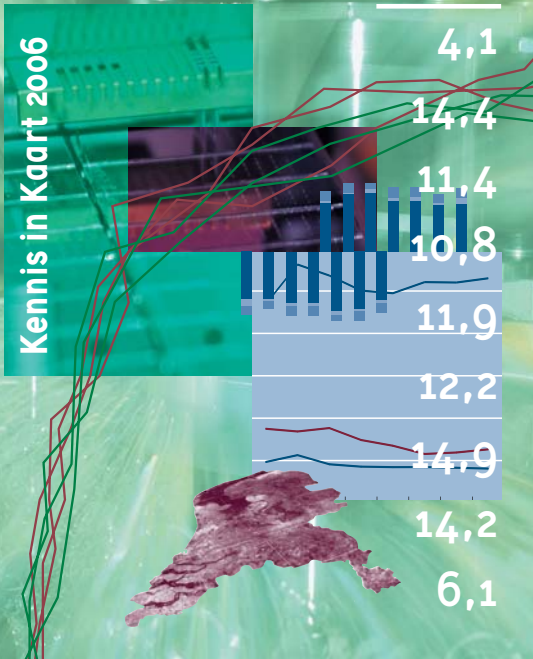


HOOP

ONDER
NCSIM
LTUUR
NELEM
SCHAP

Kennis in Kaart 2006



Kennis in Kaart 2006

Gegevensbasis HOOP

H O O P

Kennis in Kaart 2006





Inhoud

Inleiding	7
Lijst van figuren en tabellen	9

Deel 1. Ontwikkelingen op stelselniveau **13**

1. Toegankelijkheid	15
2. Kwaliteit	36
3. Doelmatigheid	46
4. Participatie aan hoger onderwijs	57
5. Kennissamenleving en innovatie	66
6. Internationalisering	79

Deel 2. Tabellen per instelling **85**



Inleiding

De publicatie 'Kenniss in Kaart' wordt sinds oktober 2004 ieder jaar uitgebracht om de resultaten weer te geven die zijn bereikt met het beleid dat in het Hoger Onderwijs en Onderzoekplan 2004 (HOOP) is uiteengezet. De belangrijkste elementen van dat beleid zijn: ontwikkeling van Nederland naar een kennissamenleving, een streven naar excellentie, maximale participatie aan hoger onderwijs en internationalisering. 'Kenniss in Kaart' is een beleidsdocument, dat de stand van het stelsel van hoger onderwijs in zijn geheel weergeeft plus de bijdragen van afzonderlijke instellingen daaraan, voor zover die bijdragen van het geheel zijn te onderscheiden.

In deze editie van 'Kenniss in Kaart' staan geen indicatoren op opleidingsniveau. Dat detailniveau is vooral van belang voor de studiekeuze van aanstaande studenten. Die informatie is sinds januari 2006 voor de direct belanghebbende ontsloten via de website www.studiekeuze123.nl. Ieder kwartaal wordt de informatie ververs; voor het laatste is dit in oktober 2006 gebeurd.

Deze publicatie laat zien, dat het Nederlandse hoger onderwijs er mag zijn, dat het goed presteert, ook gezien vanuit een internationaal perspectief, en dat het terecht is, dat de overheid daarin fors investeert.

De staatssecretaris van Onderwijs en Wetenschap,

Bruno Bruins

Lijst van figuren en tabellen

Deel 1. Ontwikkelingen op stelselniveau

1. Toegankelijkheid

Figuur 1	Ontwikkeling van het aantal studenten sinds 1950	17
Figuur 2	Aantal studenten in procenten van de bevolking van 18-25 jaar sinds 1950	18
Figuur 3	Percentage allochtone studenten met Nederlandse nationaliteit in de instroom per sector hbo	20
Figuur 4	Percentage allochtone studenten met Nederlandse nationaliteit in de instroom per sector wo	21
Figuur 5	Instroom in het hoger onderwijs van het brugklascohort 1989 naar opleiding van de hoogst opgeleide ouder	23
Figuur 6	Studenten wo en hbo (voltijd en deeltijd) in 2005 naar beroepsniveau van de ouders	24
Figuur 7	Percentage studenten met een beperking in 2005	27
Figuur 8	Percentage vrouwen onder studenten en AIO's	29
Figuur 9	Percentage vrouwen in hogere rangen in het hoger onderwijs	30
Figuur 10	Aantal studenten deeltijd, voltijd en duaal in het hbo en wo	32
Figuur 11	Aantal studenten deeltijd, voltijd en duaal van 25-64 jaar in het hbo en wo	33
Figuur 12	Deelname aan scholingsactiviteiten van de beroepsbevolking in 2005 naar leeftijd	34
Figuur 13	Deelname aan scholingsactiviteiten van de beroepsbevolking in 2005 naar opleidingsniveau	35

2. Kwaliteit

Figuur 14	Positie van Nederlandse universiteiten op internationale ranglijsten	37
Figuur 15	Waardering van het hoger onderwijs door studenten	38
Figuur 16	Waardering van het hbo door externe deskundigen	39
Figuur 17	Waardering van het wetenschappelijk onderzoek in het wo door externe deskundigen, 2003 – 2006	41
Figuur 18	Percentage van hbo- en wo-afgestudeerden dat na 4 maanden een baan had	43
Figuur 19	Werkloosheidspercentage anderhalf jaar na afstuderen van hbo- en wo-afgestudeerden	44
Figuur 20	Niveau van de eerste baan van afgestudeerde hbo'ers en wo'ers	45

3. Doelmatigheid

Figuur 21	Rendement hbo en wo van het cohort 1998	47
Figuur 22	Rendement hbo en wo naar etniciteit	48
Figuur 23	Internationale vergelijking van het rendement van hoger onderwijs, 2004	49
Figuur 24	Ontwikkeling budget per student hbo in prijzen van 2006	51
Figuur 25	Ontwikkeling budget per student wo in prijzen van 2006	52
Figuur 26	Uitgaven per student exclusief onderzoek in de EU-landen, VS en Australië in 2003	54
Figuur 27	Uitgaven per student inclusief onderzoek in de EU-landen, VS en Australië in 2003	56

4. Participatie aan hoger onderwijs

Figuur 28	Overzicht van participatiedoelstellingen en reeds behaalde scores in een aantal landen	58
Figuur 29	Deelname aan het hoger onderwijs naar geboortjaar, realisatie tot 2006	60
Figuur 30	Deelname aan het hoger onderwijs naar geboortjaar met prognose t/m 2020	61

Figuur 31	Aandeel van hoger opgeleiden in de beroepsbevolking sinds 1960 met prognose tot 2020	63
Figuur 32	Percentage hoger opgeleiden (inclusief kort HO) onder de 25-34-jarigen in de Europese landen en de VS in 2004	64
Figuur 33	Percentage hoger opgeleiden (exclusief kort HO) onder de 25-34-jarigen in Europese landen en de VS in 2004	65

5. Kennissamenleving en innovatie

Figuur 34	Ontwikkeling aantal promoties per sector	67
Figuur 35	Promotierendement AIO's na 6 jaar	68
Figuur 36	Ontwikkeling instroom bèta- en techniekopleidingen	69
Figuur 37	Aandeel afgestudeerden van bèta- en techniekopleidingen van het totale aantal afgestudeerden in de Europese landen, 2004	70
Figuur 38	Doorstroom van mbo naar hbo	71
Figuur 39	Instroom wo met vooropleiding hbo	72
Figuur 40	Bestemming afgestudeerden naar grootte van de werkorganisatie	74
Figuur 41	Aantal lectoren in het hbo, per sector, juli 2006	75
Figuur 42	Aandeel van de pas afgestudeerden die anderhalf jaar na afstuderen werkzaam zijn als zelfstandige/freelancer, naar sector	77
Figuur 43	Startende ondernemers uit 1998 – 2000, naar opleidingsniveau	78

6. Internationalisering

Figuur 44	Aandeel van buitenlandse studenten internationaal vergeleken	80
Figuur 45	Inkomende en uitgaande mobiliteit	81
Figuur 46	Buitenlandse studenten in Nederland in 2004 naar de belangrijkste landen van herkomst	82
Figuur 47	Bestemming van Nederlandse studenten in het buitenland	83

Deel 2. Tabellen per instelling

Tabel 1	Afgestudeerden bèta-techniek per hogeschool, 2003/2004 en 2004/2005	88
Tabel 2	Afgestudeerden bèta-techniek per universiteit, 2003 en 2004	89
Tabel 3	Personeel hbo naar geslacht en naar schaalniveau	90

Tabel 4	Aantal hoogleraren en universitair hoofddocenten naar geslacht, per instelling in 2005	92
Tabel 5	Rendement in procenten na 5 jaar van voltijd hbo, per hogeschool en per sector; instroomcohort 2000	93
Tabel 6	Rendement per universiteit per sector na de cursusduur + 2 jaar	95
Tabel 7	Studieduur in maanden per hogeschool en per sector, diplomajaar 2004	96
Tabel 8	Aantal promoties per universiteit	98
Tabel 9	Aantal lectoren per hogeschool en per sector, 2006	99
Tabel 10	Wereldtop-500 van universiteiten (Sjanghai University), 2006	101
Tabel 11	Wereldtop-200 van universiteiten (Times Higher Education)	103
Tabel 12	Wereldranglijst technische universiteiten	104
Tabel 13	Webometrics ranglijst Europese universiteiten, 2006	105

Deel 1: Ontwikkelingen op stelselniveau





De overheid is op stelselniveau verantwoordelijk voor hoger onderwijs. Dat betekent dat de overheid aanspreekbaar is op de toegankelijkheid, kwaliteit en doelmatigheid van het stelsel. In verband daarmee stelt de overheid zich vragen als: Krijgt iedereen die daarvoor de capaciteiten heeft toegang tot het hoger onderwijs? Valdoet het hoger onderwijs aan de kwaliteitseisen die voortkomen uit de maatschappelijke behoefte en is het hoger onderwijs in internationaal perspectief aan de maat? Beschikt het hoger onderwijs over voldoende financiële middelen, en worden die middelen effectief ingezet?

Met het oog op deze verantwoordelijkheden worden in dit document in de hoofdstukken 1 tot en met 3 indicatoren gegeven die een beeld geven van de prestaties van het stelsel van hoger onderwijs als geheel.

Daarnaast is de overheid vanuit de politieke verantwoordelijkheid bezig met specifieke thema's: het opleidingsniveau van de bevolking, kennissamenleving en innovatie, internationalisering. Over de bijdrage van het hoger onderwijs aan deze thema's gaan de hoofdstukken 4 tot en met 6.

De overheid stuurt instellingen niet individueel aan op hun bijdrage aan de doelstellingen, maar die bijdrage kan wel onderwerp van gesprek zijn in bilaterale overleggen. Daarom worden in het tweede deel van deze publicatie de bijdragen per instelling aan de doelstellingen van de overheid gegeven aan de hand van diverse indicatoren. Deze instellingstabellen kunnen ook dienen voor instellingen om hun positie ten opzichte van vergelijkbare andere instellingen te beoordelen.

1. Toegankelijkheid

Deelname aan hoger onderwijs

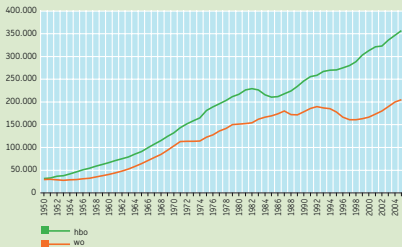
Om aan de eisen van de kennissamenleving te voldoen streeft Nederland, net als vrijwel alle Europese landen, naar een beroepsbevolking die meer hoger opgeleiden telt. Massale deelname aan het hoger onderwijs vereist een toegankelijk stelsel, ook

voor bevolkingsgroepen die in het hoger onderwijs (en onderzoek) zijn ondervertegenwoordigd zoals allochtonen, gehandicapten, ouderen en – in specifieke sectoren – vrouwen. In de indicatoren in dit hoofdstuk wordt getoond wat voor deze doelgroepen is bereikt en waar eventuele knelpunten liggen.

Het hoger onderwijs heeft in de afgelopen halve eeuw een enorme ontwikkeling doorgemaakt. Er zijn thans ruim 560.000 studenten, bijna tien maal zoveel als in 1950 en 15.000 meer dan een jaar geleden. Deze ontwikkeling, die in Figuur 1 is weergegeven, reflecteert de omslag van de agrarische en industriële samenleving van kort na de oorlog naar de geïnformatiseerde kennissamenleving van nu.

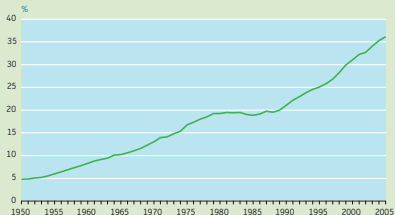
Gerelateerd aan de omvang van de bevolking van 18-25 jaar (Figuur 2) is het aantal studenten in deze periode van 55 jaar gestegen van 5% naar 36%, meer dan zeven maal zo veel. Het valt op, dat het percentage studenten van de bevolking van 18-25 jaar in de jaren 80 stagneerde op 20%. Vanaf 1990 is er sprake van een gestage opmars met ongeveer 1 procentpunt per jaar.

Figuur 1 Ontwikkeling van het aantal studenten sinds 1950



Bronnen: tijdreeks geconstrueerd uit CBS-cijfers (1950–1991) en CRIHO-gegevens (1992–2005; ingeschrevenen hbo en wo Nederland, domein soort ho).

