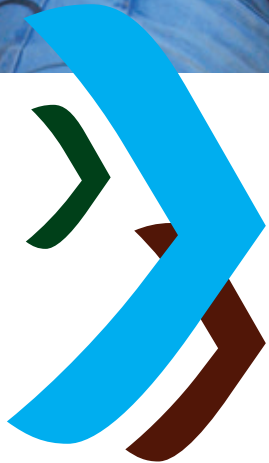




Ministerie van Onderwijs, Cultuur en
Wetenschap



Trends in Beeld 2012

Zicht op Onderwijs, Cultuur en Wetenschap

Trends in Beeld 2012

Zicht op Onderwijs, Cultuur en Wetenschap

Inhoudsopgave

Inleiding	4	2. Prestaties cultuur- en mediastelsels	88
Thema's	6	2.1 Culturele sector van belang voor de Nederlandse economie en maatschappij	89
A. Onderbouwing begroting 2013	7	2.2 Inrichting van het cultuur- en medialandschap	90
I Beleidsagenda	7	2.3 Prestaties cultuur- en mediastelsels	94
II Stelselmonitor, leeswijzer	8	2.3.1 Verscheidenheid van voorzieningen	94
B. Samenvatting Education at a Glance 2012	9	2.3.2 Spreiding en toegankelijkheid	96
C. Positie Nederland ten opzichte van de Internationale top 5	12	2.3.3 Kwaliteit en doelmatigheid	100
1. Prestaties onderwijsbestel	14	3. Prestaties wetenschap	104
1.1 Samenvatting onderwijs	15	3.1 Samenvatting wetenschap	105
1.2 Inrichting van het Nederlandse onderwijsbestel	21	3.2 Het publieke wetenschapsbestel	106
1.3 Kwalificatiefunctie	30	3.3 Toegankelijkheid	111
1.3.1 Toegankelijkheid	30	3.4 Kwaliteit	116
1.3.2 Kwaliteit	42	3.4.1 Wetenschappelijke output	116
1.3.3 Doelmatigheid	64	3.4.2 Technologische output	118
1.4 Socialisatiefunctie	78	3.4.3 Citatie-impact	120
1.4.1 Sociaaleconomische integratie	78	3.5 Doelmatigheid	122
1.4.2 Sociale participatie	78	Bijlagen	126
		1 ISCED en ISCO-classificatie	126
		2 Bronnen van de figuren	130
		3 Lijst van afkortingen	138
		4 Index Figuren Beleidsartikelen	140
		5 Index Figuren EAG 2012	142

Deze publicatie is samengesteld door de directie Kennis van het Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap.

Vragen en/of opmerkingen kunt u mailen naar kennis@minocw.nl

Inleiding

In deze publicatie van het Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap bieden we u in woord, beeld en cijfers inzicht in de kwaliteit en prestaties van de Nederlandse onderwijs-, cultuur- en wetenschapsstelsels. Trends in Beeld is opgebouwd rondom de belangrijkste doelen en functies van de afzonderlijke stelsels. Zo komen onder meer de kwalificatiefunctie van het onderwijs, het maatschappelijk draagvlak voor cultuur en de hoge kwaliteit van het Nederlandse wetenschappelijk onderzoek aan bod. Veel gegevens in deze publicatie worden zowel in historisch als in internationaal perspectief vergeleken.

Trends in Beeld sluit aan bij de begroting van het Ministerie van OCW. In het hoofdstuk 'Thema's' wordt expliciet aandacht besteed aan de kwantitatieve onderbouwing van de beleidsagenda en de beleidsartikelen in de begroting en kenmerkende indicatoren die hiervoor in Trends in Beeld zijn opgenomen. Achterin deze publicatie vindt u in bijlage 4 een index die per sector (begrotingsartikel) laat zien waar u in dit boekje de kenmerkende toerustings- en prestatie-indicatoren kunt vinden.

Daarnaast beschrijven we in het themahoofdstuk de prestaties van Nederland op het gebied van onderwijs en wetenschap, ten opzichte van de internationale top 5. Dit in het licht van de ambitie die enkele jaren geleden door het kabinet is uitgesproken om tot de top 5 van 's werelds kenniseconomieën te behoren.

We besteden ook aandacht aan de belangrijkste beelden voor Nederland uit Education at a Glance 2012, de jaarlijkse publicatie van de OESO. Deze is op 11 sept j.l. uitgebracht. Het is het meest volledige internationale vergelijkingsdocument op het gebied van onderwijs dat beschikbaar is. Achterin deze publicatie vindt u in bijlage 5 een index die aangeeft waar in het boekje de uit Education at a Glance 2012 geselecteerde figuren zijn terug te vinden.

De informatie uit Trends in Beeld kunt u vinden op www.trendsinbeeld.minocw.nl. De website wordt enkele keren per jaar geactualiseerd. Ook vindt u hier geografische weergaven en langere tijdreeksen en (nieuw dit jaar) metadata over de kwaliteit en betrouwbaarheid van de indicatoren.

Thema's



A. Onderbouwing begroting 2013

Trends in Beeld ondersteunt de begroting met cijfermatige niet-financiële beleidsinformatie. Zowel voor wat betreft de doelen uit de beleidsagenda van de begroting, als voor de toerusting en prestaties van de O, C en W stelsels. De begroting is per sector ingericht, Trends in Beeld richt zich sectoroverstijgend op de belangrijkste doelen van de O, C en W stelsels. Deze paragraaf geeft een toelichting op de relatie tussen Trends in Beeld en de onderbouwing van de beleidsagenda en beleidsartikelen in de begroting.

I. Beleidsagenda

De beleidsagenda bij de OCW-begroting presenteert normaliter op hoofdlijnen de belangrijkste ambities en beleidsdoelen van het Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap. In de begroting 2012 waren deze ambities uitgewerkt en voorzien van een aantal kwantitatieve doelen met bijbehorende streefwaarden passend bij de beleidsambities. Gezien de demissionaire status van het kabinet dat de begroting voor 2013 opstelt, is gekozen voor een sobere presentatie van de beleidsagenda 2013.

In de afgelopen twee jaar heeft het kabinet op de terreinen van OCW beleid ingezet langs drie hoofdlijnen:

- streven naar een cultuur van hoge verwachtingen en excellentie
- bevorderen van maatschappelijke inbedding en ondernemerschap
- het verhogen van de doelmatigheid

Na een jaar van voorbereidingen onder meer door wetgeving en akkoorden met partijen in het veld, zijn we halverwege 2012 in de fase gekomen dat het beleid daadwerkelijk geïmplementeerd gaat worden binnen de instellingen.

Omwille van de continuïteit van de streefdoelen uit de begroting 2012 waarvan kan worden verwacht dat ze ook voor een volgend kabinet relevant zullen zijn, monitort en registreert de minister in Trends in Beeld de voortgang op enkele van de streefdoelen van de vorige begroting. Daartoe zijn in figuur A1 de realisatiewaarden van deze streefdoelen inzichtelijk gemaakt. De figuur laat zien dat wat betreft de gemiddeld behaalde scores in het onderwijs de ambities

al redelijk zijn bereikt. Op het terrein van o.a. opbrengstgericht werken, excellentie en het opleidingsniveau van leraren in het hbo zijn nog stappen te maken.

II. Stelselmonitor, leeswijzer

De Minister van OCW is verantwoordelijk voor onderwijs dat voor iedereen toegankelijk is, van voldoende kwaliteit en waarbij onderwijsmiddelen doelmatig worden besteed. Dit betekent dat scholen en instellingen voldoende moeten worden toegerust door de overheid zodat zij aan de aan hen gestelde eisen kunnen voldoen.

