De raad is als volgt samengesteld:

prof. dr. U. (Uri) Rosenthal (voorzitter)
prof. dr. ir. J.P.H. (Jos) Benschop
prof. dr. ing. D.H.A. (Dave) Blank
prof. dr. R. (Roshan) Cools
prof. dr. ir. K. (Koenraad) Debackere
prof. dr. ir. T.H.J.J. (Tim) van der Hagen
dr. ir. S. (Sjoukje) Heimovaara
prof. dr. E.M. (Emmo) Meijer
drs. N. (Nienke) Meijer
dr. ir. A.J.H.M. (Arno) Peels (tot 1.5.2019)
mr. J.J.G. (Anneke) Bovens (secretaris)

Het secretariaat is gevestigd te:

Prins Willem-Alexanderhof 20

2595 BE Den Haag

t. 070 3110920

e. secretariaat@awti.nl

w. www.awti.nl

Het stelsel op scherp gezet

Naar toekomstbestendig hoger onderwijs en onderzoek

juni 2019

Colofon

Fotografie Bas Kijzers Fotografie

Ontwerp 2D3D Design

Druk Quantes

juni 2019

ISBN 978-90-77005-84-2

Alle publicaties zijn gratis te downloaden via www.awti.nl.

Auteursrecht

Alle auteursrechten voorbehouden. Mits de bronvermelding correct is, mogen deze uitgave of onderdelen van deze uitgave worden veelevoudigd, opgeslagen of openbaar gemaakt zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de AWTI.

Een correcte bronvermelding bevat in ieder geval een duidelijke vermelding van organisatiename en naam en jaartal van de uitgave.

Het advies in het kort

In het hoger onderwijs en onderzoek neemt de mondiale concurrentie toe. Nieuwe ontwikkelingen stellen voortdurend andere eisen aan werkenden en bieden mogelijkheden om onderwijs en onderzoek fors te vernieuwen. Het aantal studenten is sterk toegenomen en het stelsel raakt overbelast. Is het stelsel voor hoger onderwijs en onderzoek goed genoeg voorbereid op de toekomst? Wat vragen al deze ontwikkelingen van onze universiteiten en hogescholen?

Op verzoek van de regering boog de Adviesraad voor wetenschap, technologie en innovatie (AWTI) zich over deze vragen. In zijn advies *Het stelsel op scherp gezet* concludeert de adviesraad dat het stelsel in zijn huidige vorm niet toekomstbestendig is en doet de AWTI aanbevelingen hoe dat te verbeteren.

Deze publicatie is een verkorte weergave van het advies.

Het stelsel voor hoger onderwijs en onderzoek is niet toekomstbestendig

Het hoger onderwijs en onderzoek in Nederland is niet toekomstbestendig. Weliswaar presteert het stelsel nu nog goed in vergelijking met andere landen, maar er zijn belangrijke knelpunten.

Het **hoger onderwijs** moet meer doen om studenten op de juiste plek te krijgen. Er is een mismatch tussen opleidingen en arbeidsmarkt. Er bestaat een tekort aan afgestudeerden in sectoren als bèta en techniek, maar daar hebben instellingen door capaciteitsgebrek bij een aantal studies juist moeite om voldoende studenten op te leiden. Tegelijkertijd is er een overschot aan afgestudeerden in andere studies zoals taal, cultuur, gedrag en maatschappij, waardoor een deel van hen geen baan kan krijgen op minstens het eigen opleidingsniveau.

Bovendien komen lang niet alle studenten op een opleiding terecht die past bij hun talenten en ambities. Zo kiezen bijna alle vwo'ers voor een opleiding op de universiteit, hoewel een deel van hen bij een opleiding in het hoger beroepsonderwijs beter tot zijn recht zou komen. Ook is de studie-uitval hoog: zowel in het hbo als het wo stopt één op de drie studenten in het eerste jaar met de opleiding (een deel van hen stapt nog wel over naar een andere opleiding) en haalt vervolgens ook niet iedereen zijn diploma. Verder gaat de doorstroom in het hoger onderwijs niet altijd even soepel: in de praktijk zijn er allerlei drempels voor de overgang van bachelor naar master of tussen hogeschool en universiteit.

Daarnaast is het hoger onderwijs in Nederland onvoldoende ingesteld op flexibiliteit en daardoor te weinig voorbereid op toekomstige leervragen en -mogelijkheden. Er bestaat echter een groeiende behoefte aan flexibiliteit in onderwijs en training, mede om vormen van leven lang ontwikkelen mogelijk te maken. Dat knelt dus.