Figuur 2 Aantal studenten in procenten van de bevolking van 18-25 jaar sinds 1950



Bronnen: het betreft dezelfde basisgegevens als in Figuur 1. Het aantal studenten wo en hbo is opgeteld en gedeeld door de aantallen 18-25 jarigen in de overeenkomstige jaren volgens Statline (CBS).

Doelgroepen

Etniciteit, sociale herkomst en fysieke of psychische beperkingen kunnen er de oorzaak van zijn, dat personen, die daarvoor overigens wel de capaciteiten hebben, toch niet naar het hoger onderwijs gaan.

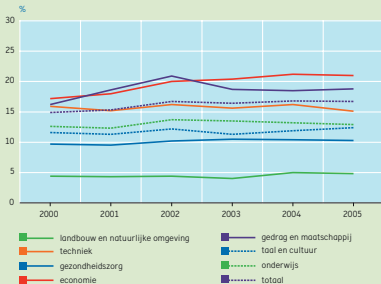
De nu volgende figuren laten zien hoe het hiermee staat.

Figuur 3 en Figuur 4 laten het percentage allochtone studenten met de Nederlandse nationaliteit zien in de instroom in het hoger onderwijs vanaf het jaar 2000, uitgesplitst naar sector. Het begrip 'allochtoon' is hierbij gedefinieerd als 'tenminste één van de beide ouders is geboren buiten Nederland'.

In het hbo is in 2005 het aandeel allochtonen bijna 17%. Het aandeel is het grootst in de sectoren economie en gedrag & maatschappij, het kleinst bij landbouw. Er is de laatste paar jaren sprake van een lichte daling of stabilisering (afhankelijk van de sector), na groei in de jaren daarvoor.

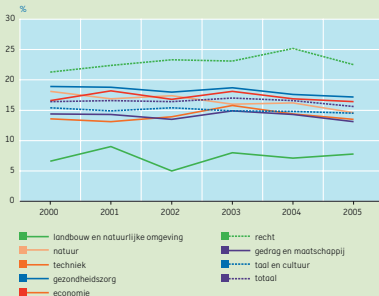
Het aandeel allochtonen is in het wo in 2005 ruim 15% en varieert per sector van bijna 8% tot ruim 22%. De meeste allochtone wo-studenten melden zich bij recht, gezondheid en economie, de minste bij landbouw & natuurlijke omgeving. De ontwikkeling in de tijd fluctueert; de laatste paar jaar is er een lichte daling in de meeste sectoren.

Figuur 3 Percentage allochtone studenten met Nederlandse nationaliteit in de instroom per sector hbo



Bron: 1-cijfer-HO volgens de definitie van eerstejaars hbo Nederland (domein ho), van wie één of beide ouders buiten Nederland zijn geboren. Het betreft westerse én niet-westerse studenten in voltijdse, deeltijdse en duale opleidingen.

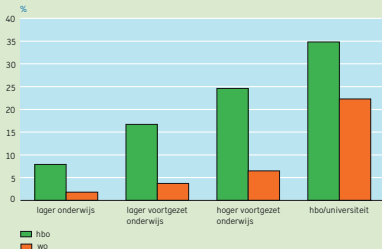
Figuur 4 Percentage allochtone studenten met Nederlandse nationaliteit in de instroom per sector wo



Bron: 1-cijfer-HO volgens de definitie van eerstejaars wo Nederland (domein ho), van wie één of beide ouders buiten Nederland zijn geboren. Het betreft westerse én niet-westerse studenten in voltijdse, deeltijdse en duale opleidingen.

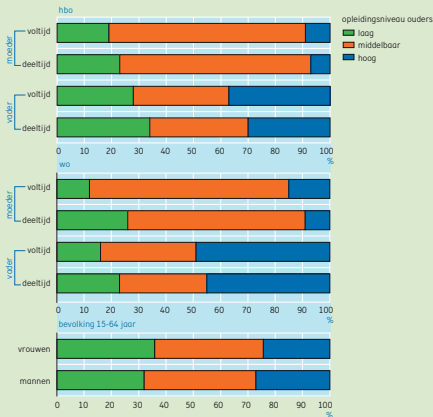
Het sociaal milieu heeft grote invloed op de deelname aan het hoger onderwijs. Cohortanalyses van leerlingen van het voortgezet onderwijs tonen dit duidelijk aan. Figuur 5 laat zien dat leerlingen van het brugklascohort 1989 die afkomstig zijn uit hogere sociale milieus vaker instromen in het hoger onderwijs dan leerlingen uit lagere sociale milieus, waarbij sociaal milieu is gemeten op basis van het opleidingsniveau van de hoogst opgeleide ouder. Het verschil is vooral groot bij de instroom in het wo. Het percentage leerlingen dat instroomt in het hbo loopt in stappen op van ongeveer 8% voor de leerlingen met ouders met opleidingsniveau lager onderwijs tot bijna 35% voor de leerlingen met ouders met opleidingsniveau hbo/universitair. Het percentage leerlingen dat instroomt in het wo is echter voor alle leerlingen met ouders met opleidingsniveau lager dan hbo/universitair minder dan 7%, terwijl dit voor leerlingen met ouders met opleidingsniveau categorie hbo/universitair ruim 22% is. Analyses van de cohorten 1977 en 1983 (hier niet weergegeven) lieten een vergelijkbaar verband zien tussen het opleidingsniveau van de ouders en de instroom in het hoger onderwijs. We zien dus, dat het verband tussen de deelname aan het hoger onderwijs en het sociaal milieu weinig verandert.

Figuur 5 Instroom in het hoger onderwijs van het brugklascohort 1989 naar opleiding van de hoogst opgeleide ouder



Bron: CBS, Voortgezet Onderwijs Cohort Leerlingen (VOCL)

Figuur 6 Studenten wo en hbo (voltijd en deeltijd) in 2005 naar beroepsniveau van de ouders



Bron: het beroepsniveau van de ouders van de studenten is afkomstig uit de Studentenmonitor 2005, het onderwijsniveau van de bevolking is afkomstig uit de EBB, (CBS Statline).

Een andere indicatie voor sociaal milieu is het beroepsniveau van de ouders. Figuur 6 laat zien wat het beroepsniveau is van de vader en moeder van voltijdse en deeltijdstudenten in hbo en wo in 2005. Het beroepsniveau van ouders van wo-studenten is iets hoger dan dat van ouders van hbo-studenten, maar verder is het beeld voor beide onderwijsvormen in grote lijnen hetzelfde. In relatie tot de hele bevolking van 15-64 jaar zijn ouders met middelbare of hogere beroepen c.q. opleiding oververtegenwoordigd.

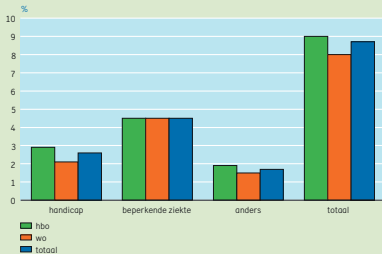
Vaders van studenten hebben veel vaker een beroep op hoger niveau dan moeders, die vooral op middelbaar niveau werken. Ouders van voltijdstudenten hebben iets vaker een beroep op hoger niveau dan ouders van deeltijdstudenten.

Het percentage studenten dat door fysieke of psychische beperkingen op een of andere wijze hinder ondervindt bij de studie ligt op ongeveer 9%, in het hbo iets hoger dan in het wo, maar dit verschil is te klein om te kunnen zeggen, dat het hbo toegankelijker is voor gehandicapte studenten dan het wo (Figuur 7).

Bij deze gegevens moet onderscheid worden gemaakt tussen studenten met een handicap die speciale voorzieningen vereist (rolstoelgebruikers, blinden en doven) en studenten met een fysieke of psychische ziekte, die overigens normaal toegang hebben tot de onderwijsvoorzieningen, maar die wellicht extra begeleiding behoeven. De eerste groep bedraagt ongeveer 2,5%, de tweede groep 4 à 5%.

Deze gegevens gaan over personen met een beperking die wél zijn gaan studeren. Er is veel minder bekend over potentiële studenten die door een handicap niet zijn gaan studeren.

Figuur 7 Percentage studenten met een beperking in 2005



Bron: Studentenmonitor 2005

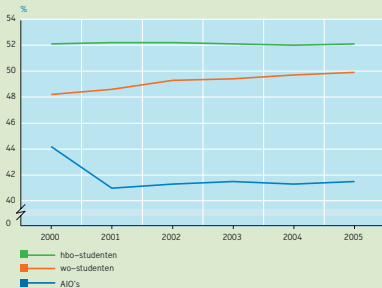
Deelname vrouwen

Vrouwelijke studenten vormen in 2005 precies de helft van de wo-studenten (zie Figuur 8). Daarentegen zijn zij nog steeds ondervertegenwoordigd bij de AIO's. In het hbo ligt het aandeel van vrouwen al gedurende een reeks van jaren iets boven de helft.

De participatie van vrouwen aan het hoger onderwijs lijkt op het eerste gezicht op een evenredige vertegenwoordiging, maar in de uitstroom uit het voortgezet onderwijs zijn vrouwen oververtegenwoordigd (bijvoorbeeld: 54% van de vwo-gediplomeerden in 2004 was een vrouw). Bij de overgang van voortgezet onderwijs naar hoger onderwijs verliezen vrouwen hun voorsprong dus weer.

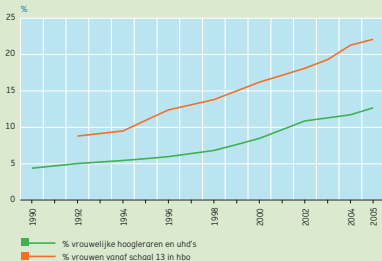
Bij het docerende en leidinggevende personeel van universiteiten en hogescholen lopen vrouwen langzaam de achterstand in (zie Figuur 9). Toch is nog maar één op de acht hoogleraren of universitair hoofddocenten een vrouw, tegen één op de 4 à 5 van de vrouwen in leidinggevende rangen in het hbo (Figuur 9). Wel geldt zowel in wo als in hbo, dat het percentage vrouwen sinds 1992 daarin drie maal zo hoog is geworden.

Figuur 8 Percentage vrouwen onder studenten en AIO's



Bron: 1-cijfer-HO en WOPI-2005. Weergegeven is het percentage vrouwen onder de ingeschrevenen als student wo en hbo en onder de AIO's.

Figuur 9 Percentage vrouwen in hogere rangen in het hoger onderwijs



Bronnen:

Voor wo: WOPI-2005, peildatum 31 december

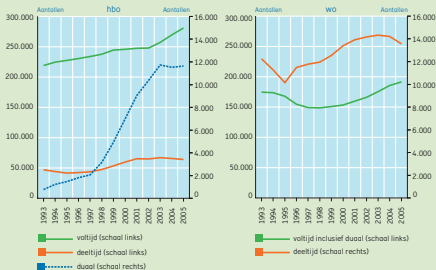
Voor hbo: RAHO, peildatum 1 oktober.

Leren en werken

Het up-to-date houden van kennis is in een kenniseconomie van groot belang. Kennis van werknemers veroudert snel en daarom is voortdurende scholing nodig. Door het volgen van postinitieel onderwijs en scholing onderhouden en ontwikkelen mensen hun kennis en competenties. De overheid wil dit leven lang leren stimuleren en heeft daartoe een actieplan ontwikkeld om de noodzakelijke randvoorwaarden te scheppen. Overheid, maar ook werkgevers en werknemers hebben immers alle belang bij doorgaande scholing. Het gaat veelal om korte cursussen, maar soms om volledige bachelor- en masteropleidingen. Er zijn twee opleidingsvormen die geschikt zijn om werken en leren te combineren: deeltijd en duaal onderwijs. Duaal onderwijs betekent dat een student beurtelings studeert en werkt. De medewerking en een sterke betrokkenheid van de werkgever zijn hiervoor onmisbaar. Het duaal onderwijs is daarmee een onderwijsvorm waarin de relatie tussen onderwijs en de werkgevers tot uitdrukking komt.

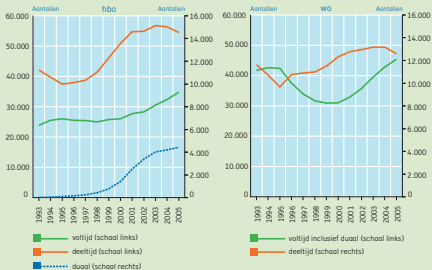
Het aantal deelnemers aan duaal onderwijs is in het hbo sterk toegenomen, maar is sinds het topjaar 2003 (11.700 ingeschrevenen) gestabiliseerd (Figuur 10). Het aantal duale studenten in het wo blijft zeer gering. Het aantal deeltijdstudenten daalt licht sinds 2003, toen er bijna 67.000 deeltijds ingeschrevenen in het hbo waren (20% van het totaal) en 14.300 in het wo (8% van het totaal). Wanneer alleen naar studenten in de leeftijdsgroep 25-64 jaar wordt gekeken, blijkt dat in 2005 in het hbo maar liefst 54.500 studenten (58% van het totaal aantal ingeschrevenen van 25-64 jaar) in deeltijd studeren (Figuur 11). Wel is er sprake van een lichte daling sinds 2003. Het aantal deelnemers aan duaal onderwijs in het hbo neemt voor deze leeftijdsgroep echter nog steeds toe, evenals het aantal voltijdstudenten in zowel hbo als wo.