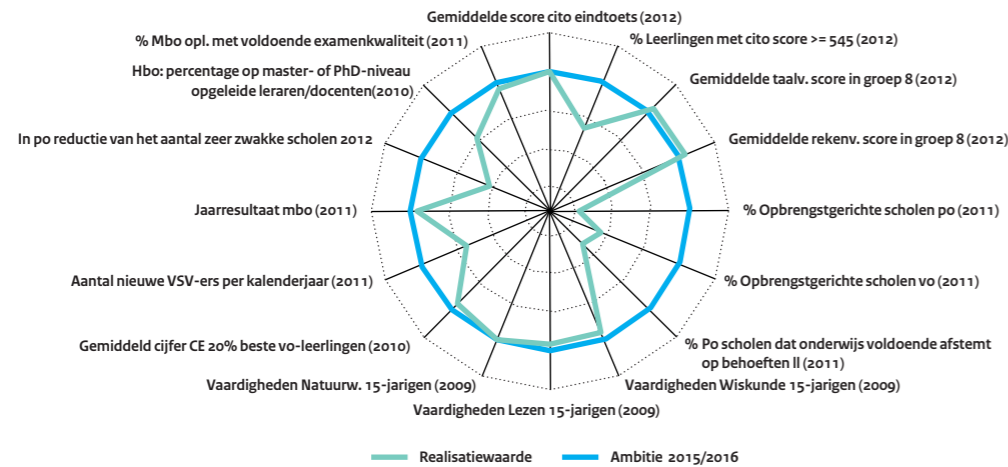
De Minister monitort de toerusting van het stelsel op basis van een aantal belangrijke kengetallen:

- a. ingeschreven aantal leerlingen/studenten
- b. aantal scholen/instellingen per sector
- c. uitgaven per leerling/student
- d. voor hoger onderwijs: aantal eerstejaars studenten
- e. voor hoger onderwijs: aantal gediplomeerden

Daarnaast volgt de Minister de prestaties van de scholen en instellingen met behulp van een aantal kenmerkende indicatoren en kengetallen. Deze geven een beeld van de ontwikkelingen van vaardigheden, rendement, opleidingsniveau, aansluiting met vervolgonderwijs/arbeidsmarkt en toezicht/kwaliteitsoordeel. Door deze thematische indeling brengen we voor elke onderwijssector op een min of meer eenduidige manier de doorlopende leerlijn in beeld. In bijlage 4 van Trends in Beeld is een index opgenomen die voor elke onderwijssector (en dus per begrotingsartikel) toont waar deze kenmerkende kengetallen en indicatoren in het boekje te vinden zijn. In deze index staan ook enkele indicatoren die verwijzen naar de verantwoordelijkheid die de minister heeft ten aanzien van het bevorderen van emancipatie.

Voor het functioneren van het Cultuur- en Mediastelsel en het Wetenschapsbestel is in de OCW-begroting geen beknopte selectie van stelselindicatoren gemaakt. Voor een overall beeld wordt direct verwezen naar hoofdstukken 2 en 3 in voorliggende publicatie en de website www.trendsinbeeld.minocw.nl.

Figuur A1 Monitor streefdoelen onderwijs. Beleidsagenda 2013



B. Samenvatting Education at a Glance 2012

De Organisatie voor Economische Samenwerking en Ontwikkeling (OESO) heeft op 11 september 2012 haar jaarlijkse publicatie *Education at a Glance (EAG)* uitgebracht met indicatoren op het gebied van onderwijs. Het is het meest volledige internationale vergelijkingsdocument dat beschikbaar is. Het rapport voor 2012 is gebaseerd op cijfers uit 2010 en daar waar geen recentere gegevens beschikbaar zijn op cijfers uit 2009 of eerder. In *Trends in Beeld* tonen we de belangrijkste indicatoren uit *Education at a Glance*. Hiermee geven we een beeld van de sterke en minder sterke punten van het Nederlands onderwijs in internationaal perspectief. Daarbij kijken we naar de prestaties van het onderwijssysteem voor wat betreft de kwaliteit, de onderwijsdeelname, de organisatie en de financiën. *Trends in Beeld* toont de Nederlandse prestaties in eerste instantie ten opzichte van landen met een vergelijkbaar welvaartsniveau en vergelijkbare cultuur. Maar ook zijn de twee rijkste landen van de OESO, de VS en Japan, in de vergelijking opgenomen. Daarnaast is het OESO-gemiddelde en/of het EU-gemiddelde in de figuren als referentie weergegeven. Voor dit samenvattende beeld lichten we vooral algemene indicatoren uit die voor Nederland relevant zijn en een breed beeld geven van de prestaties van het onderwijsstelsel.

Onderwijsdeelname neemt toe

De onderwijsdeelname van 20-29 jarige jongeren is in Nederland verder toegenomen van 29% in 2009 naar 30% in 2010. In de Scandinavische landen is de trend van een daling in onderwijsdeelname van 20-29 jarige jongeren gestopt. Er vindt in de Scandinavische landen in 2010 na jaren van daling weer een stijging plaats. Gemiddeld in de OESO-landen zien we een opvallende toename van onderwijsdeelname in deze leeftijdsgroep tussen 2009 en 2010. Dit wordt vooral veroorzaakt doordat leerlingen in landen met een hoge werkloosheid terugkeren naar onderwijs. Tegelijkertijd constateert de OESO als gevolg van de crisis een toename van het aandeel jongeren van 15-29 jaar dat noch een opleiding volgt, noch op de arbeidsmarkt participeert tussen 2008 en 2010. Dit na een periode van daling in de voorafgaande jaren. Ook voor Nederland is een stijging te zien na een aanvankelijke stabilisatie van deze groep in de jaren 2006/2007.

We zien dat in Nederland, maar ook in andere landen, gemiddeld meer vrouwen dan mannen instromen in het hoger onderwijs. Alleen in Japan is een omgekeerd beeld te zien. In Duitsland en België is het verschil bij de instroom in het hoger onderwijs tussen mannen en vrouwen minder groot in vergelijking met de overige landen. In vrijwel alle landen kiezen studenten het meest voor sociale wetenschappen, bedrijfskunde en rechten. In Nederland kiest 38 procent voor deze studierichtingen, dat is 6 procentpunt boven het OESO-gemiddelde. Zowel bij mannen als vrouwen in Nederland zijn deze studierichtingen het meest favoriet. De categorie natuurwetenschap, waar ook de technische studies onder vallen, is beduidend minder populair, vooral onder vrouwen. In Nederland kiest slechts 6 procent van de nieuwe studenten voor deze bèta studierichtingen, dat is 4 procentpunt onder het OESO-gemiddelde. Nederlanders volgen inmiddels gemiddeld 17,6 jaar van hun leven fulltime onderwijs. Het OESO gemiddelde ligt op 16,7 jaar.

Opleidingsniveau neemt nog steeds toe

Een hoger opleidingsniveau is nodig om te kunnen concurreren op een steeds meer internationaal wordende arbeidsmarkt. *EAG* laat zien dat het opleidingsniveau van de Nederlandse bevolking nog steeds hoger wordt, net als in de andere OESO-landen. Bij de Nederlandse bevolking ligt het aandeel personen met een hogere opleiding in 2010 rond het OESO-gemiddelde. Het aandeel Nederlandse jongeren van 25-34 jaar met een hogere opleiding ligt in 2010 een paar procentpunten boven het OESO-gemiddelde. Over het algemeen hebben jongeren met hoog opgeleide ouders een grotere kans om een hogere opleiding te behalen in vergelijking met jongeren met laag opgeleide ouders. Er is in vrijwel alle landen sprake van opwaartse mobiliteit wat betreft opleidingsniveau tussen generaties. Tegelijkertijd zien we dat Nederland behoort tot de landen waar ook studenten met laag opgeleide ouders goede kansen hebben een hogere opleiding te behalen. Dit geldt ook voor de Scandinavische landen en Frankrijk.