Op dit moment behoort het Nederlandse **onderzoek** in belangrijke mate tot de wereldtop, maar die positie wordt bedreigd omdat het onderzoek onvoldoende geprofileerd is en de financiering onder druk staat. Universiteiten hebben in de afgelopen jaren allemaal hun onderzoeksprofiel verbreed in plaats van scherper te kiezen voor een concentratie op hun 'pieken'. Dit beperkt de aantrekkingskracht van Nederland voor toptalent op onderzoeksgebied. Ons land wordt steeds meer een 'doorgangland' voor talent: voor echte toppers op wereldschaal kunnen we onvoldoende concurreren met landen als de Verenigde Staten of Zwitserland. Ook wordt Nederland minder aantrekkelijk voor private investeringen in onderzoek en ontwikkeling: inmiddels besteden Nederlandse bedrijven meer geld aan (publiek) onderzoek en ontwikkeling in het buitenland dan dat buitenlandse bedrijven investeren in publiek onderzoek in Nederland.

Het onderzoek in Nederland kan veel sterker bijdragen aan het oplossen van maatschappelijke uitdagingen dan nu gebeurt. **Valorisatie** als derde functie van universiteiten en hogescholen krijgt binnen de instellingen minder structurele aandacht dan onderwijs en onderzoek. Bovendien slagen de kennispartners in Nederland er nog te weinig in om voldoende capaciteit bijeen te brengen binnen langjarige en stabiel gefinancierde samenwerkingsverbanden met voldoende omvang en massa. Dat belemmert het effectief oppakken van omvangrijke, complexe maatschappelijke opgaven.

Huidige organisatie en bekostiging zitten stelsel in de weg

Dat het stelsel niet optimaal presteert, is een gevolg van hoe het stelsel georganiseerd is en bekostigd wordt. Universiteiten en hogescholen maken geen scherpe keuzes die aansluiten bij toekomstige maatschappelijke behoeften. Ze worden nu immers beloond voor het aanboren van zo veel mogelijk financieringsbronnen én voor groei van hun marktaandeel qua aantal studenten. De instellingen lijken steeds meer op elkaar doordat ze elk hun aanbod van onderwijs en onderzoek hebben verbreed. Het stelsel van bekostiging beloont instellingen momenteel **niet** voor hun werkelijke bijdrage aan de maatschappij of voor het maken van onderscheidende keuzes.

Daarnaast is er te weinig afstemming. Universiteiten en hogescholen hebben veel autonomie, terwijl op het niveau van het hele stelsel een helder kader en regie ontbreken. Instellingen zijn vooral gericht op hun eigen activiteiten en prioriteiten en richten zich minder op overkoepelende, maatschappelijke belangen. Concurrentie om marktaandeel en financiering voor onderzoek, verschillen in cultuur maar ook verschillende regels voor

universiteiten en voor hogescholen bemoeilijken de samenwerking tussen deze instellingen. Hierdoor functioneert het stelsel als geheel ondoeltreffend en ondoelmatig.

Universiteiten en hogescholen moeten zich meer laten leiden door de maatschappelijke vraag

In een stelsel dat zich meer richt op de maatschappelijke vraag bieden universiteiten en hogescholen onderwijs dat studenten voorbereidt op de arbeidsmarkt van de toekomst. Het hoger onderwijs weet zich dan aan te passen aan de kwaliteiten en leervragen van studenten en aan de eisen die de maatschappij stelt aan afgestudeerden. Zo'n stelsel positioneert tegelijk het Nederlandse onderzoek beter op het internationale speelveld en zorgt voor een grotere impact op maatschappelijke vraagstukken.

Aanbevelingen

Profileren, samenwerken en actief toezicht op het gehele stelsel

Om dit te bereiken is een aantal veranderingen noodzakelijk. In de kern gaat het erom dat instellingen zich sterker profileren en beter samenwerken, terwijl de minister meer regie neemt om het stelsel als geheel beter te laten functioneren. De AWTI beveelt daarom de regering het volgende aan:

1. Verduidelijk de maatschappelijke opdracht van het stelsel

Het is nodig dat de minister van OCW meer werk maakt van haar verantwoordelijkheid voor het hele stelsel. Dat begint met het helder aangeven wat er van het stelsel en de instellingen verwacht wordt: de minister moet de maatschappelijke opdracht voor het stelsel en de instellingen periodiek aanscherpen in één strategisch kader voor hoger onderwijs, onderzoek en valorisatie. In dat kader formuleert de minister de maatschappelijke opdracht voor het stelsel in stelseldoelen, ambities en prioriteiten. De ambities worden vertaald in specifieke, concrete doelstellingen, bijvoorbeeld het aandeel studenten dat na afstuderen werk vindt op het niveau en in de sector van de opleiding, of een 'plek bij de mondiale top-5 van onderzoek' op een specifiek gebied.