Figuur 10 Aantal studenten deeltijd, voltijd en duaal in het hbo en wo



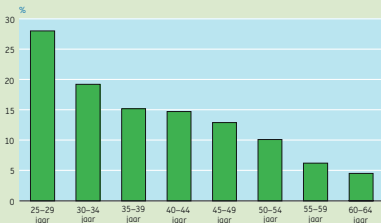
Bron: 1-cijfer-HO (domein soort ho); duale wo-studenten zijn vanwege het geringe aantal bij voltijd wo-studenten geteld.

Figuur 11 Aantal studenten deeltijd, voltijd en dual van 25-64 jaar in het hbo en wo



Bron: 1-cijfer-HO (domein soort ho); duale wo-studenten zijn vanwege geringe aantal bij voltijd wo-studenten geteld.

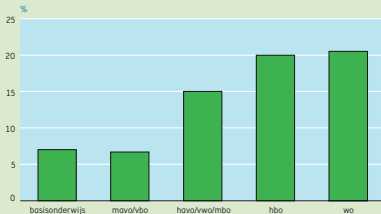
Figuur 12 Deelname aan scholingsactiviteiten van de beroepsbevolking in 2005 naar leeftijd



Bron: Enquête Beroepsbevolking (CBS)

Figuur 12 laat zien hoeveel personen tussen 25 en 64 jaar (als percentage van het totaal aantal personen in de onderscheiden leeftijdsgroepen) in 2005 een of andere vorm van onderwijs, scholing of training hebben gevolgd. Dit betreft niet alleen inschrijving bij enige vorm van hoger onderwijs, maar ook alle andere vormen van korter of langer durende opleidingsactiviteiten, zoals bijvoorbeeld computercursussen. De onderwijsdeelname is het hoogst in de groep 25-29 jarigen (28%) en neemt geleidelijk af in elke hogere leeftijdsgroep. Van de 60-64 jarigen neemt nog maar 4,5% deel aan scholingsactiviteiten. De deelnamepercentages per leeftijdsgroep zijn sinds 2000 (hier niet weergegeven) min of meer gelijk gebleven.

Figuur 13 Deelname aan scholingsactiviteiten van de beroepsbevolking in 2005 naar opleidingsniveau



Bron: Enquête Beroepsbevolking (CBS)

Figuur 13 laat de deelname aan scholingsactiviteiten naar opleidingsniveau zien. Hoe hoger het opleidingsniveau, hoe groter de deelname. Van de mensen die hoger onderwijs hebben genoten volgt één vijfde een of andere vorm van onderwijs, scholing of training. Ook bij deze indicator is het beeld sinds 2000 (hier niet weergegeven) min of meer stabiel.

2. Kwaliteit

De kwaliteit van onderwijs en onderzoek is een tamelijk subjectief begrip. Kwaliteit heeft vele aspecten, die niet allemaal objectief kwantificeerbaar zijn. De onderlinge afweging van de verschillende aspecten kan op vele manieren gemaakt worden. Er bestaat niet één methode om kwaliteit te meten. Het is daarom van belang om zo veel mogelijk kwaliteitsindicatoren te verzamelen, zodat een breed beeld van de kwaliteit gevormd kan worden. In dit hoofdstuk worden indicatoren weergegeven die berusten op analyses van internationale experts (posities van universiteiten in ranglijsten), meningen van studenten, meningen van externe deskundigen en op het succes van afgestudeerden op de arbeidsmarkt.

Kwaliteit van onderwijs en onderzoek

Internationale ranglijsten van universiteiten zijn methodologisch omstreken. Het is tamelijk ongenueanceerd om de kwaliteit van een instelling weer te geven met één getal. Zo'n getal is een gemiddelde van een groot aantal scores die op zichzelf betekenisvol kunnen zijn, maar die bij elkaar opgeteld niet herkenbaar zijn toe te schrijven aan specifieke verdiensten van personen in een instelling. Toch is het de moeite waard om te weten hoe de bij elkaar opgetelde individuele scores bij de ene instelling zich verhouden tot de scores bij een andere instelling, en om te weten hoe de Nederlandse instellingen zich wat dit betreft verhouden tot instellingen in het buitenland. Vandaar, dat verschillende universiteiten zich ten doel stellen om hoog te scoren op internationale ranglijsten. Ook voor de overheid is het van belang om te weten hoe de excellentie bij Nederlandse instellingen internationaal is te beoordelen.

In Figuur 14 wordt de positie van Nederlandse universiteiten op enkele internationale ranglijsten samengevat. In Tabel 10 tot en met Tabel 13 worden de ranglijsten meer in detail gegeven. Bij de Sjanghai wereldtop-500 staan 2 Nederlandse universiteiten bij de hoogste 20%. Bij de Times Higher Education wereldtop-200 komen geen Nederlandse universiteiten voor bij de hoogste 20%, maar er staan wel 4 Nederlandse universiteiten bij de hoogste 25 tot 50%. In beide ranglijsten wordt de top-10 gedomineerd door Engelstalige universiteiten. In de Times Higher Education top-100 van technische universiteiten staat één Nederlandse instelling bij de hoogste 20%. De Webometrics ranglijsten zijn uitsluitend gebaseerd op indicatoren ontleend aan het internet (omvang, inhoud en impact van websites van universiteiten). Bij de hoogste

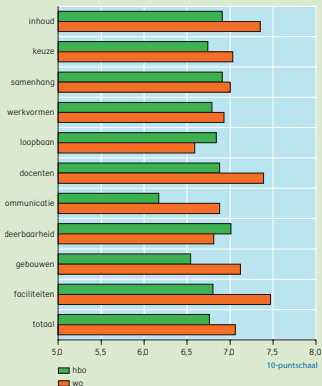
20% op de Europese top-500 komen 6 Nederlandse universiteiten voor. In vergelijking met vorig jaar is de Sjanghai ranglijst het meest stabiel. Bij de Times Higher Education ranglijsten treden daarentegen van jaar tot jaar grote verschuivingen op. Deze ranglijst wordt methodologisch het meest bekritiseerd, mede vanwege de geheimhouding van de samenstelling van de peer-groepen.

Figuur 14 Positie van Nederlandse universiteiten op internationale ranglijsten

	Wereld top-500 Sjanghai University	Wereld top-200 Times Higher Education	Wereld top-100 Times Higher Education, Technische universiteiten	Webometrics Europese top- 500
Gegevens waarop ranglijst is gebaseerd	Nobelprijzen, veel geciteerde onderzoekers, artikelen in Nature en Science, SCI en SSCI	peer review door 1300 academici in 88 landen, citatiescores, staf-student ratio, internationale oriëntatie	peer review door 1300 academici in 88 landen, citatiescores, staf-student ratio, internationale oriëntatie	websites
Plaats hoogste Nederlandse universiteit	40	53	15	21
Plaats laagste Nederlandse universiteit	301-400	186	74	285
Aantal Nederlandse universiteiten in ranglijst	12	10	3	13

Bronnen: zie bij Tabel 10 t/m Tabel 13

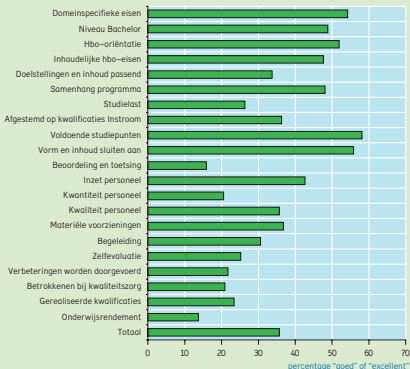
Figuur 15 Waardering van het hoger onderwijs door studenten



Bron: Choice-database studiekeuze-informatie, augustus 2006. De waardering is uitgedrukt in een cijfer op een schaal van 1 – 10.

Figuur 15 laat zien, dat wo-studenten bij bijna alle criteria meer tevreden zijn dan hbo-studenten. Alleen over 'voorbereiding op de loopbaan' en 'studeerbaarheid' zijn hbo-studenten meer tevreden.

Figuur 16 Waardering van het hbo door externe deskundigen



Bron: Choice database studiekeuzeinformatie, augustus 2006

In Figuur 16 wordt een indicatie gegeven van de waardering van beoordelende instanties voor hbo-opleidingen op de diverse aspecten die het accreditatiekader voorschrijft. Het betreft alle 256 bestaande opleidingen die tot zomer 2006 door de NVAO zijn geaccrediteerd. Al deze opleidingen zijn in totaliteit als 'voldoende' beoordeeld,

anders wordt een opleiding niet geaccrediteerd. De hier gegeven scores betreffen de onderliggende deelaspecten, waarbij een beperkt aantal onvoldoende scores wel mogelijk is.

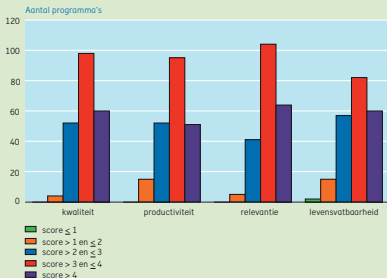
Het meest positief wordt geoordeeld over de studieduur, de vormgeving van het programma en domeinspecifieke eisen. Het minst positief wordt geoordeeld over onderwijsrendement, beoordeling en toetsing.

Het presenteren van de overeenkomstige gegevens voor het wo is niet zinvol, aangezien bij de eerste accreditatieronde in het wo geen nuanceringen in de oordelen zijn aangebracht.

In Figuur 17 wordt de waardering van externe deskundigen voor het wetenschappelijk onderzoek weergegeven, voor zover hierover in de periode 2003 – 2006 visitatierapporten openbaar zijn gemaakt volgens het Standaard Evaluatie Protocol (SEP). De kwaliteit, productiviteit, relevantie en de levensvatbaarheid worden weergegeven met een 5-puntsschaal, waarbij een score van 2 nog als voldoende geldt. Een score 1 komt alleen voor bij het aspect 'levensvatbaarheid'. De score 2 wordt voornamelijk gegeven voor de aspecten 'productiviteit' en 'levensvatbaarheid'. De kwaliteit en relevantie worden in het algemeen goed (tussen 3 en 4) tot zeer goed (4 of hoger) beoordeeld.

Doordat elke instelling op grond van het SEP-protocol zijn eigen onderzoeksvisitatie organiseert, volgens onderling niet op elkaar afgestemde roosters, is de vergelijkbaarheid van de informatie over de onderzoekskwaliteit sterk afgenomen. Landelijke beelden per discipline en vergelijking van de scores per instelling zijn niet meer mogelijk.

Figuur 17 Waardering van het wetenschappelijk onderzoek in het wo door externe deskundigen, 2003 – 2006



Bron: door OCW opgesteld uit onderzoeksvisitatierapporten volgens het Standaard Evaluatie Protocol (SEP)

Aansluiting op de arbeidsmarkt

De aansluiting op de arbeidsmarkt van hbo-opleidingen is gemiddeld redelijk goed: slechts 10% van de afgestudeerden moest in 2005 langer dan 4 maanden zoeken naar een baan (Figuur 18). Per sector varieert het echter sterk, van 7% in de sector onderwijs tot 20% bij taal en cultuur (kunstopleidingen). Van 2004 tot 2005 is de situatie in de meeste sectoren iets verbeterd, behalve in de sector onderwijs.

De aansluiting op de arbeidsmarkt van wo-opleidingen is wat minder goed: gemiddeld moest ongeveer 23% langer dan 4 maanden zoeken naar een baan. De variatie tussen de sectoren is ook bij het wo aanzienlijk.

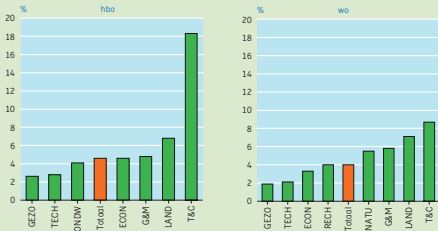
Zorgopleidingen zijn de enige die aanzienlijk in gunstige zin van het gemiddelde afwijken. Anders dan men wellicht zou vermoeden kenmerken bèta- en technische opleidingen zich in wo en in hbo niet door een lage intreewerkloosheid.

Figuur 18 Percentage van hbo- en wo-afgestudeerden dat na 4 maanden een baan had



Bron: hbo-monitor 2005, wo-monitor 2005; de monitor 2005 betreft afgestudeerden uit 2003/2004, die zijn bevraagd gemiddeld 1½ jaar na afstuderen

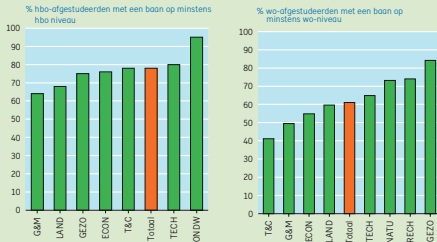
Figuur 19 Werkloosheidspercentage anderhalf jaar na afstuderen van hbo- en wo-afgestudeerden



Bron: hbo-monitor-2005, wo-monitor 2005; de monitor 2005 betreft afgestudeerden uit 2003/2004, die zijn bevraagd gemiddeld 1½ jaar na afstuderen

Anderhalf jaar na afstuderen zijn de verschillen in arbeidsmarktpositie tussen de sectoren sterk toegenomen: tussen sectoren met de hoogste en de laagste werkloosheid zit bij wo en hbo een verschil van een factor 4 tot 7 (Figuur 19). Ook hier blijkt de sector gezondheid de gunstigste arbeidsmarktsituatie te hebben en taal en cultuur de minst gunstige. Bèta en techniek wijken niet veel van het gemiddelde af.