Hoog opleidingsniveau bevordert werkgelegenheid

De cijfers tonen dat landen met een hoog opleidingsniveau een hoger werkgelegenheidsniveau hebben. Opvallend is dat hoewel vrouwen vaker hoger opgeleid zijn dan mannen, hun arbeidsparticipatie lager ligt. Nederland valt internationaal op door een relatief hoge werkgelegenheid, ook onder de laagst opgeleiden.

Wel is te constateren dat dit relatief hoge werkgelegenheidspercentage in Nederland in 2010 is gedaald t.o.v. 2009. Deze daling in werkgelegenheid zien we bij alle opleidingsniveaus. Ook het gemiddelde werkgelegenheidspercentage voor de EU-21 is gedaald bij alle opleidingsniveaus. Als positieve uitzondering valt Duitsland op.

Onderwijs loont

Het volgen van onderwijs is de investering waard, voor zowel de overheid als het individu. Dit geldt ook voor opleidingen op startkwalificatieniveau. Met een startkwalificatie heb je meer kans op werk. Het VSV-beleid in Nederland is er mede op gericht het aandeel jongeren met een startkwalificatie verder te verhogen. De netto-opbrengst van een startkwalificatie in euro's is weliswaar lager in vergelijking met een ho diploma, maar er is een duidelijk positief verschil in netto-opbrengst in vergelijking met personen zonder startkwalificatie. De opbrengst voor vrouwen is echter in alle OESO-landen kleiner dan voor mannen. Dit komt onder andere door het salarisverschil tussen mannen en vrouwen. Op alle opleidingsniveaus verdienen 35- tot 44-jarige mannen in verhouding meer dan vrouwen in dezelfde leeftijdscategorie. Het verschil in Nederland is echter kleiner dan het OESO-gemiddelde. In het licht van de crisis worden de uitgaven aan onderwijs steeds belangrijker. Ook de overheid heeft baat bij investering in het onderwijs. Een beter en hoger opgeleide bevolking is een bron voor economische groei en maatschappelijke stabiliteit. In ruim de helft van de OESO-landen (waaronder Nederland) zijn desondanks tussen 2005 en 2009 de publieke uitgaven aan onderwijs als aandeel van de totale publieke uitgaven afgenomen. De OESO suggereert dat het begin van de crisis in 2008, die binnen de OESO tot meer druk op de publieke budgetten heeft geleid, in een aantal landen voor deze afname heeft gezorgd. Voor Nederland heeft de daling te maken met stijgende budgetten voor zorg en sociale zekerheid, in combinatie met een daling van de leerlingenaantallen.

Een hoger opleidingsniveau werkt socialiserend

Onderwijs kent niet alleen een kwalificerende functie, maar ook een socialiserende. Dat is het proces van identificatie en integratie, waardoor nieuwe generaties leren te functioneren in de samenleving. Ook hier besteedt Education at a Glance 2012 aandacht aan. Zo laat de OESO zien dat mensen die hoger zijn opgeleid ook meer tevreden zijn over hun leven, meer gebruik maken van hun stemrecht

en meer vrijwilligerswerk uitvoeren. Dit verschijnsel is in Nederland sterker dan gemiddeld in de OESO-landen.

Scholing correleert met een hogere levensverwachting van zowel mannen als vrouwen. Gemiddeld bij de OESO-landen is de levensverwachting (vanaf het 30e levensjaar) van mannen met een hogere opleiding 8 jaar hoger in vergelijking met mannen zonder startkwalificatie. Vooral in Centraal Europese landen als Hongarije ligt de levensverwachting van mannen fors hoger, naarmate het opleidingsniveau stijgt. Bij vrouwen met een hogere opleiding ligt de gemiddelde levensverwachting in de OESO-landen 4 jaar hoger in vergelijking met vrouwen zonder startkwalificatie. Opvallend is dat deze hogere levensverwachting bij Nederlandse mannen gelijk is aan 4 jaar, terwijl deze bij Nederlandse vrouwen juist hoger is en 6 jaar bedraagt.

Scholing helpt ook bij de vorming van sociale waarden en houding van studenten t.a.v. maatschappelijke kwesties. In Nederland is het aandeel studenten dat van mening is dat etnische minderheden gelijke rechten hebben hoger, naarmate zij vaker beschikken over burgerschapscompetenties. Wel ligt in Nederland evenals in de vergelijkingslanden België, Finland en Denemarken het aandeel studenten met een positieve houding ten aanzien van gelijke rechten voor etnische minderheden bij alle gemeten niveaus (in kennis van burgerschap) fors onder het OESO-gemiddelde. Samen met Tsjechië staat Nederland van alle OESO-landen waarvoor metingen beschikbaar zijn, zelfs onderaan voor deze indicator. Het ontwikkelen van burgerschapscompetenties is in Nederland op alle opleidingsniveaus nog een punt van zorg en aandacht. Het gebruik van het stemrecht onder Nederlandse jongeren van 25-34 jaar ligt wel boven het OESO-gemiddelde. Dit geldt voor alle opleidingsniveaus, waarbij jongeren met een hoger opleidingsniveau het meest gebruik maken van hun stemrecht.

Leraren

De kwaliteit van het onderwijs wordt in grote mate bepaald door de kwaliteit en het enthousiasme van het onderwijzend personeel. Wanneer we kijken naar de leeftijdsopbouw van het lerarenkorps, dan valt de vergrijzing op. In het po is de leeftijdsverdeling in Nederland nog behoorlijk evenwichtig, met slechts een kleine meerderheid bij de 50 plussers.

In het vo geldt echter dat er meer oudere dan jongere medewerkers zijn. Gemiddeld is 36% van de vo leraren uit de OESO landen 50 jaar

of ouder. In Nederland is 46% van de vo leraren 50 plus. Daarentegen is in Nederland maar 12% van de leraren in het voortgezet onderwijs onder de dertig jaar. In bijvoorbeeld landen als Duitsland en Finland is het contrastverschil zelfs nog groter. Hier is 3 respectievelijk 5 procent onder de dertig jaar. Het aandeel jonge docenten in Nederland ligt toch nog boven het OESO-gemiddelde van 9.

Inrichting onderwijsbestel

Scholen in Nederland kennen een grote mate van autonomie. In bijna de helft van de OESO-landen worden beslissingen in de onderbouw van het vo het meest genomen door de school. Nederland behoort tot de meest gedecentraliseerde landen. Daar worden beslissingen voor 86% volledig of beperkt autonoom genomen door de school. Bij beperkt autonoom worden de beslissingen ook genomen door de school, maar dan binnen kaders gesteld door een hogere autoriteit of na consultatie van de school met andere partijen in het onderwijssysteem. Ook in Engeland en België (Vlaanderen) zien we een hoge mate van decentralisatie. In landen als Frankrijk en Duitsland daarentegen worden de meeste beslissingen niet op schoolniveau genomen, maar meer door verschillende centrale overheden.

Nederlandse uitgaven nog steeds rond OESO gemiddelde

De Nederlandse uitgaven aan onderwijs liggen rond het OESO-gemiddelde gemeten als percentage van het bbp. Zo zijn de publieke uitgaven aan onderwijs net iets hoger dan het OESO-gemiddelde (respectievelijk 5,9 en 5,8 procent). De publieke en private uitgaven aan onderwijsinstellingen (exclusief studiefinanciering) als percentage van het bbp liggen net iets onder het OESO-gemiddelde (6,2 procent ten opzichte van 6,3 procent OESO-gemiddeld). Tussen 2000 en 2009 zijn binnen de OESO de private uitgaven aan onderwijsinstellingen harder gestegen dan de publieke. Dit illustreert volgens de OESO de druk die in toenemende mate in veel landen op huishoudens ontstaat om de onderwijskosten te delen. In Nederland geldt dat de stijging in de publieke uitgaven redelijk gelijk loopt met de stijging in de private uitgaven. In alle landen nemen de uitgaven per leerling toe met het niveau van onderwijs. De Nederlandse uitgaven per leerling liggen in het primair onderwijs op het OESO-gemiddelde, voor het voortgezet en hoger onderwijs boven het OESO-gemiddelde (vo: 19 procent meer; mbo: 36 procent meer; ho 22 procent meer (exclusief R&D)).