Het strategisch kader biedt richting voor de universiteiten en hogescholen. Wat wordt verwacht van het stelsel op het gebied van hoger onderwijs, onderzoek en kennisverspreiding? En wat betekent dit voor de instellingen?

De maatschappelijke opdracht van universiteiten en hogescholen omvat drie functies: onderwijs, onderzoek en overdracht van kennis ten behoeve van de maatschappij.

▶ **Hoger onderwijs:**

- Afgestudeerden zijn goed voorbereid op de toekomstige arbeidsmarkt: het aan bod sluit goed aan op de behoeftes van de arbeidsmarkt.
- Het hoger onderwijs is goed toegankelijk voor alle studenten die willen en kunnen, het onderwijsaanbod is toegesneden op verschillende typen studenten en biedt flexibele doorstroommogelijkheden.
- Het hoger onderwijs draagt bij aan de ontwikkeling van studenten om op onafhankelijke, analytische en kritische wijze nieuwe kennis en vaardigheden te interpreteren, toe te passen en er over te communiceren.
- Het hoger onderwijs biedt een ambitieuze studiecultuur zodat studiesucces toeneemt.
- Werkenden zijn duurzaam en flexibel inzetbaar: het hoger onderwijs biedt flexibel en vraaggestuurd onderwijs specifiek voor werkenden.

▶ **Onderzoek:**

- Het onderzoek draagt bij aan het ontwikkelen van kennis, kunde en vaardigheden in de opleidingen.
- Het onderzoek is grensverleggend.
- Het onderzoek draagt bij aan de ontwikkeling van nieuwe toepassingen en oplossingen voor maatschappelijke en economische vraagstukken.
- De brede disciplinaire kennisbasis in Nederland is kwalitatief hoogstaand en op specifieke gebieden is het onderzoek van wereldklasse.
- Het onderzoek is aantrekkelijk voor talentvolle onderzoekers uit Nederland en het buitenland.
- Instellingen bundelen expertises en competenties, ook met andere kennispartners, om impactvolle kennisknooppunten te vormen.
- Het onderzoek werkt over grenzen van wetenschapsdisciplines heen.

▶ **Verspreiding en benutting van kennis:**

- Het onderzoek is verbonden met de samenleving: het gaat in dialoog met de samenleving, betreft de samenleving en deelt nieuwe kennis op open, transparante en toegankelijke wijze.
- Het onderzoek voedt met nieuwe kennis het maatschappelijk debat.
- Het onderzoek deelt actief nieuwe kennis met (mkb-)bedrijven en maatschappelijke organisaties zodat zij de kennis optimaal kunnen benutten.

2. Bewaak de stelseldoelen en stuur op profilering en resultaat

Juist in een situatie waarin instellingen de ruimte hebben om eigen, onderscheidende keuzes te maken over hun bijdrage aan nationale ambities en prioriteiten, is het van groot belang dat de minister actief toezicht houdt op hoe het stelsel als geheel presteert en hoe de instellingen daartoe bijdragen. Tot welke optelsom leidt het presteren van de individuele instellingen bekeken over het gehele stelsel? Haalt de kwaliteit van onderzoek en onderwijs het ambitieniveau? Lukt het om de lat steeds hoger te leggen voor de kwaliteit van onderzoek? Is het stelsel als geheel voldoende toegankelijk? Levert het een goede mix van afgestudeerden voor de arbeidsmarkt?

Het toezicht krijgt vorm in een *governance cyclus* waarin de instellingen eerst een duidelijk profiel kiezen en vastleggen in bindende instellingsplannen. Daarin leggen ze ook hun afspraken vast die ze maken met andere instellingen over duurzame samenwerking en hoe ze taken doelmatig verdelen of concentreren. De minister draagt de verantwoordelijkheid om:

- ▶ te toetsen of met de gezamenlijke plannen de maatschappelijke opdracht van het stelsel en de specifieke ambities uit het strategisch kader gerealiseerd worden;
- ▶ de prestaties van de instellingen en het stelsel te monitoren aan de hand van concrete indicatoren;
- ▶ een strategische dialoog met de instellingen hierover te voeren en
- ▶ de instellingen na een bepaalde periode te evalueren.

Deze evaluatie heeft effect op de bekostiging in de volgende periode. Aan het begin van de nieuwe periode maken de instellingen weer een nieuw instellingsplan.