Figuur 20 Niveau van de eerste baan van afgestudeerde hbo'ers en wo'ers



Bron: hbo-monitor-2005, wo-monitor 2005; de monitor 2005 betreft afgestudeerden uit 2003/2004, die zijn bevraagd gemiddeld 1½ jaar na afstuderen

Het niveau van de eerste baan is bij hbo'ers vaker (78%) dan bij wo'ers (61%) op het niveau waarvoor men heeft gestudeerd. Wo-afgestudeerden in de sectoren taal en cultuur, gedrag en maatschappij en economie beginnen hun carrière in de helft van de gevallen op hbo-niveau of lager. Wo'ers in de sector gezondheid en hbo'ers in de sector onderwijs beginnen het meest (85% of meer) op hun eigen niveau aan de eerste baan.

3. Doelmatigheid

De overheid heeft de taak toe te zien op een doelmatige besteding van de publieke middelen aan hoger onderwijs. Doelmatigheid van onderwijs is een moeilijk te operationaliseren begrip. Een productieproces kan doelmatig genoemd worden als het plaatsvindt tegen de laagste kosten, in relatie tot de kwaliteit van het product. Er bestaat geen absolute norm voor wat de 'laagste kosten' zijn. Een dergelijke norm kan alleen ontleend worden aan vergelijking van prestaties: tussen instellingen onderling en tussen de onderwijssystemen van verschillende landen. Dat wordt in dit hoofdstuk en in de tabellen per instelling gedaan met het rendement van de studie (het percentage studenten dat slaagt binnen een zekere termijn) en het budget per student. Een andere belangrijke indicator voor de doelmatigheid zou de omvang van overhead of bureaucratie zijn. De indicatoren voor overhead zijn bij de instellingen nog in ontwikkeling, zodat zij in deze publicatie nog niet kunnen worden opgenomen.

Rendement

Bijna 64% van de voltijdse hbo-studenten die in 1998 begonnen haalde binnen 6 jaar een hbo-diploma. Na 6 jaar is ruim 20% uitgevallen, terwijl 15% nog bezig is. Ongeveer 66% van de wo-studenten haalde binnen 7 jaar een diploma in het hoger onderwijs, al dan niet na omzwaai naar het hbo (Figuur 21). De uitval uit het wo na 7 jaar is ongeveer 15% terwijl na 7 jaar nog 19% van de studenten bezig is met de studie.

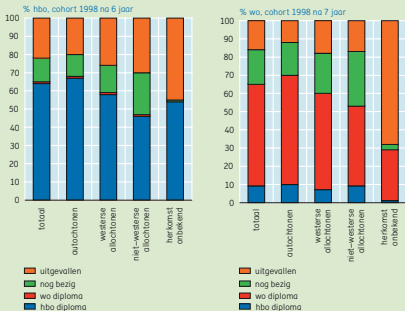
Figuur 21 Rendement hbo en wo van het cohort 1998



Bron: CBS (Statline)

Het rendement varieert naar etniciteit. Studenten met een Nederlandse achtergrond hebben een hoger rendement dan westerse en niet-westerse allochtonen (zie Figuur 22). Autochtone wo-studenten die de wo-opleiding niet voltooiën halen ook vaker een hbo-diploma dan allochtone studenten.

Figuur 22 Rendement hbo en wo naar etniciteit



Bron: CBS (Statline)

Voor de internationale vergelijking van het rendement van hoger onderwijs wordt door de OECD de verhouding tussen de instroom en de gediplomeerde uitstroom gebruikt met een tijdsverschil van de studieduur. Nederland slaat bij deze indicator geen slecht figuur binnen Europa: slechts drie Europese landen scoren hoger: VK, Griekenland en Ierland (Figuur 23).

Figuur 23 Internationale vergelijking van het rendement van hoger onderwijs, 2004

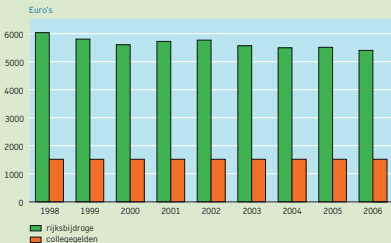


Bron: OECD-publicatie 'Education at a Glance', 2006, tabel A3.2. Deze indicator geeft de verhouding tussen de gediplomeerde uitstroom in 2004 en de instroom een aantal jaren eerder (overeenkomstig de 'typical length of curriculum'). Voor Nederland betekent dit dat voor de meeste opleidingen een tijdsverschil van 4 jaar wordt aangehouden, maar voor bèta en techniek 5 jaar en medische studies 6 of 7 jaar. Deze indicator is niet vergelijkbaar met de cohortgegevens die in Figuur 21 en Figuur 22 zijn weergegeven.

Budget per student

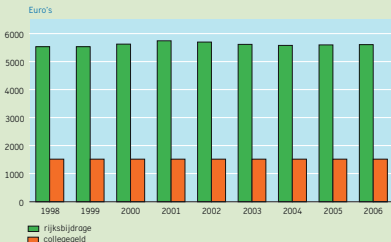
In Figuur 24 en Figuur 25 wordt de ontwikkeling van het budget per student en de collegegelden sinds 1998 weergegeven in constante prijzen. In deze periode daalde het budget per student in het hbo ongeveer 10%. In het wo schommelde het budget per student 1,8% rond het langjarig gemiddelde.

Figuur 24 Ontwikkeling budget per student hbo in prijzen van 2006



Bron: door OCW berekend op grond van het totale budget voor bekostigde hogescholen, inclusief specifiek budget zoals voor lectoren en zorgmasters, maar exclusief budget voor het Deltaplan Bèta en Techniek, gedeeld door het aantal studenten per kalenderjaar. De rijksbijdrage is omgerekend naar prijzen van 2006 met behulp van de werkelijk uitgekeerde loon- en prijsbijstellingen van de afgelopen jaren. Voor het collegegeld is voor de hele periode het bedrag van 2006 gebruikt, aangezien het collegegeld in deze periode van jaar tot jaar alleen is aangepast aan de prijsontwikkeling.

Figuur 25 Ontwikkeling budget per student wo in prijzen van 2006

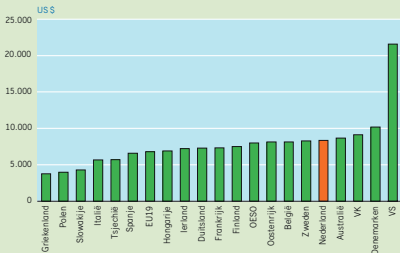


Bron: door OCW berekend op grond van het totale budget voor bekostigde universiteiten, exclusief de levensbeschouwelijke instellingen, de academische ziekenhuizen, de IO-instellingen en de Open Universiteit, inclusief specifiek budget toegerekend aan universiteiten, gedeeld door het aantal studenten per kalenderjaar, waarbij budgetten voor studententijdingen voor 100% worden toegerekend aan onderwijs. Budgetten voor onderzoek worden hierbij niet meegerekend. Voor de berekening van het budget voor onderwijs is gebruik gemaakt van een constante onderwijsfactor van 0,349. De rijksbijdrage is omgerekend naar prijzen van 2006 met behulp van de werkelijk uitgekeerde loon- en prijsbijstellingen van de afgelopen jaren. Voor het collegegeld is voor de hele periode het bedrag van 2006 gebruikt, aangezien het collegegeld in deze periode van jaar tot jaar alleen is aangepast aan de prijsontwikkeling.

In tegenstelling tot de indruk die in de publiciteit wel wordt gewekt hoort het budget per student in het Nederlandse hoger onderwijs tot de hoogste van de EU-landen. Nederland heeft in de EU het op twee na hoogste onderwijsbudget per student in het hoger onderwijs: alleen in het VK en Denemarken is het budget per student hoger. Oostenrijk, België, Zweden en Oostenrijk staan op vrijwel hetzelfde niveau als Nederland, de overige landen, waaronder Duitsland en Frankrijk besteden per student minstens 10% minder dan Nederland (Figuur 26). Nederland scoort met deze indicator 4% boven het OESO-gemiddelde en 23% boven het gemiddelde van 19 oude EU-lidstaten.

Wel betaalt de student in Nederland een relatief hoge bijdrage. Alleen in het Verenigd Koninkrijk zijn de collegegelden in Europa hoger dan in Nederland; in alle andere Europese landen zijn de collegegelden belangrijk lager, hoewel inmiddels in veel landen een opwaartse trend is ingezet, in het bijzonder bij masteropleidingen. In vergelijking met de Europese landen springt de VS er sterk uit: daar wordt meer dan tweemaal zoveel uitgegeven als in het hoogste EU-land. In vergelijking met vorig jaar (hier niet weergegeven) is het verschil aanzienlijk groter geworden.

Figuur 26 Uitgaven per student exclusief onderzoek in de EU-landen, VS en Australië in 2003



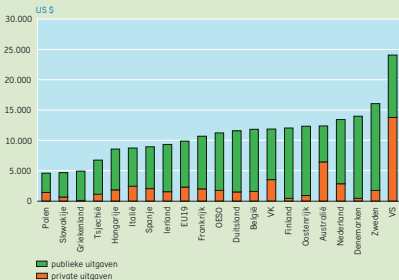
Bron: OECD-publicatie 'Education at a Glance', 2006, tabel B1.1c. De uitgaven per student zijn uitgedrukt in US-dollars volgens purchasing power parity exchange rates (PPP). Dit betekent, dat per land de lokale valuta wordt omgerekend naar een bedrag in dollars met dezelfde koopkracht. Voor 2003 was voor Nederland de waarde van 1 PPP-dollar € 0,92, voor Duitsland € 0,95 en voor Griekenland € 0,68. De onderwijskosten worden door de OECD berekend, door de onderzoekuitgaven van de totale uitgaven af te trekken. De onderzoekuitgaven worden ontleend aan de internationale statistiek voor R&D-uitgaven, met per land een verschillende correctie voor systeemverschillen.

EU19 = gemiddelde van 19 oude EU-lidstaten

OESO = gemiddelde van OESO-landen

Universitair onderwijs en onderzoek zijn nauw verweven. Daarom worden uitgaven per student in de internationale statistiek bij voorkeur inclusief onderzoek vermeld. Ook daarbij scoort Nederland hoog: alleen Zweden en Denemarken staan binnen de EU hoger (Figuur 27). Nederland scoort 19% boven het OESO-gemiddelde en 36% boven het gemiddelde van 19 oude EU-lidstaten. Het verschil met de VS is minder groot dan bij de onderwijsuitgaven per student, maar ook hier loopt de VS ver voor op Europa, en ook hier is het verschil ten opzichte van vorig jaar (hier niet weergegeven) groter geworden. Dit illustreert het belang van investeren in hoger onderwijs en onderzoek voor heel Europa. In de figuur is ook het aandeel van private uitgaven in de totale uitgaven weergegeven. In Nederland is ongeveer een vijfde deel van de uitgaven privaat, terwijl het in de VS om 57% gaat.

Figuur 27 Uitgaven per student inclusief onderzoek in de EU-landen,
VS en Australië in 2003



Bron: OECD-publicatie 'Education at a Glance', 2006, tabel B1.1c en tabel B3.2b.

EU19 = gemiddelde van 19 oude EU-lidstaten

OESO = gemiddelde van OESO-landen

4. Participatie aan hoger onderwijs

Nederland streeft naar meer hoger opgeleiden om als kennissamenleving internationaal te kunnen blijven concurreren. Daarvoor zijn twee streefdoelen geformuleerd.

- ≡ In de eerste plaats wil Nederland het deelnameniveau aan het hoger onderwijs verhogen in de richting van 50% in 2010. Daarmee wordt aangesloten bij doelstellingen van het VK en Zweden, hoewel de precieze formulering (kwalificatieniveau, leeftijdsgroep) van de doelstelling per land verschillend is (zie Figuur 28). Dit streefgetal is geformuleerd in het HOOP-2004 en maakt sindsdien onderdeel uit van de doelstellingen in de begroting.
Dit hoofdstuk geeft weer hoe dit deelnameniveau kan worden gemeten, hoe het zich tot dusver heeft ontwikkeld, en hoe dit gegeven zich verhoudt tot vergelijkbare gegevens van andere landen.
- ≡ In de tweede plaats wil Nederland dat in 2020 50% van de beroepsbevolking tussen 25 en 44 jaar hoger is opgeleid. Deze doelstelling is in juni 2006 geformuleerd in de beleidsreactie van de minister van OCW op het advies van de Onderwijsraad '2020: de helft van Nederland hoogopgeleid' van december 2005. Dit hoofdstuk toont aan de hand van beschikbare statistieken hoe het aandeel hoger opgeleiden in de (beroeps)bevolking zich in de loop der jaren heeft ontwikkeld en hoe op basis van deze ontwikkeling een prognose is gemaakt voor 2020.