De hoge uitgaven in het mbo worden in belangrijke mate verklaard door de uitgaven van het Nederlandse bedrijfsleven aan leerlingen die als onderdeel van hun bbl opleiding in bedrijven werkzaam zijn. Gemeten voor alle onderwijstypen samen liggen de uitgaven per leerling/student boven het OESO-gemiddelde.

De indicatoren uit Education at a Glance zijn terug te vinden in de diverse paragrafen in hoofdstuk 1. In bijlage 5 is een index beschikbaar met alle uit Education at a Glance 2012 geselecteerde figuren. Op de website van Trends in Beeld zijn de indicatoren uit Education at a Glance bij elkaar gezet onder 'thema's'.

C. Positie Nederland ten opzichte van de Internationale top 5

In 2009 is in een kamerbrede motie opgeroepen om tot de top 5 van 's werelds kenniseconomieën te gaan behoren (Nederland staat nu op de vijfde plaats in het Global Competitiveness Report 2012-2013). Het huidige demissionaire kabinet heeft die ambitie omarmd. Een goed opgeleide bevolking is immers essentieel voor het groeivermogen van onze economie en voor de sociale samenhang in de maatschappij.

De huidige kenniseconomie stelt hoge eisen, aan individuen maar daarmee ook aan de kwaliteit en prestaties van onze stelsels voor onderwijs en wetenschap.

Om zicht te houden op de opbrengst van het onderwijs- en wetenschapbestel in het licht van de overall ambitie, monitort OCW de Nederlandse prestaties in internationaal perspectief. Hiervoor is een aantal kenmerkende prestatie indicatoren geselecteerd. Door deze in samenhang te presenteren ontstaat een beeld van de Nederlandse positie ten opzichte van de vijf best presterende landen en ten opzichte van het internationaal gemiddelde (zie figuren A2 en A3).

Beeld onderwijs

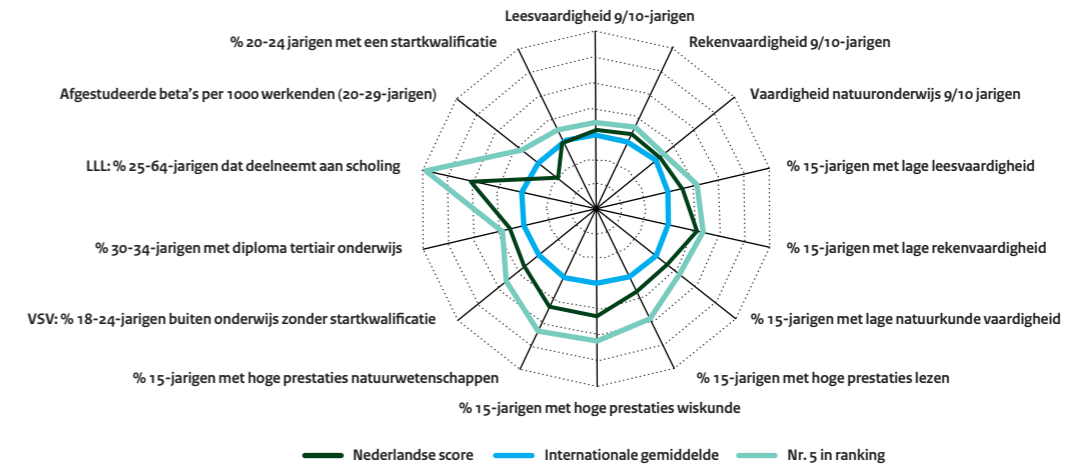
Het Nederlandse onderwijs presteert in internationaal perspectief ruim bovengemiddeld (figuur A2). In de afgelopen jaren is op een aantal beleidsterreinen een positieve ontwikkeling waar te nemen. Zo is het percentage voortijdig schoolverlaters fors afgenomen, mede als gevolg van intensief beleid. Tegelijkertijd is het aandeel hoger opgeleiden toegenomen evenals het percentage jongeren met een startkwalificatie. Hiermee is Nederland voor deze indicatoren dichterbij de top 5-positie in de internationale ranking gekomen. Ook voor de gemiddelde lees- en rekenvaardigheid van 9/10-jarige scholieren in het basisonderwijs geldt dat deze dichtbij het gemiddelde van de top 5-landen zit. Daar staat tegenover dat het aandeel 15-jarige leerlingen met lage lees-, reken- en natuurwetenschappelijke vaardigheden is toegenomen tussen 2003 en 2009. Ook als het gaat om excellentie en het aandeel bètatechnici is verbetering in Nederland mogelijk. Opgemerkt wordt dat de top 5-landen voor elke indicator, maar ook voor dezelfde indicator in opeenvolgende jaren, kan verschillen.

Beeld wetenschap

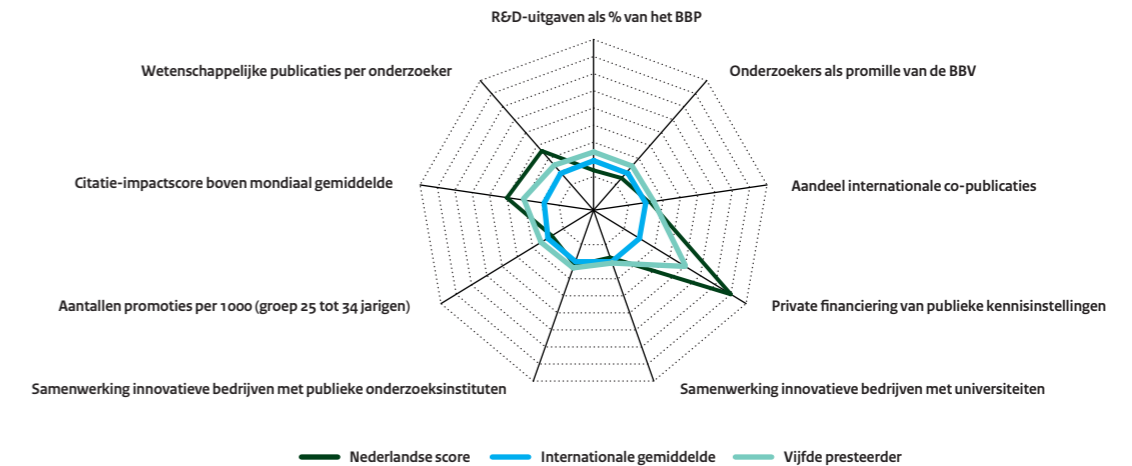
Tegen de achtergrond van de ambitie van een kwalitatief hoogwaardig wetenschapbestel, dat gericht is op samenwerking van kennisinstellingen, bedrijven en maatschappelijke organisaties, met het oog op een goede aansluiting met de topsectorenaanpak en een goede internationale inbedding, kan geconstateerd worden dat Nederland op een drietal prestatie-indicatoren op het gebied van wetenschap tot de top 5 behoort. Zo is de kwaliteit van het Nederlandse wetenschappelijk onderzoek in internationaal perspectief zeer goed (figuur A3). Nederland behoort met de relatieve citatiescore tot de wereldtop. Ook de productiviteit (aantal publicaties per onderzoeker) is zeer hoog. Dit hoge niveau is belangrijk voor onze internationale kennispositie en aantrekkingskracht. Voorts dragen Nederlandse bedrijven relatief veel bij aan de financiering van (toegepast) wetenschappelijk onderzoek bij instellingen in de publieke sector. Tegelijkertijd blijft het aantal innoverende bedrijven dat samenwerkt met publieke kennisinstellingen achter bij landen als Finland, Duitsland en Oostenrijk. Universiteiten worden door bedrijven in Nederland niet gezien als belangrijke kennisbron. De uitstekende prestaties zijn het resultaat van R&D uitgaven die lager zijn dan in veel andere landen, vooral als gevolg van het achterblijven van private R&D uitgaven.