De minister kan ook bijsturen door nieuwe ontwikkelingen aan te jagen en daarmee het stelsel in beweging te zetten. Dat is aan de orde als gewenste ontwikkelingen onvoldoende uit het stelsel zelf opkomen. Zij kan de instellingen vragen hun activiteiten onderling beter af te stemmen, om zo ongewenste overlappen, onbenutte mogelijkheden of lacunes op te lossen. Zij kan ook extra middelen, instrumenten en experimenten inzetten, bijvoorbeeld door het actiever bevorderen van samenwerking tussen instellingen.

Met een effectieve en efficiënte *governance cyclus* kan het stelsel zich blijvend richten op de maatschappelijke opdracht. Zo ontstaat een gevarieerd, flexibel en toekomstbestendig stelsel voor hoger onderwijs, onderzoek en valorisatie.

Het stelsel op scherp gezet.

Naar toekomstbestendig hoger onderwijs en onderzoek



AANBEVELINGEN



Verduidelijk de maatschappelijke opdracht van het stelsel in één **strategisch kader** met heldere stelseldoelen en prioriteiten



Houd **actief toezicht** door de stelseldoelen te bewaken en te sturen op de profilering van instellingen en hun resultaten



Zorg dat instellingen zich sterker **profileren** doordat ze een helder profiel kiezen en vastleggen in **bindende instellingsplannen**



Bied instellingen **meer instrumenten** om hun profiel te realiseren door meer ruimte voor **selectie aan de poort** en invoering van **profielbekostiging**