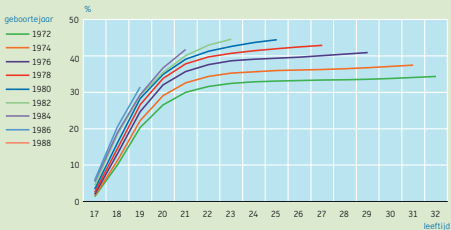
Figuur 28 Overzicht van participatiedoelstellingen en reeds behaalde scores in een aantal landen

Land	Doelstelling	Leeftijdsgroep en beoogd effect	Laatst bekende officiële score
Finland	50% van beroepsbevolking in 2015	25 – 34, minimaal HO-diploma	40%
Zweden	50% op lange termijn	17 – 25, geen minimumniveau, inclusief mobiele studenten	43,7%
Nederland	50% in 2010	17-26, ingestroomd in HO	44%
Ver. Koninkrijk	50% in 2010	First degree en sub degree	-
Engeland	50%	17 – 30	42%

Bron: Frans Kaiser, Myths and methods on access and participation in higher education in international comparison, Beleidsgerichte studies Hoger onderwijs en Wetenschappelijk onderzoek, nummer 119, januari 2006

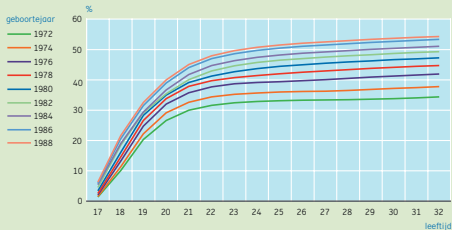
Studenten zijn de laatste jaren steeds jonger naar het hoger onderwijs gegaan. Van het cohort, dat geboren is in 1972 is op 26-jarige leeftijd ongeveer 33% naar het hoger onderwijs gegaan. Op hogere leeftijd is dat percentage nog gestegen tot ruim 34%. Van degenen die zijn geboren in 1979 is op 26-jarige leeftijd reeds 44% naar het hoger onderwijs gegaan. Vrijwel alle latere cohorten vertonen een iets hogere participatie dan vorige cohorten op dezelfde leeftijd, maar de verschillen worden steeds kleiner. Figuur 29 brengt deze ontwikkelingen in beeld. In Figuur 30 zijn de verschillen tussen de geboortecohorten geëxtrapoleerd tot de leeftijd van 32 jaar. Dit leidt tot de prognose dat van de huidige 18-jarigen ruim 54% voor hun 32-ste naar het hoger onderwijs zal gaan. Dat is echter pas in het jaar 2020. De in het HOOP omschreven doelstelling van een toename van de deelname in de richting van 50% wordt volgens deze prognose gehaald in 2012, als het geboortecohort 1985 de leeftijd van 26 jaar bereikt. Deze uitkomst is echter tamelijk gevoelig voor kleine fluctuaties in de deelname van 18-jarigen en voor veranderingen in de bevolkingscijfers.

Figuur 29 Deelname aan het hoger onderwijs naar geboortear, realisatie tot 2006



Bron: instroom in het hoger onderwijs volgens 1-cijfer-HO (eerstejaars ho-Nederland in het domein ho) in de periode 1990 – 2006, naar geboortear, gedeeld door de omvang van de bevolking naar geboortear per 1 januari 2006 volgens CBS. Ter wille van de overzichtelijkheid zijn alleen de geboortecohorten uit de even kalenderjaren in deze figuur weergegeven.

Figuur 30 Deelname aan het hoger onderwijs naar geboortejaar met prognose t/m 2020



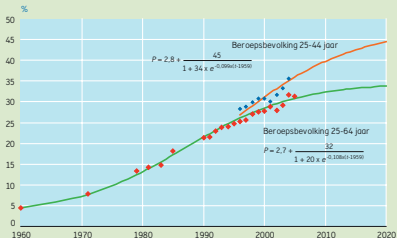
Bron: deze figuur is afgeleid van de vorige figuur, waarbij voor geboortecohorten die in 2006 nog niet de leeftijd van 32 hebben bereikt, wordt aangenomen dat de in 2006 bestaande voor-sprong op het vorige geboortecohort in de toekomst zal worden voortgezet. De figuur geeft het te verwachten beeld in het jaar 2020, omdat dan degenen die zijn geboren in 1988 32 jaar worden.

Figuur 31 laat de ontwikkeling zien van het aandeel van hoger opgeleiden in de beroepsbevolking. Sinds 1960 is het aandeel hoger opgeleiden in de beroepsbevolking in de leeftijdscategorie 25-64 jaar toegenomen van bijna 5% in 1960 tot ruim 31% in 2005. Voor de beroepsbevolking in de leeftijdscategorie 25-44 jaar zijn slechts beperkt gegevens beschikbaar. Het aandeel hoger opgeleiden is voor 25-44 jarigen hoger dan voor 25-64 jarigen (28% versus 25% in 1996) en neemt gestaag toe (tot ruim 35% in 2004).

Op basis van de beschikbare gegevens is in Figuur 31 een prognose weergegeven voor de ontwikkeling tot 2020. De ontwikkeling kan beschreven worden volgens een verzadigingsfunctie die geleidelijk groeit naar een maximale waarde. Volgens deze prognose zal in 2020 het aandeel hoger opgeleiden in de beroepsbevolking in de leeftijdscategorie 25-64 jaar ruim 33% zijn en in de leeftijdscategorie 25-44 jaar ongeveer 45%.

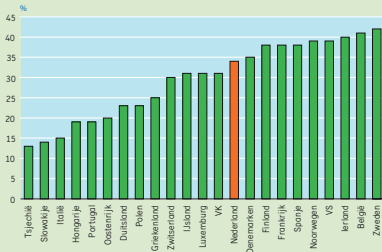
Om de streefwaarde van 50% te halen zal een extra inspanning nodig zijn, gericht op het bevorderen van de doorstroom van mbo naar hbo, het verbeteren van het rendement en het terugdringen van ongediplomeerde uitval, het bevorderen van deelname door werkenden en niet-werkenden en het binnenhalen van buitenlandse kenniswerkers.

Figuur 31 Aandeel van hoger opgeleiden in de beroepsbevolking sinds 1960 met prognose tot 2020



Bron: voor 1960 t/m 1985 zijn de gegevens afkomstig uit de volkstellingen van 1960 en 1971 en uit de steekproefsgewijze arbeidskrachtentellingen van 1979, 1981, 1983 en 1985. Vanaf 1990 zijn de gegevens afkomstig uit de Enquête Beroepsbevolking (EBB). De getrokken lijnen geven de functies weer waarmee de waargenomen ontwikkelingen kunnen worden beschreven.

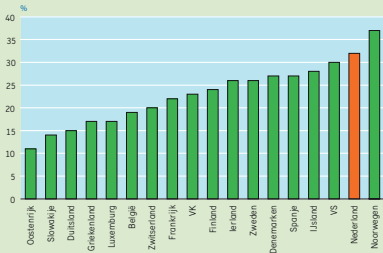
Figuur 32 Percentage hoger opgeleiden (inclusief kort HO) onder de 25-34-jarigen in de Europese landen en de VS in 2004



Bron: OECD-publicatie 'Education at a Glance', 2006, tabel A1.3a, opleidingsniveau ISCED 5A (minstens 4 jaar)+ ISCED 5B (korter dan 4 jaar) + ISCED 6 (postdoctoraal).

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. Als het kort hoger onderwijs wordt meegeteld, scoort Nederland in de middenmoot, maar beneden alle Scandinavische landen, Frankrijk, België en de VS (zie Figuur 32). Tellen we echter alleen het hoger onderwijs met een duur van minstens 4 jaar mee, dan zit Nederland in Europa in de voorhoede (Figuur 33).

Figuur 33 Percentage hoger opgeleiden (exclusief kort HO) onder de 25-34-jarigen in Europese landen en de VS in 2004



Bron: OECD-publicatie 'Education at a Glance', 2006, tabel A1.3a, opleidingsniveau ISCED 5A (minstens 4 jaar) + ISCED 6 (postdoctoraal)

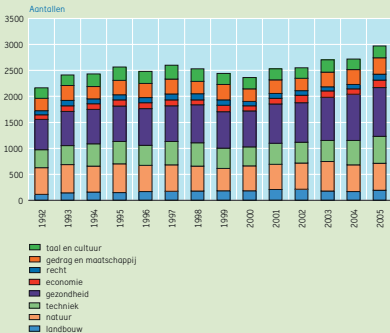
5. Kennissamenleving en innovatie

De Nederlandse economie is een hoogwaardige, kennisintensieve diensteneconomie. Het hoger onderwijs draagt hier op verschillende manieren aan bij, vooral door onderzoek en ontwikkeling. Een indicator hiervoor is het aantal promoties en de effectiviteit van het promotietraject. Verder is in verband met de kennisamenleving van belang de instroom en gediplomeerde uitstroom in bèta- en technische opleidingen, belangrijke kweekvijvers van innovatie. Het toepassen van kennis wordt bevorderd via doorstroom in de beroepskolom, van mbo naar hbo en van hbo naar wo, en van deze onderwijssectoren naar het bedrijfsleven.

Promoties

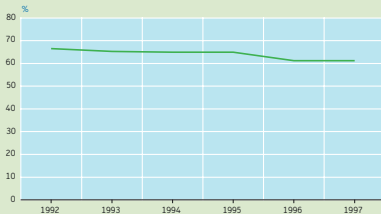
Het aantal promoties was in 2005 hoger dan ooit in Nederland. De sector met de sterkste groei is gezondheid (Figuur 34). Promoveren blijft een zaak van lange adem: het percentage AIO's dat na 6 jaar is gepromoveerd is de laatste 5 jaar licht gedaald in de richting van de 60% (zie Figuur 35). Echter, lang niet alle promoties zijn het werk van AIO's of OIO's.

Figuur 34 Ontwikkeling aantal promoties per sector



Bron: KUOZ (VSNU)

Figuur 35 Promotierendement AIO's na 6 jaar

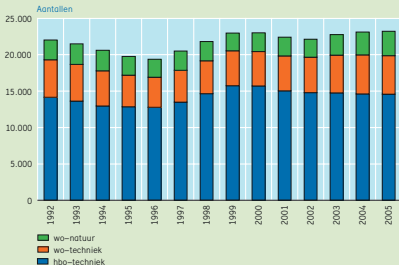


Bron: KUOZ (VSNU)

Deelname aan bèta- en techniekopleidingen

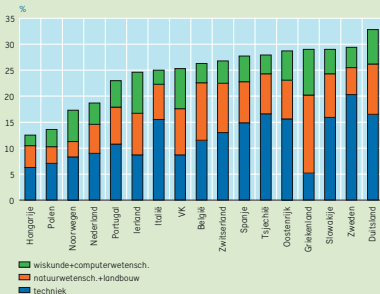
De instroom in bèta- en technische richtingen is de laatste 6 jaar vrijwel stabiel (Figuur 36). In internationaal perspectief (Figuur 37) is de deelname aan bèta- en techniek in Nederland laag. Toch geven de indicatoren van de huidige arbeidsmarkt (Figuur 18 t/m Figuur 20) geen signalen van grote tekorten.

Figuur 36 Ontwikkeling instroom bèta- en techniekopleidingen



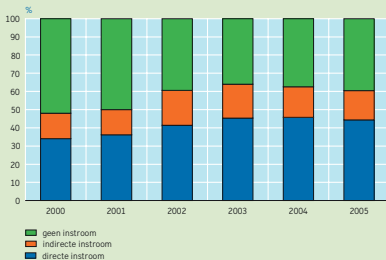
Bron: 1-cijfer-HO, instroom ho-Nederland op het domein-ho-Nederland

Figuur 37 Aandeel afgestudeerden van bèta- en techniekopleidingen van het totale aantal afgestudeerden in de Europese landen, 2004



Bron: OECD-publicatie 'Education at a Glance', 2006, tabel A3.3. Weergegeven is het aandeel afgestudeerden dat in een exacte richting is afgestudeerd, als percentage van het totale aantal afgestudeerden op het niveau ISCED 5A +6 in 2004 (alleen landen waarvoor gegevens over 2004 beschikbaar zijn, zijn weergegeven). Onderscheiden zijn: techniek, natuurwetenschappen + landbouw, wiskunde + computerwetenschappen.

Figuur 38 Doorstroom van mbo naar hbo

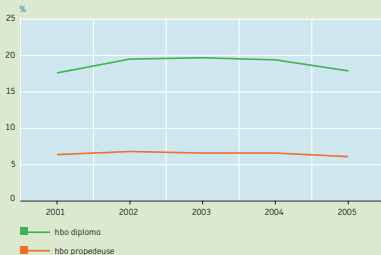


Bron: mbo-diploma's van hbo-instromers zoals geregistreerd in 1-cijfer-HO (domein soort HO). De directe en indirecte doorstroomcijfers voor 2005 kunnen iets te laag zijn, omdat op de peildatum waarschijnlijk nog niet alle mbo-diploma's waren geregistreerd. Het totaal aantal mbo-diploma's niveau 4 (bol-vt + bol-dt) in de noemer is volgens de bekostigingstelling (diplomagegevens Agrarische Opleidingscentra komen van LNV).

Doorstroom in de beroepskolom

De doorstroom vanuit mbo naar hbo in de laatste jaren gestegen. Meer dan de helft van de mbo-4, gediplomeerden gaat direct of na enige jaren naar het hbo. De doorstroom lijkt te stabiliseren iets boven de 60% en zelfs iets terug te vallen, maar de gegevens over 2005 kunnen nog naar boven worden bijgesteld door nakomende registraties. Gegevens van voor 2000 zijn hier niet weergegeven, omdat door structuurveranderingen in het mbo de cijfers van voor 2000 te veel trendbreuken vertonen.

Figuur 39 Instroom wo met vooropleiding hbo



Bron: 1-cijfer-HO (domein soort ho), eerstejaars wo-Nederland, met vooropleiding hbo-diploma of hbo-propedeuse

Uit Figuur 39 blijkt, dat de laatste jaren 17% tot 20% van de instroom in het wo een hbo-diploma had. Dit betekent, dat ruim 10% van de hbo-gediplomeerden doorstroomde naar het wo. De doorstroom naar het wo met hbo-propedeuse is minder groot, maar niet onbelangrijk: ruim 6% van de eerstejaars had een hbo-propedeuse als vooropleiding.