Een aantal van de opgenomen indicatoren betreffen indicatoren uit de Europa 2020 strategie en het hieraan gerelateerde EU onderwijs- en training programma die de instrumentatie zijn voor de Europese ambities voor 2020. Hierbij worden onderwijs en wetenschap beschouwd als cruciale factoren bij het streven naar banen en groei binnen de EU. Zie voor meer informatie over de EU benchmarks: Kerncijfers 2007-2011 Onderwijs Cultuur en Wetenschap (aldaar pagina 58-59). Opgemerkt wordt dat een volledig beeld van de sterktes en zwaktes van het onderwijs slechts kan worden verkregen door ook andere (nationale) gegevensbronnen te beschouwen. Hiervoor verwijzen we naar hoofdstuk 1 van deze publicatie.

Figuur A2 Internationale positie in het onderwijs



Figuur A3 Internationale positie in de wetenschap



1

Prestaties onderwijsbestel



1.1 Samenvatting onderwijs

Ontwikkeling deelname onderwijs

Het primair en voortgezet onderwijs zijn de afgelopen jaren gegroeid, maar zullen de komende jaren stabiliseren en zelfs krimpen door de in 2000 in gang gezette geboortedaling. Voor het gehele bekostigde onderwijs wordt jaarlijks een raming gemaakt van de te verwachten aantallen leerlingen en studenten. Deze zogenoemde 'referentieraming' dient onder meer als onderbouwing van de onderwijsbegroting. In deze raming wordt rekening gehouden met de meest recente bevolkingsprognose en met ontwikkelingen in onderwijsdeelname. Vanwege de leerplicht komt de ontwikkeling van leerlingaantallen in het primair onderwijs vrijwel overeen met de demografische ontwikkeling van de relevante leeftijdsgroep (4-tot 11-jarigen), zowel voor verleden als toekomst. In grote lijnen geldt dit ook voor het voortgezet onderwijs en de relevante leeftijdsgroep (12-tot 16-jarigen). Bij oudere leeftijden wordt in de raming rekening gehouden met veranderingen in de doorstroom vanuit het voortgezet onderwijs naar mbo en ho. Ook veranderingen in de stromen binnen en tussen mbo en ho spelen hierbij een rol. De hierin gerealiseerde trends worden in de raming doorgetrokken naar de toekomst.

Daling verwacht in primair en voortgezet onderwijs

In de afgelopen 10 jaar is het aantal geboorten in Nederland aanzienlijk gedaald. Als gevolg van deze geboortedaling daalt het aantal leerlingen in het basisonderwijs. Naar verwachting zal deze daling aanhouden tot 2020 (figuur 1.1). Deze demografische krimp, die in sommige regio's al eerder is begonnen, zal de komende jaren bijna het gehele land treffen, uitgezonderd de grote steden en enkele andere gemeenten (figuur 1.2).

Het voortgezet onderwijs zal in de eerstkomende jaren nog groeien, maar de genoemde demografische krimp zal zich ook daar gaan manifesteren; op landelijk niveau gebeurt dit vanaf 2016 (circa 7 jaar vertraagd ten opzichte van het primair onderwijs). Ook hier geldt dat regionale trends wel aanzienlijk kunnen afwijken van landelijke trends; in de provincie Limburg is bijvoorbeeld de demografische daling nu al gaande.

Onderwijsdeelname duurt steeds langer

Na de leerplicht, dus vanaf 18 jaar, volgen steeds meer jongeren een verdere opleiding in het mbo of ho. Deze groei doet zich voornamelijk voor in het voltijdonderwijs. Tot en met 18 jaar neemt de onderwijsdeelname naar verwachting nauwelijks toe, maar voor de oudere leeftijden gaat de onderwijsdeelname nog verder stijgen (figuur 1.3). De gemiddelde verblijftijd in het voltijdonderwijs tot en met 25-jarige leeftijd is toegenomen van circa 12,5 jaar in 1960 tot 17,6 jaar in 2011; naar verwachting zal dit cijfer in 2030 verder gegroeid zijn tot 18,1 jaar. Deze stijging van de onderwijsdeelname in de postleerplichtige leeftijden komt vrijwel geheel voor rekening van het ho (figuur 1.1).

De groei van het mbo is in het verleden afgeremd en de groei van het hbo juist bevorderd door veranderingen in leerlingstromen. Zo zijn steeds meer havo-gediplomeerden doorgestroomd naar het hbo in plaats van naar het mbo, en meer mbo-deelnemers zijn doorgestroomd naar het hbo. Maar de belangrijkste oorzaak voor de ten opzichte van het ho achterblijvende groei van het mbo ligt binnen het voortgezet onderwijs: een steeds groter aandeel van de vo-leerlingen volgt havo/vwo in plaats van alleen vmbo, deze trend zal tot 2020 nog verder doorzetten (figuur 1.4). Er is dus vaker sprake van het stapelen van vmbo-havo.

Vooraf deze verschuiving van onderwijsdeelname binnen het voortgezet onderwijs zorgt ervoor dat het mbo in de komende jaren gaat krimpen, terwijl hbo en wo nog verder zullen doorgroeien. Naast het aandeel van havo/vwo is in het verleden ook het aandeel van zorgonderwijs (vso/lwoo/pro) gegroeid, maar dit heeft betrekkelijk weinig invloed gehad op de ontwikkelingen in het mbo en ho.

Het gemiddeld opleidingsniveau in Nederland stijgt

Door de verbeterde aansluiting tussen de onderwijssoorten, het feit dat men vaker kiest voor hogere onderwijssoorten, en de groei van het aantal gediplomeerden, stijgt het opleidingsniveau in Nederland en in andere landen. In de afgelopen 20 jaar zijn er ruim 24 duizend havo- en vwo-leerlingen bijgekomen in het derde leerjaar. Daarmee is het aandeel havo- en vwo-leerlingen in het voortgezet onderwijs met 10 procentpunt toegenomen; dat is een stijging van een half punt per jaar. Een zeer belangrijke verklarende factor blijkt het toegenomen opleidingsniveau van ouders. Dit heeft een positief effect op het begeleiden en stimuleren van kinderen naar een hoger opleidingsniveau. Uit onderzoek van de Raad voor Maatschappelijke

Ontwikkeling (RMO) blijkt dat kinderen van hoger opgeleide ouders een grotere kans hebben om naar het havo of vwo te gaan dan kinderen van lager opgeleide ouders. Uit hetzelfde onderzoek blijkt dat deze verhouding echter wel in de loop der jaren is gedaald. In de jaren 50 van de vorige eeuw was de verhouding nog 7:1, dit daalde in de jaren 60 naar 6:1 en naar 4:1 in de jaren 70. Wanneer deze daling wordt doorgetrokken naar de jaren 2000, wordt de verhouding nu ongeveer 2:1. Wanneer deze verhouding wordt meegenomen in de ontwikkeling van het aandeel hoger opgeleiden van 35-54 jaar is dit een sterke aanwijzing dat dit heeft bijgedragen aan de stijgende trend van meer havo en vwo. Het aandeel hoger opgeleiden in de bevolking is tussen 2001 en 2011 met ongeveer 8 procentpunt gestegen. Dit correspondeert met de stijging van het aandeel havo- en vwo-leerlingen in dezelfde periode (figuur 1.5).