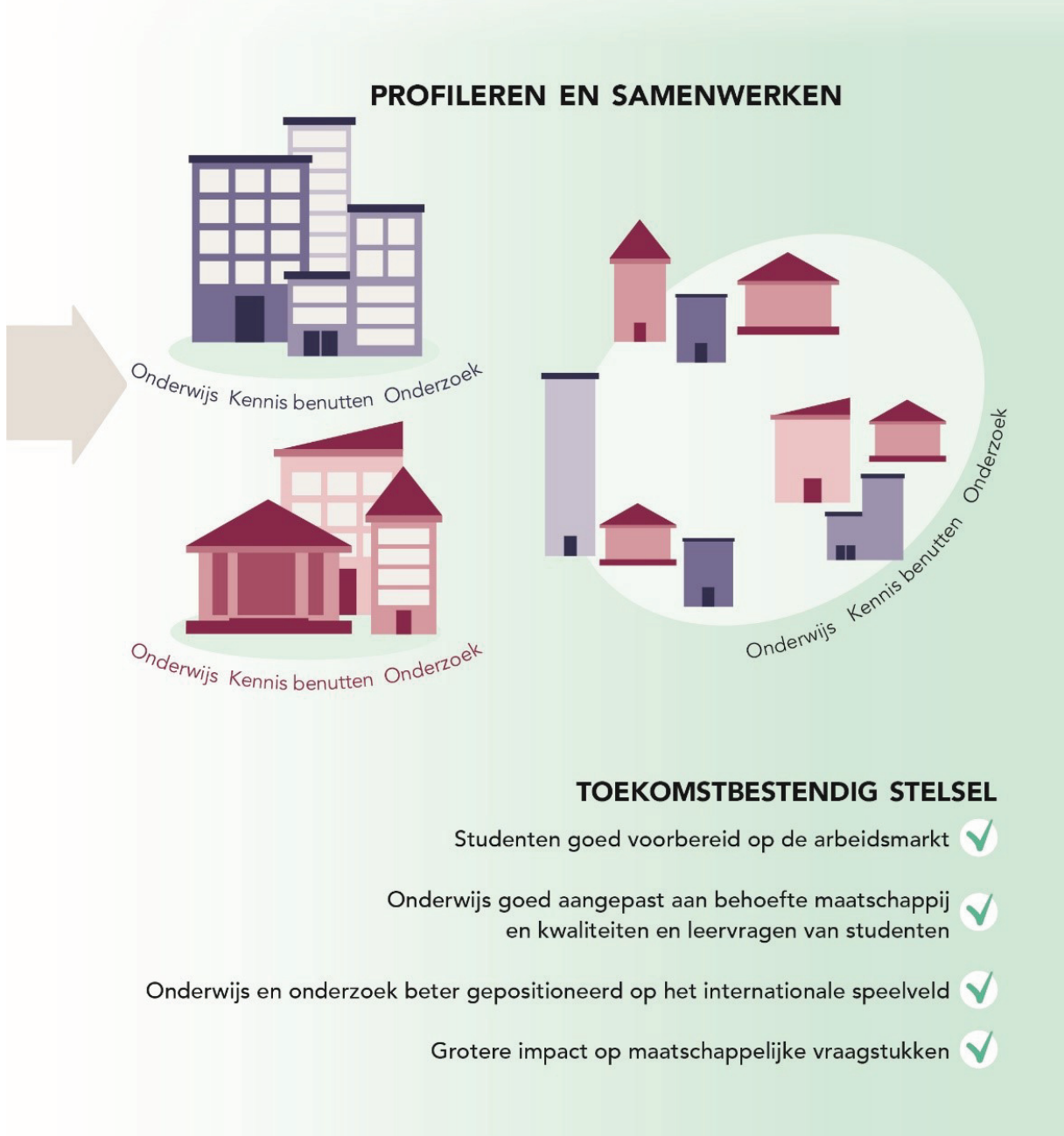


Bevorder de structurele **samenwerking** tussen instellingen

STELSEL NIET TOEKOMSTBESTENDIG

- ✗ Mismatch onderwijs en arbeidsmarkt
- ✗ Te weinig voorbereid op toekomstige leervragen
- ✗ Mondiale concurrentie onderwijs en onderzoek
- ✗ Grote maatschappelijke uitdagingen vragen om kennis en innovatie

Het stelsel voor hoger onderwijs en onderzoek presteert weliswaar goed in vergelijking met andere landen, maar het is onvoldoende voorbereid op de toekomst. Universiteiten en hogescholen moeten zich meer laten leiden door de maatschappelijke vraag.



3. Overweeg om stelseltoezicht over te laten aan een specifiek orgaan

De minister kan ervoor kiezen om de uitvoering van de *governance* taken door het ministerie uit te laten voeren. Een alternatief is om de uitvoering van dit stelseltoezicht over te laten aan een specifiek orgaan, bijvoorbeeld een stelselautoriteit. De opdracht en kaders voor dit orgaan moeten dan helder gedefinieerd zijn en de gewenste richting moet ook duidelijk blijken uit de wet en het strategisch kader. Op deze manier wordt er een buffer gecreëerd tussen de politiek en de autonome instellingen in het stelsel. Ook kan hierdoor beter de blik op de langere termijn gericht blijven. Bij de samenstelling van dit orgaan wordt een bredere inbedding in de maatschappelijke omgeving geborgd. Bij de precieze vormgeving van zo'n orgaan kan weer geput worden uit voorbeelden uit het buitenland.

Stelselgovernance in Ierland en Zwitserland als voorbeeld

In **Ierland** is de *Higher Education Authority* (HEA) het centrale orgaan dat erop toeziet dat het stelsel en de instellingen in het stelsel gezamenlijk de verwachtingen voor het hoger onderwijs en onderzoek waarmaken. De HEA heeft een kader (*System Performance Framework*) ontwikkeld om aan te geven de stelseldoelen en doelstellingen zijn. De HEA sluit met elke instelling een prestatiecontract (*compact*) af dat de missie van de instelling en de doelstellingen en prioriteiten van de instelling vastlegt. De afgesproken prestaties worden gevolgd en beoordeeld en de HEA bepaalt de bekostiging op basis van de prestaties. De HEA heeft een Service Level Agreement met het ministerie waarin de taken, doelstellingen en verantwoordelijkheden van de HEA zijn vastgelegd.

In **Zwitserland** is de *Schweizerische Hochschulkonferenz* het hoogste orgaan voor hoger onderwijs. Het coördineert de activiteiten van de Confederatie en de Kantons, neemt beslissingen over de afstemming en taakverdeling tussen de instellingen, wijst prioriteiten aan en neemt maatregelen die de stelseldoelen moeten bevorderen. De *Konferenz* wordt voorgezeten door de Confederatie en bestaat uit vertegenwoordigers van de Kantons en de adviserende leden vanuit de belanghebbenden. Een van de adviserende leden is de voorzitter van de *Rektorenkonferenz*, bestaande uit rectoren van de universiteiten en de hogescholen en verantwoordelijk voor de coördinatie en de samenwerking tussen de instellingen. De instellingen werken met een meerjarig ontwikkelings- en financieringsplan, inclusief meerjarige doelen en zwaartepunten.

4. **Zorg dat instellingen zich sterker profileren**

De instellingen moeten een helder profiel kiezen op hoger onderwijs, onderzoek en kennisverspreiding. Ze moeten concreet maken wat hun bijdrage is aan de stelseldoelen: waar staat de instelling voor, waar is ze sterk in en wil ze sterker worden, op welke doelgroepen richt ze zich en wat zijn de concrete ambities? Daarnaast moeten de instellingen hun profilering en plannen ook onderling afstemmen op het niveau van sectoren om zo onderlinge strategische taakverdeling, specialisatie en concentratie van aanbod in onderzoek en onderwijs te realiseren. Dit profiel, inclusief de concrete ambities en afstemming, moeten de instellingen vastleggen in bindende instellingsplannen. Het instellingsplan komt tot stand in open en actieve dialoog met betrokkenen.