Relatie van het hoger onderwijs met het bedrijfsleven

Het is moeilijk betekenisvolle indicatoren te vinden voor het belang van het hoger onderwijs voor het bedrijfsleven. Natuurlijk is er het algemeen bekende feit, dat het bedrijfsleven hoog opgeleide medewerkers nodig heeft. Die worden voor een groot deel door het hoger onderwijs aangeleverd. De beschikbare indicatoren geven weinig specifieke informatie over hoger opgeleiden in het bedrijfsleven. De arbeidsmarkt-monitoren (hbo-monitor, wo-monitor, Enquête Beroepsbevolking) maken geen onderscheid tussen particuliere bedrijven en overheidsorganisaties. Lectoren zorgen in het hbo voor een inbreng vanuit het werkveld in het hoger onderwijs, maar niet exclusief vanuit het bedrijfsleven. Zelfstandig werkzame hoger opgeleiden kunnen een eigen bedrijf hebben, maar vooral in de kunstsector komen ook free-lance relaties veel voor.

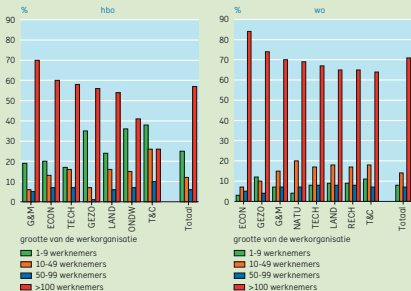
Met deze beperkingen, worden hier enkele indicatoren gegeven die inzicht geven in de relaties met het bedrijfsleven. Het komende jaar wordt verder gewerkt aan indicatoren met meer zeggingskracht.

Pas afgestudeerde hbo-ers en academici werken duidelijk bij verschillende organisaties qua grootte: Een kwart van de werkende pas afgestudeerde hbo-ers werkt bij kleine organisaties, terwijl maar 8% van de werkende pas afgestudeerde academici een baan heeft in dergelijke organisaties (zie Figuur 4a).

In grote organisaties treft men een groter aandeel van de pas afgestudeerde academici aan (71%) dan van de pas afgestudeerde hbo-ers (57%).

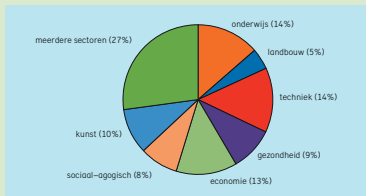
Afgestudeerde hbo'ers met een sociaal-agogische opleiding komen het meest bij grote organisaties terecht, gevolgd door economen. Bij wo'ers komen de meeste economen en afgestudeerden in de gezondheid bij grote organisaties terecht. Zowel voor het wo als voor het hbo geldt, dat afgestudeerden van de sector taal en cultuur het minst bij grote organisaties terechtkomen.

Figuur 40 Bestemming afgestudeerden naar grootte van de werkorganisatie



Bron: hbo-monitor, wo-monitor. Weergegeven is het percentage van de afgestudeerden, dat na anderhalf jaar werkzaam is in een organisatie van de genoemde omvang.

Figuur 41 Aantal lectoren in het hbo, per sector, juli 2006



Bron: opgave van de Hbo-raad, augustus 2006

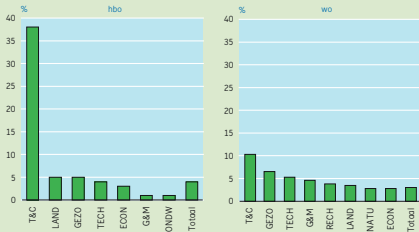
Lectoren zijn specialisten die voor vragen uit de samenleving slimme en innovatieve oplossingen bedenken. Zij hebben hun sporen verdiend in hun vakgebied en zetten hun kennis en ervaring in voor onderzoek en innovatie voor de beroepspraktijk en het onderwijs. Het totaal aantal lectoren bij hbo-instellingen bedroeg in juli 2006 265. Maar liefst 27% van de lectoren werken in meer dan één sector. Verder werken veel lectoren in de sectoren onderwijs, techniek en economie (zie figuur 41). In Tabel 9 in deel 2 is het aantal lectoren weergegeven per instelling en per sector.

De meeste hoger opgeleiden die een eigen bedrijf beginnen, doen dat niet direct na de studie. Toch is ook anderhalf jaar na afstuderen al een deel van hen als zelfstandige werkzaam (zie Figuur 42). Van de afgestudeerden van taal & cultuur (kunstonderwijs) werkt gemiddeld 38% als zelfstandige; het gaat in percentages én in aantal personen vooral om zelfstandige kunstenaars: musici (47-70%), beeldend kunstenaars (60%) en vormgevers (iets meer dan 40%). De pas afgestudeerden van het landbouwonderwijs staan op de tweede plaats; gemiddeld genomen is 5% zelfstandig: veehouders, akkerbouwers en tuinbouwers (8-10%).

Bij de andere sectoren komt het percentage zelfstandigen onder de pas afgestudeerden gemiddeld nauwelijks hoger dan 2 à 3, maar ook daar komen opleidingen voor met hoge percentages (én flinke aantallen) zelfstandigen: journalistiek en voorlichting (13%); paramedische opleidingen (7-43%), hogere informatica en industrieel product ontwerpen - beide met 8%.

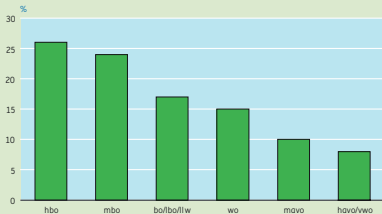
Ook bij het voltijds wo zijn het de afgestudeerden van taal & cultuur die het vaakst direct na afstuderen als zelfstandige werken - al ligt het percentage een stuk lager dan bij voltijds hbo -, direct gevolgd door de afgestudeerden van gezondheid. Bij taal & cultuur vallen bijvoorbeeld kunstgeschiedenis (17%) en wijsbegeerte (14%) op. Ook het aantal zelfstandigen bij archeologie, culturele vakken, vakken op het terrein van godsdienst en levensbeschouwing en specifieke talen en vertalers is relatief hoger dan gemiddeld in taal en cultuur.

Figuur 42 Aandeel van de pas afgestudeerden die anderhalf jaar na afstuderen werkzaam zijn als zelfstandige/freelancer, naar sector



Bron: hbo-monitor 2005, wo-monitor 2005

Figuur 43 Startende ondernemers uit 1998 – 2000, naar opleidingsniveau



Bron: EIM-onderzoek onder 656 ondernemers uit het starterspanel 1998-2000. Het onderzoek is verricht in 2003.

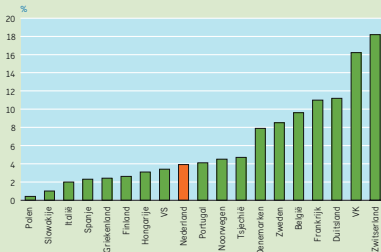
Startende ondernemers hebben het meest een hbo-opleiding (26%) of mbo-opleiding (24%). Slechts 15% van de startende ondernemers heeft een wo-opleiding (Figuur 43).

6. Internationalisering

In dit hoofdstuk wordt informatie gegeven over de internationale mobiliteit van studenten.

Ook zeer belangrijk voor de internationalisering van het hoger onderwijs is de mobiliteit van docenten en promovendi. Daarover is echter slechts fragmentarische informatie beschikbaar.

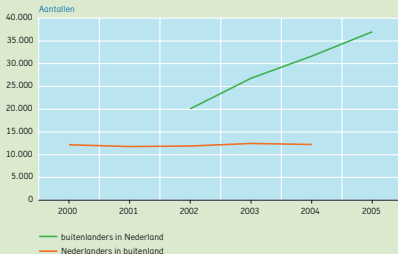
Figuur 44 Aandeel van buitenlandse studenten internationaal vergeleken



Bron: OECD-publicatie 'Education at a Glance', 2006, tabel C3.1

Nederland heeft internationaal gezien weinig buitenlandse studenten (zie Figuur 44). Dit heeft er ook mee te maken, dat de meeste opleidingen in het Nederlands worden gegeven, welke taal de meeste buitenlandse studenten niet machtig zijn. Landen als België, Frankrijk, Duitsland, Engeland en Zwitserland zijn in dit opzicht in het voordeel, terwijl er tussen de drie Scandinavische landen onderling ook weinig taalbarrières bestaan. Ook kan een rol spelen, dat buitenlanders in Nederland sneller een Nederlands paspoort kunnen krijgen dan in andere landen, waardoor ze niet meer als buitenlandse student geregistreerd worden. Ondanks deze factoren heeft Nederland een iets groter percentage buitenlandse studenten dan de VS.

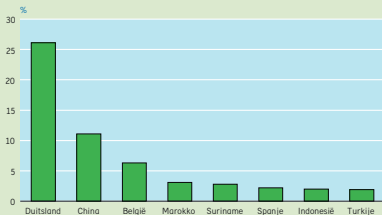
Figuur 45 Inkomende en uitgaande mobiliteit



Bron: OECD-publicatie 'Education at a Glance', 2002 t/m 2006

De verhouding tussen inkomende en uitgaande mobiliteit blijkt uit Figuur 45. Het aantal buitenlandse ho studeert is gestegen van 14.000 in 2000 tot iets meer dan 21.000 in 2004, terwijl het aantal Nederlanders dat een ho-studie in het buitenland volgt, in deze periode blijft schommelen rond de 12.000. De zogenaamde programma-mobiliteit - het elders studeren op basis van uitwisselingsprogramma's - is **niet** in deze aantallen begrepen.

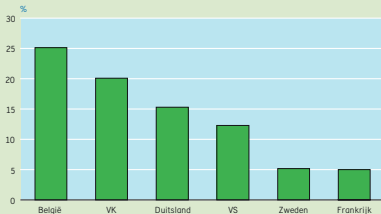
**Figuur 46 Buitenlandse studenten in Nederland in 2004
naar de belangrijkste landen van herkomst**



Bron: CBS

De buitenlandse ho-studenten in Nederland komen voor bijna 60% uit OESO-landen; meer dan een kwart komt uit Duitsland, terwijl uit China bijna net zo veel studenten komen als uit België (zie Figuur 46).

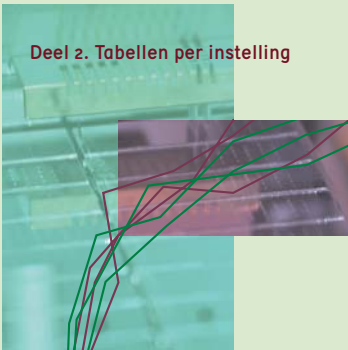
Figuur 47 Bestemming van Nederlandse studenten in het buitenland



Bron: OECD-publicatie 'Education at a Glance', 2006, tabel C3.8

De Nederlandse ho-studenten in het buitenland kiezen bijna volledig voor OESO-landen als bestemming (Figuur 47); een kwart gaat naar België; de tweede en derde plaats worden ingenomen door respectievelijk het Verenigd Koninkrijk en Duitsland, terwijl de VS met iets meer dan 12% vierde is.

Deel 2. Tabellen per instelling





In dit deel van 'Kennis in Kaart' wordt een aantal indicatoren uitgesplitst naar instelling, zodat elke instelling voor zichzelf kan vaststellen in hoeverre zij bijdraagt aan de landelijke doelstellingen. Het staat iedere instelling vrij om te bepalen aan welke doelstellingen zij wil bijdragen en waar zij haar beleidsmatige energie op wil richten. De tabellen worden in dit deel zonder commentaar opgenomen. Voor een toelichting op het beleidsmatige belang van deze instellingsgewijs gepresenteerde indicatoren wordt verwezen naar de betreffende passages in deel 1.