In 1990 was slechts een kwart van de 30-34-jarigen hoger opgeleid (hbo en wo), momenteel is dit circa 45 procent en in 2030 zal ruim de helft van deze bevolkingsgroep hoger opgeleid zijn (figuur 1.6). Gelijktijdig daalt het aandeel van lager opgeleiden (geen diploma en vmbo-niveau) sterk. Dit houdt ook verband met de daling van het aantal voortijdig schoolverlaters.

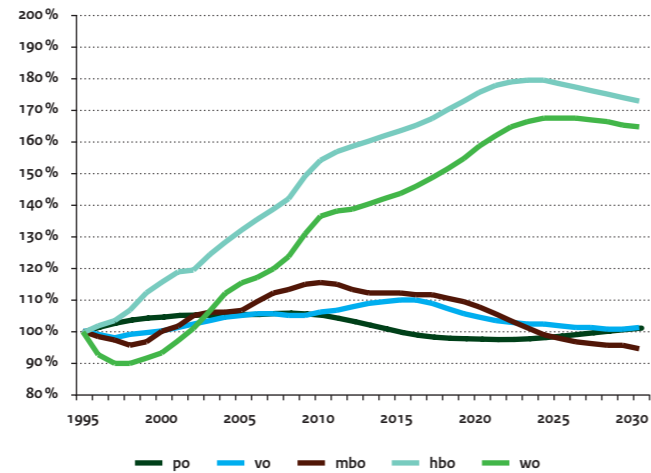
Maatschappelijke context opleidingsniveau

Westerse samenlevingen worden meer en meer kennissamenlevingen, waarbij de rol van innovatie, Research&Development (R&D) en een hoog opgeleide beroepsbevolking steeds belangrijker worden. Ook de eisen die de arbeidsmarkt aan de beroepsbevolking stelt veranderen. De vraag naar hoger opgeleiden neemt toe en wordt internationaler. Vooral China en India worden belangrijkere spelers op het terrein van R&D. Door de globalisering is de 'kenniswereld' mondiaal geworden. De mobiliteit van kenniswerkers en van studenten zal de komende jaren verder toenemen.

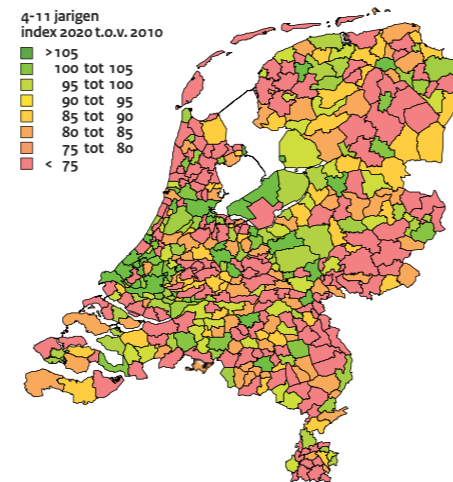
Onderwijs loont

Mensen met een hogere opleiding hebben niet alleen betere kansen op de arbeidsmarkt, maar verdienen ook meer geld. En voor de maatschappij als geheel betekent een beter en hoger opgeleide be-

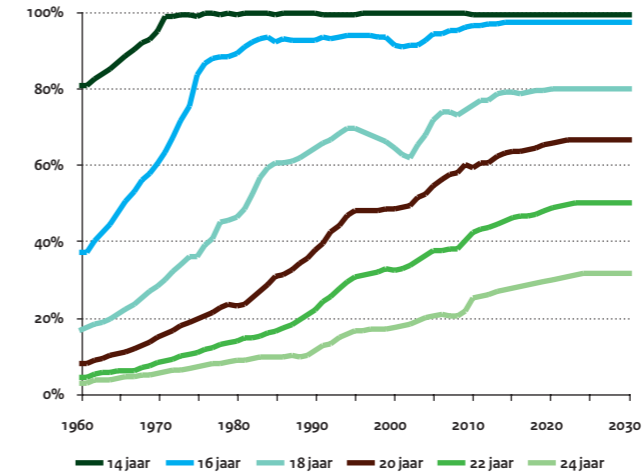
Figuur 1.1 Ontwikkeling van het aantal deelnemers Onderwijsdeelnemers (index 1995 = 100) per sector (incl. groen onderwijs)



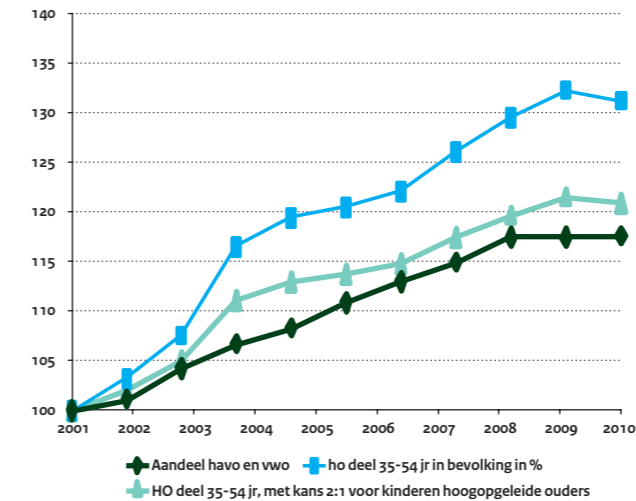
Figuur 1.2 Ontwikkeling 4-11 jarige bevolking per gemeente t/m 2020 Indices 2020 t.o.v. 2010



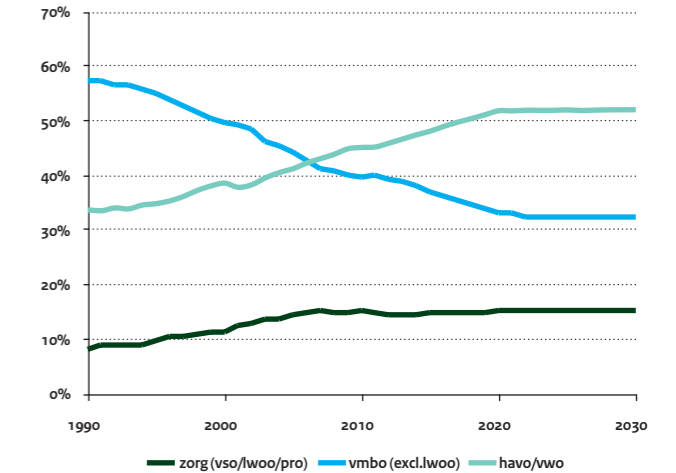
Figuur 1.3 Onderwijsdeelname voltijd-onderwijs naar leeftijd Onderwijsdeelnemers (index 1995 = 100) (incl. groen onderwijs)



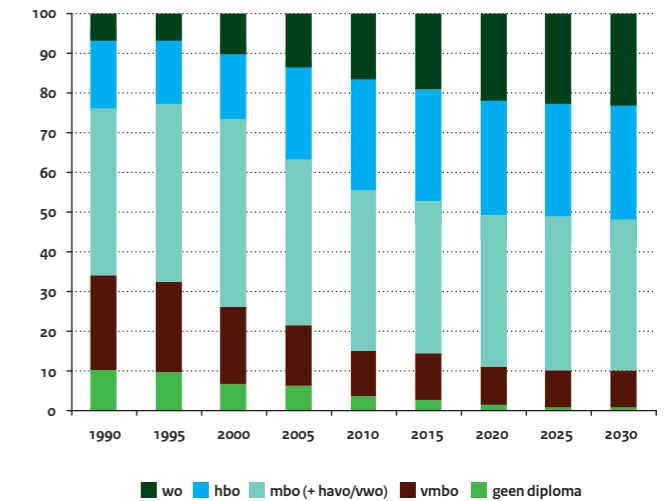
Figuur 1.5 Ontwikkeling aandeel havo/vwo leerlingen en aandeel hoger opgeleiden in bevolking, 35-54 jarigen



Figuur 1.4 Procentuele verdeling in het derde leerjaar Naar zorg, vmbo of havo/vwo



Figuur 1.6 Prognose opleidingsniveau 30-34 jarigen Als percentage van de bevolking 30-34 jarigen



volking een bron voor duurzame economische groei en maatschappelijke stabiliteit, op korte en lange termijn. Education at a Glance 2012 laat de netto-opbrengst zien van zowel een opleiding op het niveau van een startkwalificatie, als op het niveau van het hoger onderwijs. Beide indicatoren laten in geld uitgedrukt een positieve netto opbrengst op de lange termijn zien, zowel voor de burger als voor de maatschappij. Onderwijsdeelname hangt ook positief samen met sociaal kapitaal. Zo toont Education at a Glance 2012 dat hoger opgeleiden hun leven positiever beoordelen dan lager opgeleiden. Ook zijn zij meer politiek betrokken en dragen zij vaker bij aan de samenleving via vrijwilligerswerk. Onderwijs draagt met andere woorden bij aan de sociale cohesie.