Een helder profiel is goed voor de herkenbaarheid van de instelling en zorgt voor meer variëteit in het stelsel. Met een breed palet aan instellingen voor hoger onderwijs en onderzoek kan het stelsel beter aan de maatschappelijke verwachtingen voldoen. De samenleving heeft immers behoefte aan verschillende herkenbare oriëntaties van hoger onderwijs en onderzoek (van abstract denkend tot praktisch handelend), op verschillende niveaus, in verschillende vakgebieden en voor verschillende sectoren of doelgroepen. Scherpere profielen en meer variëteit in het stelsel zorgen voor een betere match tussen het aanbod van onderwijs en onderzoek enerzijds en de verwachting van de maatschappij anderzijds. Samen met goede afspraken over samenwerking gaat het onnodige concurrentie tussen instellingen, versnippering van middelen en duplicatie van activiteiten tegen.

Ruim baan voor verschillende profielen en stevige ambities

De instellingen kiezen een profiel en maken daarin een duidelijke koppeling met stelselambities en prioriteiten uit het strategisch kader. Ze kunnen daarin voortbouwen op hun eigen oorsprong en ontwikkeling. De ene instelling kent bijvoorbeeld een sterke traditie in samenwerking met het bedrijfsleven, terwijl een andere instelling traditioneel een groter deel van haar inspanningen op onderwijs richt. In hun profiel maken ze duidelijke keuzes op verschillende dimensies, zoals:

- ▶ Doelgroepen
- ▶ Oriëntatie van de opleidingen (academisch, beroeps- en praktijkgericht)
- ▶ Differentiatie in het onderwijs naar doelgroep, onderwijsvorm, niveau en breedte
- ▶ Samenwerkingen met andere instellingen, nationaal, regionaal en internationaal
- ▶ Aanbod gericht op leven lang ontwikkelen
- ▶ Ambities in digitalisering van het onderwijs
- ▶ Specialisaties en zwaartepunten in onderzoek en onderwijs
- ▶ Type en intensiteit van het onderzoek

- ▶ Ambities in verspreiding en benutting van kennis en maatschappelijke impact
- ▶ Betrokkenheid van het werkveld

Door scherpe keuzes te maken op deze dimensies ontstaan verschillende profielen, waarbij het goed is als instellingen de lat hoog durven leggen. Dat prikkelt instellingen om steeds beter te presteren. Instellingen kunnen dan groeien op de terreinen van hun profielgebonden ambities, bijvoorbeeld naar excellentie in onderzoek op specifieke zwaartepunten, in beroepsgericht onderwijs in stevige samenwerking met de beroepspraktijk, of juist in een flexibel aanbod voor leven lang ontwikkelen.

5. Geef instellingen meer instrumenten om hun profiel te realiseren

Om zich te profileren, moeten hogescholen en universiteiten daartoe in staat gesteld worden. Instellingen hebben meer instrumenten nodig om hun profiel te realiseren door mogelijkheden voor selectie van studenten te verruimen en door een deel van de bekostiging te koppelen aan het realiseren van het profiel.

a) Verruim mogelijkheden voor selectie

Als universiteiten en hogescholen meer kunnen selecteren aan de poort, kunnen ze beter sturen op studentenstromen om hun beoogde profiel te realiseren. Omdat de studiekeuze van studenten mede bepalend is voor de inzet van onderzoekscapaciteit, kan een instelling door het beter beheersen en sturen van de studenteninstroom ook beter recht doen aan een keuze voor specifieke vakgebieden en disciplines. Selectie gecombineerd met capaciteitsbeheersing helpt ook om te sturen in de aantallen afgestudeerden in disciplines waarnaar veel of juist weinig vraag is vanuit de arbeidsmarkt. Eveneens kunnen ze zo een betere match voor studenten verwezenlijken en daarmee ook een groter studiesucces.