Tabel 1 Afgestudeerden bèta-techniek per hogeschool, 2004 en 2005

	2004	2005	toename absoluut	%
Hs van Utrecht	1.343	1.138	-205	-15,3
Hs van Amsterdam	981	1.069	88	9,0
Hs Haaglanden en Rijnstreek	987	1.015	28	2,8
Fontys Hs Eindhoven	924	883	-41	-4,4
Hs Rotterdam	826	739	-87	-10,5
Saxion Hs Enschede	820	722	-98	-12,0
Avans Hs Breda/Tilburg	707	661	-46	-6,5
Hanze Hs Groningen	581	599	18	3,1
Hs v Arnhem en Nijmegen	580	587	7	1,2
Hs Inholland	530	558	28	5,3
Avans Hs 's-Hertogenbosch	398	467	69	17,3
Hs Zuyd	428	404	-24	-5,6
Noordelijke Hs Leeuwarden	406	379	-27	-6,7
Chr Hs Windesheim	306	252	-54	-17,6
Hs Zeeland	448	244	-204	-45,5
Saxion Hs IJsseland	208	190	-18	-8,7
Fontys Hs Venlo	109	121	12	11,0
Hs v d Kunsten Utrecht	106	120	14	13,2
Hs Leiden	85	112	27	31,8
NHTV intern Hs Breda	100	101	1	1,0
Hs Drenthe	46	70	24	52,2
Fontys Hs Tilburg	10	17	7	70,0
Fontys Hs Sittard	1		-1	-100,0
Totaal (incl. dubbeltellingen)	10.930	10.448	-482	-4,4

Bron: 1CijferHO/Cfi, peildatum 1 okt 2005. Meting over periode 1/9 – 31/8 eindigend in vermeld kalenderjaar

Tabel 2 Afgestudeerden bèta-techniek per universiteit, diplomajaar 2004 en 2005

Instelling	2004	2005	toename absoluut	%
Technische Universiteit Delft	2.724	2.588	-136	-5%
Technische Universiteit Eindhoven	731	1.193	462	63%
Universiteit Utrecht	791	1.032	241	30%
Universiteit Twente	709	871	162	23%
Rijksuniversiteit Groningen	354	383	29	8%
Vrije Universiteit Amsterdam	340	369	29	9%
Universiteit van Amsterdam	254	292	38	15%
Universiteit Leiden	178	256	78	44%
Radboud Universiteit Nijmegen	123	205	82	67%
Universiteit van Tilburg	73	58	-15	-21%
Universiteit Maastricht	6	47	41	683%
Totaal	6.283	7.294	1.011	16%

Bron: iCijferHO/Cfi, peildatum 1 okt 2005. Meting over periode 1/9 – 31/8 eindigend in vermeld kalenderjaar

Tabel 3 Personeel hbo naar geslacht en naar schaalniveau

	m	v	totaal	m	v	≥ S13% totaal	vrouwen ≥ S13
Design Academy Eindhoven	32	23	55	1	3	4	72,9
Isellinge Hs	24	34	58	1	2	3	66,7
PC Hs Marnix Academie	42	56	98	3	2	5	43,5
Hs Edith Stein	36	51	87	4	3	7	42,9
Hs van Amsterdam	1.008	945	1.923	88	58	146	39,8
Gerrit Rietveld Academie	51	39	90	3	2	4	38,4
Hs Domstad	31	60	90	6	3	9	37,5
Hs Inholland	1.096	1.038	2.134	105	51	156	32,7
Amst Hs v d Kunsten	249	162	411	21	8	29	28,5
Codarts, Hs v d Kunsten	115	64	179	5	2	7	28,2
Hs v Arnhem en Nijmegen	899	775	1.674	79	29	108	26,8
Hs Drenthe	103	79	181	11	4	15	26,7
Hs Leiden	152	203	355	17	6	23	25,4
Haagse Hs / TH Rijswijk	694	502	1.196	57	18	75	23,9
Chr Hs Windesheim	601	496	1.097	61	18	79	22,6
Hs IPABO	60	50	110	8	2	10	22,4
Hanzehs Groningen	802	691	1.493	78	22	100	21,8
Chr Hs Nederland	218	203	421	25	7	32	21,4
Hs Utrecht	1.110	1.091	2.201	112	29	141	20,4
Hotelschool Den Haag	72	61	133	4	1	5	20,0
Saxion Hsn	705	550	1.255	84	21	105	20,0
Fontys Hsn	1.661	1.137	2.798	148	30	178	16,7
Hs Helicon	18	17	36	3	1	3	15,9
ArtEz Hs v d Kunsten	219	125	344	19	3	22	15,3
Hs Zuyd	710	449	1.160	80	14	94	15,1
Gereformeerde Hs	61	36	97	6	1	7	14,1
Avans Hsn	772	489	1.261	79	12	91	13,4
Hs Rotterdam	759	628	1.388	54	8	62	13,1
Hs v Beeld K, Muz en Dans	181	86	267	18	3	20	12,9
Noordelijke Hs Leeuwarden	446	314	760	42	5	47	11,2

	m	v	totaal	m	v	≥ S13% totaal	vrouwen ≥ S13
Chr Agr Hs Dronten	76	39	115	9	1	10	10,0
Hs Zeeland	186	100	286	18	2	20	9,8
NHTV intern Hs Breda	207	205	411	15	1	16	6,2
Stichting Van Hall Larenstein	261	147	408	16	1	17	5,8
Chr Hs Ede	154	102	256	20	1	21	4,7
Chr Hs De Driestar	69	33	102	5		5	0,0
HAS Den Bosch	93	62	155	7		7	0,0
Hs De Kempel	28	27	55	2		2	0,0
Kath PABO Zwolle	26	26	52	1		1	0,0
Totaal	14.026	11.168	25.194	1.314	374	1.688	22,1

Bron: Hbo-raad (RAHO); peildatum: 1-10-2005. STOAS Hs en Hs v d Kunsten Utrecht ontbreken, omdat voor 2005 geen gegevens bekend zijn.

Tabel 4 Aantal hoogleraren en universitair hoofddocenten naar geslacht, per instelling in 2005

	Hgi+UHD	Hgi+UHD, vrouwen	% vrouwen
Universiteit Leiden	324	57	17,6
Universiteit van Amsterdam	472	80	16,9
Universiteit Utrecht	568	92	16,2
Radboud Universiteit Nijmegen	316	50	15,7
Rijksuniversiteit Groningen	499	77	15,4
Universiteit Maastricht	233	36	15,4
Vrije Universiteit Amsterdam	341	42	12,3
Open Universiteit	50	6	11,7
Wageningen Universiteit	232	27	11,7
Universiteit van Tilburg	204	20	9,6
Universiteit Twente	224	16	7,3
Erasmus Universiteit Rotterdam	202	15	7,2
Technische Universiteit Delft	425	24	5,6
Technische Universiteit Eindhoven	219	5	2,4
Totaal	4309	546	12,7

Bron: WOPI-2005. De cijfers zijn exclusief hoogleraren en UHD aangesteld bij de UMC's.

Tabel 5 Rendement in procenten na 5 jaar van voltijd hbo, per hogeschool en per sector; instroomcohort 2000

	ONDW	LAND	TECH	GEZO	ECON	G&M	T&C	Totaal
Chr Agr Hs Dronten		74,1						74,1
Chr Hs De Driestar	72,8							72,8
Kath PABO Zwolle	71,0							71,0
Gereformeerde Hs	71,1			56,3		73,0		68,7
HAS Den Bosch		68,0						68,0
PC Hs Marnix Academie	67,5							67,5
Iselinge Hs	67,0							67,0
Gerrit Rietveld Academie							65,7	65,7
Hotelschool Den Haag					63,4			63,4
Chr Hs Ede	74,3			68,1	47,4	56,8		62,2
NHTV intern Hs Breda			47,2		63,6			61,9
STOAS Hs	61,4							61,4
Hs De Kempel	61,2							61,2
Hs Zeeland	62,9		69,3	64,2	53,3			60,0
Hs Domstad	59,8							59,8
Amst Hs v d Kunsten							59,6	59,6
Avans Hsn	63,6	79,3	62,1	67,2	55,3	54,1	52,5	58,5
Hs Zuyd	58,6		56,7	73,2	53,3	59,1	56,8	58,0
Chr Hs Nederland	69,3				52,1	53,9		57,1
Hs Dierenoord					56,6			56,6
Hs v d Kunsten Utrecht			56,5				56,1	56,2
Hs IPABO	56,1							56,1
ArtEz Hs v d Kunsten							55,6	55,6
Fontys Hsn	56,5		59,8	66,9	49,5	57,5	45,2	55,3
Hs v Beeld K, Muz en Dans							54,5	54,5
Hs Leiden	65,4		47,8	49,8		50,9		54,3
Van Hall Instituut		53,4						53,2
Hs Drenthe	59,4		40,2		44,5			52,4
Codarts, Hs v d Kunsten							52,3	52,3
Hs v Arnhem en Nijmegen	52,7		50,5	60,7	49,2	54,1	3,6	51,8

	ONDW	LAND	TECH	GEZO	ECON	G&M	T&C	Totaal
Saxion Hsn	52,6	30,6	58,6	60,2	50,5	38,6	50,0	51,3
Hs Edith Stein	51,0							51,0
Chr Hs Windesheim	53,0		57,7	62,7	43,1	50,7	33,3	50,5
Hanzehs Groningen	54,1		54,4	56,6	44,5	51,1	50,2	50,1
Hs Inholland	52,4	59,8	54,9	58,6	47,1	55,0	36,4	50,1
Noordelijke Hs Leeuwarden	42,7	50,0	55,8	67,4	46,4	56,8	32,7	50,1
Hs van Amsterdam	44,4		50,3	63,8	40,5	51,3	2,0	47,8
Hs Utrecht	42,0	34,8	61,4	61,2	34,6	48,7		47,5
Haagse Hs / TH Rijswijk	51,8		44,5	52,2	45,5	55,5		46,9
Hs Rotterdam	43,5		48,5	59,6	38,4	56,0	48,5	46,1
Hs Helicon	38,7						41,7	39,0
Design Academy Eindhoven							28,7	28,7
Totaal	55,4	59,4	54,7	61,7	47,2	52,6	52,0	52,4

Bron: Hbo-raad (Hogescholele Management Informatie 2006)

Tabel 6 Rendement per universiteit per sector na de cursusduur + 2 jaar

	NATU	TECH	GEZO	RECH	ECON	G&M	T&C	LAND	Totaal
Wageningen Universiteit								65	65
Universiteit Maastricht			82	53	54	51	50		62
Radboud Universiteit Nijmegen	65		86	47	60	54	50		60
Universiteit Utrecht	58		80	43	73	48	35		53
Rijksuniversiteit Groningen	63	60	89	44	47	56	40		52
Vrije Universiteit Amsterdam	59		74	43	40	47	30		52
Universiteit van Tilburg				52	49	53	65		51
Universiteit Twente		44				46			44
Erasmus Universiteit Rotterdam			78	41	36	47	28		43
Universiteit Leiden	54		73	30		44	34		42
Technische Universiteit Eindhoven		39							39
Universiteit van Amsterdam	48		84	27	32	36	32		38
Technische Universiteit Delft		32							32
Totaal	58	37	80	40	43	47	37	42	47
Geslaagd binnen ho	69	51	87	47	51	55	45	51	56

Bron: VSNU DocWO 2002-2003. Het betreft de rendementen van de standaard selectie (vwo-voorbereiding, voltijdse opleiding) na 6 jaar (cohort 1996/97), behalve voor natuur, techniek en landbouw (7 jaar, cohort 1995/96) en geneeskunde (8 jaar, cohort 1994/95). Alleen gediplomeerden bij de eigen instelling zijn geteld; de cijfers zijn dus exclusief omzwaaiers die elders een diploma hebben gehaald.

Het totaal is een gewogen gemiddelde van de bij de instelling aanwezige sectoren.

Deze gegevens zijn dezelfde als in Kennis in Kaart 2005. Nieuwere rendementsgegevens zijn nog niet beschikbaar, vanwege de aanpassingen in de methodiek die nodig zijn door de invoering van het bachelor-master-systeem.

Tabel 7 Studieduur in maanden per hogeschool en per sector, diplomajaar 2004

	ECON	G&M	GEZO	LAND	ONDW	T&C	TECH	Totaal
Chr Agr Hs Dronen				33				33
STOAS Hs				39				39
Iselinge Hs					40			40
Hs IPABO					41			41
Hs Zeeland	35		45		49		47	41
Fontys Hs 's-Hertogenbosch					42			42
Fontys Hs Pabo Eindhoven					43			43
Kath PABO Zwolle					43			43
HAS Den Bosch				44				44
Intern Agr Hs Larenstein				45				45
Hs De Kempel					45			45
Hs Edith Stein					46			46
Hs Helicon					46			46
NHTV intern Hs Breda	44						59	46
Chr Hs De Driestar					47			47
Gereformeerde Hs		53	46		43			47
PC Hs Marnix Academie					47			47
Hs Domstad					48			48
Amst Hs v d Kunsten					52	48		49
Gerrit Rietveld Academie						49		49
Fontys Hs Pabo Limburg					49			49
Hs Drenthe	58				43		61	49
Hs Leiden		50	54		44		57	49
Fontys Hs Sittard		47			51			50
Saxion Hs IJsselland	44	58	48		54		50	50
Chr Hs Ede	59	52	50		46			51
Chr Hs Nederland	50	53			52			51
Fontys Hs Venlo	53						48	51
Hs v Beeld K, Muz en Dans					50	51		51
ArtEz Hs v d Kunsten					46	54		52

	ECON	G&M	GEZO	LAND	ONDW	T&C	TECH	Totaal
Codarts, Hs v d Kunsten					65	49		52
Hs Utrecht	56	55	48		48		51	52
Noordelijke Hs Leeuwarden	53	46	54		57		49	52
Fontys Hs Tilburg	61	47			55	54	59	53
Avans Hs 's Hertogenbosch	56	56				61	49	54
Hs Inholland	56	52	51	52	50	58	54	54
Hs v Arnhem en Nijmegen	57	52	51		55		52	54
Van Hall Instituut				54				54
Avans Hs Breda-Tilburg	58	58	55		51	63	50	55
Fontys Hs Eindhoven	58	54	50		57		55	55
Hs v d Kunsten Utrecht	47				57	56	53	55
Fontys Ped Techn Hs					56			56
Hs van Amsterdam	61	57	51		53		55	56
Hs Zuyd	59	58	50		51	59	56	56
Chr Hs Windesheim	61	56	55		56		53	57
Saxion Hs Enschede	58	54	53		46	74	57	57
Hanze Hs Groningen	62	58	54		54	61	52	58
Hs Rotterdam	61	57	55		58	60	56	58
Hs Econ Studies Amsterdam	59							59
Haagse Hs / TH Rijswijk	61	60	51		57		63	60
Design Academy Eindhoven						63		63
Hotelschool Den Haag	64							64

Bron: 1-cijfer-HO. Weergegeven is de gemiddelde studieduur in maanden van alle studenten die een hbo-diploma hebben gehaald in 2004.

Een vergelijkbare tabel voor de universiteiten is niet te maken, omdat daar de studieduur voor bachelor diploma's, master diploma's en ongedeelde opleidingen nog door elkaar lopen. Aan een precieze definitie van het begrip studieduur in de situatie na de invoering van de bachelor-master-structuur wordt nog gewerkt.