Maatschappelijke context individualisering

Goed onderwijs en een succesvolle onderwijsloopbaan zijn de sleutel naar maatschappelijk succes. Naarmate het opleidingsniveau hoger is, stijgt de levensverwachting, zowel bij mannen als vrouwen. Laaggeschoolden schatten hun gezondheid minder goed in dan midden- en hogeschoolden. Socialiserende functies zijn aan het onderwijscurriculum toegevoegd, zoals burgerschap in het MBO, de maatschappelijke stage in het VO, aandacht voor o.a. homotolerantie en cultuureducatie. Onderwijs is een van de weinige socialiserende instituties waarvan de maatschappelijke betekenis eerder toe- dan is afgenomen, hierdoor is het onderwijs het aanspreekpunt geworden van tal van maatschappelijke problemen. Relaties tussen onderwijs en aangrenzende domeinen zoals bijvoorbeeld de jeugdzorg zijn hierdoor onvermijdelijk steeds intensiever geworden.

Bestrijden onderwijsachterstanden blijft nodig

De onderwijskansen van leerlingen uit uiteenlopende sociaaleconomische en etnische groepen vertonen aanzienlijke verschillen. Education at a Glance 2012 laat zien dat in vrijwel alle OESO landen jongeren met hoger opgeleide ouders vaker ook in hogere onderwijsvormen terecht komen dan jongeren met lager opgeleide ouders. Dit geldt ook voor Nederland, alhoewel minder sterk dan

gemiddeld in de OESO. Binnen het Nederlandse onderwijssysteem zijn vooral de onderwijskansen kwetsbaar van autochtone leerlingen uit gezinnen met laagopgeleide ouders en leerlingen uit niet-westerse allochtone gezinnen. Dit hangt samen met het feit dat deze kinderen veelal een zwakke sociaaleconomische achtergrond hebben en dat het opleidingsniveau van hun ouders laag is. Het Nederlandse beleid zet hier onder andere op in met voor- en vroegschoolse educatie (zie par 1.3.1) en met de gewichtenregeling in het primair onderwijs die extra financiering biedt voor kinderen uit gezinnen met laag opgeleide ouders. Het OESO rapport 'Equity and Quality in Education' (feb 2012) noemt de Nederlandse gewichtenregeling als 'good practice' vorm van achterstandenbeleid. Aandachtspunt blijft echter het verder verbeteren van de prestaties van deze achterstandleerlingen: vooral op het gebied van begrijpend lezen en woordenschat presteren bijvoorbeeld niet-westerse allochtonen lager dan gemiddeld. En ook bij het centraal schriftelijk examen in het vo blijven de prestaties van allochtone leerlingen achter op die van autochtonen.

Stapelen neemt toe

Stapelen is geschikt voor studenten die meer tijd nodig hebben om een hoger opleidingsniveau te bereiken. De flexibiliteit maakt ons stelsel toegankelijk. Een belangrijke route bij het stapelen is de route van vmbo naar havo. Die maakt het bijvoorbeeld mogelijk dat jongeren vanuit een beroepsgerichte leerweg (waar zij op jonge leeftijd voor gekozen hebben) terecht kunnen komen in een algemeen vormende leerweg of andersom. Daar staat tegenover dat stapelaars een groter risico op uitval hebben. In de afgelopen jaren is deze stapeling gegroeid. Ook de doorstroom van mbo naar hbo en van hbo naar wo neemt toe. De cijfers laten zien dat de gemiddelde deelnemer in het ho inmiddels afstudeert met een vertraging van ruim 2 jaar. Het is de vertraging die is opgelopen ten opzichte van de snelst mogelijke route van het primair onderwijs naar een hbo- en wo-diploma.

Rendement een aandachtspunt

De verwachte slaagkans in het voortgezet onderwijs is 84 procent. Dit percentage is de afgelopen vijf jaar vrijwel gelijk gebleven. Voor instromers in het mbo bedraagt de kans van slagen circa 70 procent; er vallen dus relatief veel leerlingen uit zonder diploma. Vooral in de niveaus 1 en 2. Het rendement in het hoger onderwijs is –

ondanks de sterk gestegen aantallen studenten- al zeer lang min of meer stabiel. Het verwachte slaagpercentage is in het hbo en het wo eveneens circa 70 procent. Bijna een kwart van de hbo-studenten is na 6 jaar studie uitgevallen zonder diploma, en circa 15 procent van de studenten in het wo heeft na 7 jaar nog geen diploma. Daarbij geldt dat in het hbo studenten met een mbo of havo vooropleiding veel sneller uitvallen dan studenten met een vwo vooropleiding. In het wo vallen juist weer studenten met een hbo opleiding eerder uit. De Europese indicator voor Voortijdig Schoolverlaten (VSV), die het percentage jongeren tussen de 18-24 jaar buiten onderwijs en zonder startkwalificatie laat zien, vertoont een gestage daling sinds 2000. Nederland behoort tot een van de sterkste dalers, maar met het absolute percentage VSV behoren we nog niet tot de toppers. Om het percentage voortijdig schoolverlaters verder terug te dringen continueert OCW de extra maatregelen die schooluitval actief bestrijden onder de noemer 'Aanval op schooluitval'.

Zorgen over werkdruk en lerarentekort

Burgers en ouders beoordelen al jaren het primair en voortgezet onderwijs met een voldoende. Ongeveer 1 op de 10 ouders ziet de grootte van de klassen en bezuinigingen als belangrijkste zorgpunt in het basisonderwijs. Leraren in het po maken zich echter het meest zorgen om de werkdruk, de leerprestaties en de kwaliteit. Dit geldt ook voor leraren in het voortgezet onderwijs. Sinds 2007 daalt het aantal vacatures, eerst in vo en bve, nu ook in po. Dit is mede een gevolg van de afgenomen economische groei de toename van de werkloosheid en het langer doorwerken. De onderwijsarbeidsmarkttramingen laten echter zien dat er de komende jaren een grote vraag naar leerkrachten zal ontstaan. Dit heeft vooral te maken met de vergrijzing die de afgelopen 10 jaar is ingezet. Het doet zich vooral voor in het vo waar de komende 5 à 10 jaar een groot deel van de oudere (vaak hoog opgeleide) leraren met pensioen zal gaan, terwijl het leerlingenaantal in de komende drie jaar nog zal toenemen, dan wel de komende 4 teldata. Naar verwachting is het lerarentekort een overbruggingsprobleem, op de lange termijn zal het tekort naar alle waarschijnlijkheid weer afnemen.