Hierbij blijft de toegankelijkheid van het stelsel van grote betekenis: studenten moeten een plek kunnen vinden in het stelsel in lijn met hun talenten en ambities. Instellingen hebben hierin een gezamenlijke verantwoordelijkheid en moeten dan ook de strategische keuzes rond selectie afstemmen op sectorniveau. Dit vraagt om afstemming en samenwerking tussen instellingen om de (her)oriëntatie van studenten op hun studiekeuze zo soepel mogelijk te laten plaatsvinden. Bijvoorbeeld doordat instellingen hun complementaire onderwijsaanbod gezamenlijk aanbieden.

b) **Introduceer profielbekostiging**

De bekostiging moet het stelsel in staat stellen om de stelselambities waar te maken en de profilering van de instellingen te bevorderen. De wijze van bekostiging moet aansluiten bij het profiel dat instellingen kiezen. De bekostiging van universiteiten en hogescholen vanuit de eerste geldstroom moet daarom voor een deel (tussen de 5 en 30 procent) gekoppeld worden aan het realiseren van het profiel en de ambities in het instellingsplan.

De instellingen kiezen hun eigen profiel met ambities en doelstellingen, en geven zelf aan op welke meetbare resultaten zij moeten worden beoordeeld. Daarvoor kiezen zij eenvoudige, relevante en robuuste indicatoren en heldere meetlatten. Bij de beoordeling is er ruimte voor kwalitatieve waardering van de resultaten en de context waarin deze tot stand zijn gekomen. Als een instelling boven de meetlat scoort, geeft dat recht op een bonus.

Profielbekostiging is een effectief middel om veranderingen in gang te zetten en heeft twee duidelijke voordelen. Ten eerste ondersteunt het de profilering van instellingen: ieder wordt immers beloond voor het realiseren van het gekozen profiel. Een tweede voordeel is dat het de instellingen stimuleert zich meer te richten op het realiseren van hun bijdrage aan de maatschappelijke opdracht.

6. Bevorder de samenwerking tussen instellingen

De instellingen moeten in structurele samenwerkingsverbanden hun krachten bundelen. Samen kunnen ze beter aan de verwachtingen van de samenleving voldoen. Hogescholen en universiteiten werken nu al samen, zowel in onderzoek als in onderwijs. De samenwerkingen beperken zich doorgaans echter tot universiteiten onderling of hogescholen onderling en gaan zelden de grens over tussen universiteiten en hogescholen. De overheid stimuleert en faciliteert volop onderzoekssamenwerking tussen universiteiten, hogescholen en het bedrijfsleven en maatschappelijke organisaties. Toch is deze samenwerking zelden diepgaand, structureel en langjarig. Op deze manier wordt niet het volle potentieel gerealiseerd van het bundelen van krachten van verschillende instellingen, waarbij ieders bijdrage voortbouwt op het eigen profiel en de eigen sterktes. Scherpe profielen van individuele instellingen vragen om aanvullende samenwerking en maken die mogelijk.

Omdat diepgaande samenwerking tussen verschillende typen instellingen in het huidige stelsel onvoldoende tot stand komt, is het aan de minister van OCW om de gewenste ontwikkeling in gang te zetten. De minister kan instellingen nadrukkelijk uitnodigen structurele samenwerkingsverbanden aan te gaan en zij kan ervoor zorgen dat voor zulke samenwerking financiering beschikbaar is voor een langere periode, over regeerperiodes

heen. Dit is goed te koppelen aan de *governance cyclus* zoals beschreven in aanbeveling 2.

Universiteiten en hogescholen nemen de samenwerkingsverbanden op in de profilering in het instellingsplan. Daarbij maken ze ook duidelijk welke vorm van samenwerking met internationale partners zij voorzien. Ze gaan de samenwerking aan voor meerdere jaren en met duidelijke herkenbaarheid voor de buitenwereld. De samenwerkingsverbanden kunnen zich richten op onderwijs, toponderzoek, of missiegedreven onderzoek en innovatie.

In **onderwijsnetwerken** organiseren universiteiten en hogescholen een complementair aanbod van bachelor- en masteronderwijs, voor verschillende doelgroepen en met verschillende oriëntaties. Ze bieden mogelijkheden voor heroriëntatie en schakelen. Daarmee verbeteren ze de doorstroommogelijkheden. Op deze manier zal het stelsel beter in staat zijn studenten sneller op de juiste plek te krijgen.

In **excellente onderzoeksallianties** verbinden sterke onderzoeksgroepen van universiteiten en wetenschappelijke instituten zich rond specifieke onderzoeksgebieden, technologiegebieden en thema's om gezamenlijk de wereldtop in onderzoek te bereiken. Met excellente onderzoeksallianties ontwikkelt het Nederlandse onderzoek zichtbaar leiderschap in top-onderzoek op wereldschaal. Dit trekt toptalent en private investeringen in onderzoek en ontwikkeling aan.