Tabel 8 Aantal promoties per universiteit

	2003	2004	Verschil in% tussen 2003 en 2004
Universiteit Utrecht	413	358	-13
Universiteit van Amsterdam	325	329	1
Rijksuniversiteit Groningen	238	286	20
Vrije Universiteit Amsterdam	219	244	11
Universiteit Leiden	236	240	2
Radboud Universiteit Nijmegen	213	214	0
Technische Universiteit Delft	185	212	15
Erasmus Universiteit Rotterdam	179	181	1
Wageningen Universiteit	178	170	-4
Universiteit Twente	144	160	11
Technische Universiteit Eindhoven	126	143	13
Universiteit Maastricht	131	131	0
Universiteit van Tilburg	56	52	-7
Totaal	2.645	2.720	3

Bron: KUOZ

Tabel 9 Aantal lectoren per hogeschool en per sector, 2006

	ONDW	LAND	TECH	GEZO	ECON	G&M	T&C	Meer sectoren	Totaal
Hs Inholland	3	2		3	8	2		8	26
Fontys Hsn	9		4	2		3		6	24
Hs Utrecht	2		4	4	3	4	1	3	21
Hs v Arnhem en Nijmegen	4		4	4	4			3	19
Saxion Hsn			7	1	1	1		9	19
Hs Rotterdam			2	4	4		1	6	17
Hs van Amsterdam	1		3	2	1	2		7	16
Hanzehs Groningen		1	3	2		2	2	4	14
Haagse Hs / TH Rijswijk			1					11	12
Avans Hsn	1		4		1		1	4	11
Hs Zuyd				2	2	1	1	2	8
Chr Hs Windesheim	3							4	7
Hs v d Kunsten Utrecht							6	1	7
NHTV intern Hs Breda					7				7
Noordelijke Hs Leeuwarden	1		1		1	1		2	6
Hs Zeeland			3		1			1	5
ArtEz Hs v d Kunsten							4		4
Chr Hs Ede						4			4
Amst Hs v d Kunsten							3		3
Chr Hs Nederland	1				1	1			3
Codarts, Hs v d Kunsten							3		3
HAS Den Bosch		3							3
Hs Leiden	1		1	1					3
Interactum p/a Hs Domstad	3								3
Gereformeerde Hs	1					1			2
Hs Drenthe	1							1	2
Hs Edith Stein	2								2
Hs Larenstein		2							2
Hs v Beeld K, Muz en Dans							2		2
Stichting Van Hall Larenstein		2							2

	ONDW	LAND	TECH	GEZO	ECON	G&M	T&C	Meer sectoren	Totaal
Chr Agr Hs Dronen		1							1
Design Academy Eindhoven							1		1
Gerrit Rietveld Academie							1		1
Hotelschool Den Haag					1				1
Hs De Kempel	1								1
Isellinge Hs	1								1
PC Hs Marnix Academie	1								1
Van Hall Instituut		1							1
Totaal	36	12	37	25	35	22	26	72	265

Bron: Hbo-road; stand juli 2006

Tabel 10 Wereldtop-500 van universiteiten (Sjanghai University), 2006

Positie 2006	Positie 2005	Universiteit	Land	Score on Alumni	Score on Award	Score on HICI	Score on N&S	Score on SCI	Score on Size	Total Score
1	1	Harvard University	USA	100	100	100	100	100	73,6	100
2	2	University Cambridge	UK	96,3	91,5	53,8	59,5	67,1	66,5	72,6
3	3	Stanford University	USA	39,7	70,7	88,4	70	71,4	65,3	72,5
4	4	University of California – Berkeley	USA	70,6	74,5	70,5	72,2	71,9	53,1	72,1
5	5	Massachusetts Inst. Technology (MIT)	USA	72,9	80,6	66,6	66,4	62,2	53,6	69,7
6	6	California Inst. Tech.	USA	57,1	69,1	59,1	64,5	50,1	100	66
7	7	Columbia University	USA	78,2	59,4	56	53,6	69,8	45,8	61,8
8-9	8	Princeton University	USA	61,1	75,3	59,6	43,5	47,3	58	58,6
8-9	9	University Chicago	USA	72,9	80,2	49,9	43,7	54,1	41,8	58,6
10	10	University Oxford	UK	62	57,9	48	54,3	66	46	57,6
40	41	Universiteit Utrecht	NL	29,6	20,9	28,8	27,5	57,3	26,9	33,4
72	72	Universiteit Leiden	NL	24,2	15,5	28,8	18,9	46	28,5	27,8
101-150	101-150	Universiteit van Amsterdam	NL	8,6	0	18,8	23,4	50,4	23,7	
101-150	101-150	Rijksuniversiteit Groningen	NL	0	20	13,3	18,7	45,6	20,9	
151-200	201-300	Technische Universiteit Delft	NL	14,8	0	7,7	21,4	38	16,7	
151-200	151-200	Vrije Universiteit Amsterdam	NL	0	0	20,4	13,6	45	23	
151-200	151-200	Wageningen Universiteit	NL	0	0	27,7	15,3	36,9	25,8	
201-300	151-200	Erasmus Universiteit Rotterdam	NL	0	15,5	15,4	7,5	31,9	17,5	
201-300	201-300	Radboud Universiteit Nijmegen	NL	0	0	7,7	19,9	40,3	20,5	
301-400	301-400	Technische Universiteit Eindhoven	NL	0	0	0	8,8	33,9	17,3	
301-400	401-500	Universiteit Maastricht	NL	0	0	7,7	6,9	34,5	19,2	
301-400	301-400	Universiteit Twente	NL	0	0	10,9	12,7	29	17	

Bron: Institute of Higher Education, Sjanghai Jiao Tong University, augustus 2006. De gebruikte indicatoren zijn (met tussen haakjes het gewicht van de indicator in de totale score):

- ≡ Score on Alumni (10%): het aantal Nobelprijzen en Fields Medals behaald door alumni van de instelling, hoe langer geleden, hoe minder zwaar meegeteld
- ≡ Score on Award (20%): het aantal Nobelprijzen en Fields Medals behaald door stafleden van de instelling
- ≡ Score on HiCi (20%): het aantal hoog geciteerde onderzoekers volgens Science Citation Index en Social Science Citation Index
- ≡ Score on N&S (20%): aantal artikelen in de tijdschriften 'Nature' en 'Science'. Voor instellingen die geen bèta-disciplines hebben, wordt deze indicator niet berekend, en worden de andere indicatoren zwaarder meegeteld.
- ≡ Score on SCI (20%): aantal artikelen gerefereerd in Science Citation Index en Social Science Citation Index
- ≡ Score on Size (10%): de optelling van de vorige scores, gedeeld door het aantal fte wetenschappelijke staf

Voor alle indicatoren wordt genormeerd op 100 voor de hoogst scorende instelling. Voor de nummers 1 – 100 wordt de rangorde per plaats berekend, voor de hogere nummers wordt per 50 of 100 gegroepeerd, en binnen de groepen alfabetisch gerangschikt.

Tabel 11 Wereldtop-200 van universiteiten (Times Higher Education)

Positie 2005	Positie 2004	Universiteit	Land	Peer review score	Werk- gevers score	Score buiten- landse staf	Score buiten- landse stu- denten	Staf /student ratio score	Cities /staf score	Totale score
				(40%)	(10%)	(5%)	(5%)	(20%)	(20%)	
1	1	Harvard University	US	100	100	17	23	21	57	100
2	3	Massachusetts Institute of Technology	US	84	87	12	41	16	53	86,9
3	6	Cambridge University	UK	96	73	65	34	20	16	85,8
4	5	Oxford University	UK	93	70	58	37	23	15	83,9
5	7	Stanford University	US	78	95	10	30	12	56	83,4
6	2	University of California, Berkeley	US	95	62	7	13	7	39	80,6
7	8	Yale University	US	71	43	52	27	42	19	72,7
8	4	California Institute of Technology	US	48	2	27	41	26	100	71,5
9	9	Princeton University	US	69	32	22	30	20	31	64,8
10	27	Ecole Polytechnique	Fr	37	17	47	36	100	4	61,5
53	78	Technische Universiteit Delft	NL	35	3	55	17	25	3	35,0
57	64	Erasmus Universiteit Rotterdam	NL	27	32	19	13	5	31	34,0
58=	98	Universiteit van Amsterdam	NL	36	14	18	18	12	14	33,7
70	83	Technische Universiteit Eindhoven	NL	20	3	33	7	54	2	32,0
108	-	Wageningen Universiteit	NL	16	3	28	47	29	12	27,9
120	120	Universiteit Utrecht	NL	27	3	33	5	12	13	26,8
138=	131	Universiteit Leiden	NL	22	8	25	15	14	14	25,6
157=	123	Universiteit Maastricht	NL	16	5	39	44	20	7	24,5
177	191	Radboud Universiteit Nijmegen	NL	17	3	38	11	25	5	23,1
186=	-	Vrije Universiteit Amsterdam	NL	17	3	32	14	13	13	22,0

Bron: gepubliceerd in Times Higher Education, november 2005. De ranglijst is gebaseerd op onderzoek door en in opdracht van The Times. De scores berusten op (met tussen haakjes het percentage dat ze bijdragen aan de totale score):

- Peer review (40%): 1300 academici in 88 landen zijn gevraagd naar hun oordeel over verschillende academische onderwerpen
- Research impact op basis van citaties per staf lid (20%) volgens "Science Indicators database produced by Thomson Scientific"
- Materiaal direct verzameld bij de universiteiten zoals faculty-to-student ratio (20%), aantrekken van buitenlandse studenten (5%) en aantrekken van buitenlandse wetenschappers (5%)

Tabel 12 Wereldranglijst technische universiteiten

Positie 2005	Positie 2004	Universiteit	Land	Peer score	Citations per paper
1	2	Massachusetts Institute Technol	US	100	6,0
2	1	University of California, Berkeley	US	98,7	6,3
3	4	Indian Institutes of Technology	India	86,4	-
4	3	Stanford University	US	84,9	6,8
5	5	Imperial College London	UK	81,3	4,1
6	8	Cambridge University	UK	79,4	5,1
7	6	California Institute of Technology	US	78,0	7,1
8	7	Tokyo University	Japan	76,8	-
9	9	National University of Singapore	Singapore	74,1	-
10	10	Beijing University	China	68,5	-
11	11	Tokyo Institute of Technology	Japan	67,2	-
12	16	ETH Zurich	Switzerland	67,1	6,6
13	12	Oxford University	UK	66,0	5,7
14	14	Carnegie Mellon University	US	65,8	4,9
15	24	Technische Universiteit Delft	NL	65,6	-
63	75	Universiteit Twente	NL	39,5	-
74	68	Technische Universiteit Eindhoven	NL	36,9	3,6

Bron: The Times Higher Education Supplement and QS Quacquarelli Symonds, 7 oktober 2005

Tabel 13 Webometrics ranglijst Europese universiteiten, 2006

Positie Europa	Positie wereld	Universiteit	Land	Omvang	Impact	Inhoud
1	23	University of Cambridge	UK	26	26	46
2	31	University of Oxford	UK	22	37	41
3	46	University of Edinburgh	UK	57	48	44
4	47	Swiss Federal Institute of Technology Zurich	CH	70	40	50
5	59	University of Helsinki	FIN	40	95	34
6	69	Linköping University	SE	38	103	101
7	70	University College London	UK	96	83	65
8	76	University of Leeds	UK	104	85	116
9	80	University of Southampton	UK	35	122	128
10	82	University of Vienna	AT	67	105	150
23	123	Utrecht Universiteit	NL	205	132	76
33	149	Universiteit van Groningen	NL	155	184	171
38	160	Technische Universiteit Eindhoven	NL	201	185	131
40	169	Universiteit van Twente	NL	92	208	328
48	185	Technische Universiteit van Delft	NL	152	207	313
62	218	Universiteit Leiden	NL	355	146	441
94	288	Vrije Universiteit Amsterdam	NL	235	384	196
206	576	Universiteit Tilburg	NL	728	552	859
209	585	Erasmus Universiteit Rotterdam	NL	581	648	817
215	612	Universiteit Maastricht	NL	696	689	614
247	702	Radboud Universiteit Nijmegen	NL	593	840	821
285	809	Wageningen Universiteit	NL	871	797	1.102

Bron: Cybermetrics Research Group, Madrid, www.webometrics.info. De door deze groep samengestelde wereld-top-3000 van universiteiten berust op de omvang en inhoud van de websites en de externe links naar die websites. Deze ranglijst heeft niet de pretentie van een kwaliteitsvergelijking en de methodiek is nog in ontwikkeling. In het bijzonder wordt nog onderzoek gedaan naar de relatie tussen de op deze manier gemeten scores en andere bibliometrische indicatoren zoals citatiescores. De scores in deze ranglijst zijn gevoelig voor variatie in domeinnamen, en in theorie zijn deze indicatoren manipuleerbaar. Daarvan is tot dusver echter niets gebleken.



Publicatie van het
Ministerie van Onderwijs,
Cultuur en Wetenschap

Uitgave
november 2006

Productie
Leo Wijnhoven/Frans Dijkstra

Vormgeving
Wim Zaat, Moerkapelle

Druk
Speed Print, Zoetermeer

Nabestellen
Postbus 51
Telefoon 0800-8051 (gratis) of
www.postbus51.nl
ISBN 90-5910-424-2
Prijs: € 22,00

Meer informatie:
www.minocw.nl/documenten/kenniskaart_2006.pdf

OCW36.075/1000/08BK2006B033