In **missiegedreven consortia** werken universiteiten en hogescholen samen met andere publieke kennisorganisaties, bedrijven en maatschappelijke organisaties om maatschappelijke opgaven effectief aan te pakken. Voor complexe maatschappelijke opgaven is intensieve samenwerking langs de hele keten van onderzoek tot praktijk nodig om de benodigde kennis en kunde samen te brengen.

Voorbeelden van gebundelde krachten in structurele samenwerkingsverbanden

Energy Academy is een samenwerkingsverband tussen de Rijksuniversiteit Groningen, Hanze Hogeschool, Energy College en het Energy Delta Institute. De Academy biedt onderwijs rond het thema energietransitie op het niveau van middelbaar beroepsonderwijs, hoger beroepsonderwijs en wetenschappelijk onderwijs op zowel bachelor als masterniveau en een postacademische MBA. Daarnaast zijn er online onderwijsmodules, een PhD-zomerschool en andere onderwijsprogramma's. De partners werken ook samen op het gebied van interdisciplinair onderzoek en in innovatietrajecten. Zo biedt Energy Academy faciliteiten waarin studenten, onderzoekers en bedrijven samen energie-innovaties testen en ontwikkelen, en waarin start-ups op weg geholpen worden.

Het Vlaams Instituut voor Biotechnologie (VIB) is een van de vier strategische onderzoekscentra in Vlaanderen. Deze centra hebben de ambitie om excellent te zijn in wetenschappelijk onderzoek en kennisverspreiding. Zij krijgen daarvoor een meerjarige subsidie die zij inzetten voor strategische basisonderzoek. Het VIB verricht onderzoek naar de werking van het menselijk lichaam, naar planten en micro-organismen. De nadruk ligt op het vertalen van basisonderzoek naar toepassingen voor de geneeskunde en de landbouw. Valorisatie behoort nadrukkelijk tot de opdracht van het VIB. Het VIB opereert als een virtueel onderzoeksinstituut: 1470 wetenschappers werken in 75 universitaire onderzoeksgroepen van de vijf betrokken Vlaamse universiteiten. Niet alleen de onderzoekers, maar ook de onderzoeks-faciliteiten bevinden zich bij de universiteiten. Het VIB heeft een raamovereenkomst met de universiteiten, waarbij de opbrengsten zoals publicaties en intellectuele eigendomsrechten gedeeld worden. De deelnemende onderzoeksgroepen worden geëvalueerd op prestatie-indicatoren, samenwerking en internationale benchmarks. Onvoldoende prestatie leidt tot verwijdering uit het VIB. Elke vijf jaar sluit het VIB een nieuw convenant met de Vlaamse overheid en de universiteiten. In dit convenant wordt vastgelegd wat de jaarlijkse bijdrage is vanuit de overheid en welke doelstellingen voor het VIB van belang zijn. Goede resultaten uit de vijfjaarlijkse evaluatie en aanpassing van de doelstellingen voor het VIB kunnen leiden tot extra bijdrage vanuit de Vlaamse overheid.

Advanced Research Center Chemical Building Blocks Consortium (ARC CBBC) is een nationaal publiek-privaat consortium dat onderzoek doet naar duurzame chemische bouwstenen voor energiedragers, *coatings* en materialen. Onderzoekers van drie universiteiten werken nauw samen met onderzoekers van drie multinationals: AkzoNobel, BASF en Shell. ARC CBCC is een virtueel onderzoeksconsortium met drie hubs aan de universiteiten die verschillende expertises verbinden. ARC CBBC beslaat de gehele kennisketen: van fundamenteel onderzoek op het terrein van nieuwe chemische conversies en functionele materialen tot aan de ontwikkeling van nieuwe energie-efficiënte processen en de ontwikkeling van nieuwe energiedragers en componenten voor chemische bouwstenen.

Deze samenvatting hoort bij het AWTI-advies *Het stelsel op scherp gezet. Naar toekomstbestendig hoger onderwijs en onderzoek*. Dit advies is te vinden op www.awti.nl.

In de voorbereiding van het advies zijn ook twee achtergrondstudies gemaakt over de organisatie en het functioneren van het stelsel voor hoger onderwijs en onderzoek in Engeland, als onderdeel van het Verenigd Koninkrijk, en in Zwitserland. Deze achtergrondstudies zijn te vinden op www.awti.nl.

Het advies is voorbereid door een projectgroep bestaande uit de raadsleden Sjoukje Heimovaara (voorzitter), Dave Blank, Koenraad Debackere en Arno Peels, en stafleden Hamilcar Knops en Annelieke van der Giessen (penvoerders), Paula Gouw, Inge van den Bosch en student-stagiair Isabelle Schroeten.

Contact: secretariaat@awti.nl