Lerarenkwaliteit

Cruciaal voor goed onderwijs is de leraar. Er zijn veel goede leraren maar ook veel leraren die zich kunnen verbeteren. Een leraar geeft goed les als deze tenminste beschikt over de volgende basisvaardig-

heden: de leraar legt duidelijk uit, realiseert een taakgerichte werksfeer en betreft de leerlingen actief bij de les. Zorgelijk is dat bijna een op de acht leraren in het basisonderwijs onvoldoende scoort op tenminste één van de basisvaardigheden. Bij deze leraren was geen sprake van een duidelijke uitleg, een taakgerichte werksfeer of actief betrokken leerlingen. In het voortgezet onderwijs gaat het om ruim een op de vijf leraren. Verdere professionalisering van deze groep leraren is nodig en dient zich in eerste instantie te richten op het toepassen van de basisvaardigheden. Leraren die de drie basisvaardigheden tijdens de les laten zien, verschillen in de mate waarin ze óók over complexe vaardigheden beschikken. Van de leraren die de basisvaardigheden beheersen, beheerst ongeveer de helft ook deze meer complexe vaardigheden. Dit betekent dat ze hun onderwijs afstemmen op specifieke leerlingen of leerlinggroepen. Ook bieden ze extra ondersteuning en zorg aan leerlingen die dit nodig hebben. Met name binnen het passend onderwijs zijn deze complexe vaardigheden van groot belang. Complexe vaardigheden zijn onder andere; het afstemmen van de instructie, verwerkingsopdrachten, de onderwijstijd, het systematisch volgen en analyseren van de voortgang van leerlingen (basisonderwijs), het bieden van planmatige zorg (basisonderwijs), het nagaan of leerlingen de uitleg begrijpen (voortgezet onderwijs) en het geven van inhoudelijke feedback (voortgezet onderwijs). Verderop in paragraaf 1.3.2 komt dit onderwerp nog terug.

Maatschappelijke context krimp en expansie

Het aantal ho studenten zal tot na 2020 groeien, in 2022 zullen er ruim 80 procent meer ho studenten zijn dan in 1995. Het aantal mbo studenten daarentegen zal krimpen. Oorzaken hiervan zijn onder andere de demografische ontwikkelingen maar ook de afnemende instroom vanuit het vmbo door toename stapelen vmbo-havo. In het primair onderwijs zal er tot 2020 sprake zijn van een krimp. In 70 gemeenten zal er een krimp van meer dan 30 procent zijn in het primair onderwijs. In het voortgezet onderwijs zal er van een krimp sprake zijn na 2015. Scholen in alle sectoren staan voor de uitdaging op tijd in te spelen op een daling van het aantal leerlingen teneinde deze goed te accommoderen.

Ontwikkeling onderwijsuitgaven

Met de groei van het aantal leerlingen zijn de afgelopen jaren ook het aantal leraren en de onderwijsuitgaven van OCW gestegen. Uitgaven aan onderwijs zijn ook investeringen in de toekomst. Het investeringspeil en de mate waarin de investeringen effectief aangewend worden, zijn sterk bepalend voor het toekomstige innovatievermogen van ons land (zie ook paragraaf 1.3.3). Hoewel de uitgaven aan onderwijs sterk samenhangen met de demografische ontwikkeling, kan ook de welvaart van een land niet buiten beschouwing worden gelaten. In internationale vergelijkingen wordt onder andere gekeken naar de publieke en private uitgaven aan onderwijsinstellingen als percentage van het bruto binnenlands product (bbp), exclusief studiefinanciering. Nederland zat in 2009 wat betreft publieke en private uitgaven aan onderwijsinstellingen met 6,2 procent van het bbp iets onder het (ongewogen) OESO-gemiddelde van 6,3 procent. De publieke uitgaven aan onderwijs (inclusief studiefinanciering ten behoeve van huishoudens) geven een iets anders beeld: deze liggen met 5,9 procent iets boven het OESO-gemiddelde van 5,8 procent.

Samengevat

De onderwijsuitgaven in Nederland als percentage van het bbp zijn tussen 2005 en 2009 licht gestegen en liggen op een internationaal gemiddeld niveau. De prestaties, het opleidingsniveau, en de basisvaardigheden zijn internationaal gezien bovengemiddeld. Ook heeft Nederland een lager aandeel voortijdig schoolverlaten in vergelijking tot voorgaande jaren. Er zijn wel aandachtspunten en zorgpunten, zoals op het terrein van rendement en bijvoorbeeld de kwaliteit van leraren, maar over het geheel presteert Nederland echter met het huidige uitgavenniveau internationaal redelijk goed.

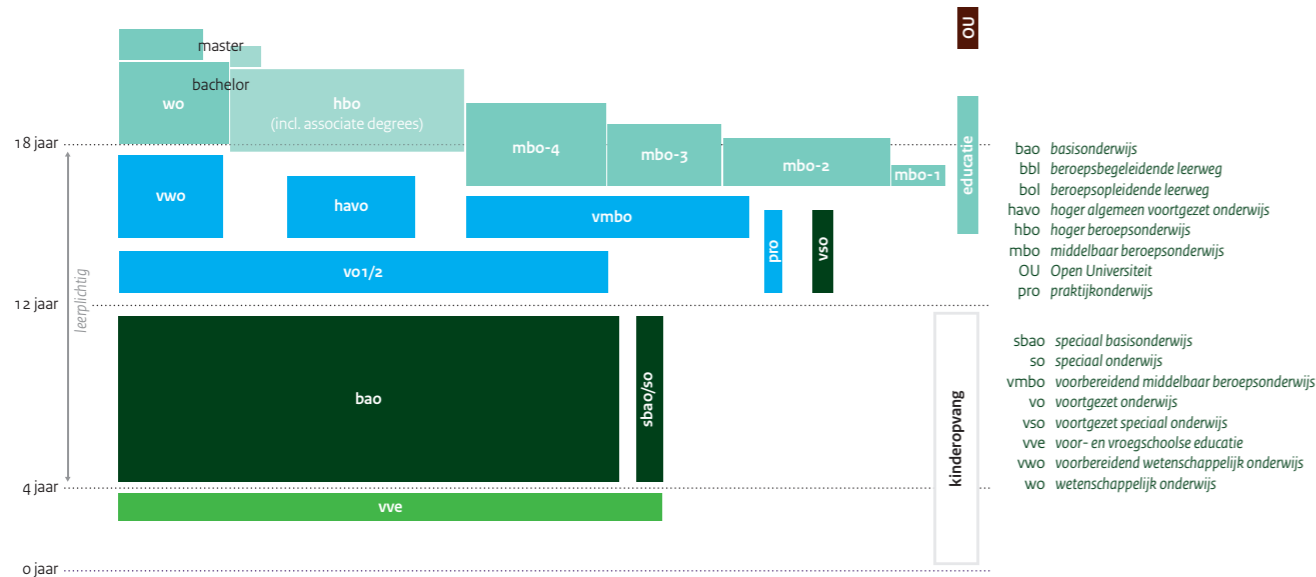
1.2 Inrichting van het Nederlandse onderwijsbestel

Onderwijsstelsels zijn er in veel verschillende vormen. Landen onderling vergeleken laten een groot verschil zien in bijvoorbeeld de opzet, de organisatie en de financiering van het onderwijs. Verschillen zijn er in bijvoorbeeld de aanvangsleeftijd en de duur van het leerplichtig onderwijs, de overgangen tussen primair en voortgezet onderwijs, de mogelijkheden voor ouders om een school te kiezen, en de aansturing van scholen. In vergelijking met de referentielanden als de Scandinavische landen, de Verenigde Staten, het Verenigd Koninkrijk en de buurlanden Duitsland, België en Frankrijk kenmerkt het Nederlandse onderwijsstelsel zich vooral door vrijheid van schoolkeuze, autonomie, vroege selectie en de inrichting van het speciaal onderwijs. Internationaal gezien vertonen vooral de stelsels voor beroepsonderwijs forse verschillen, met name in varianten van de combinatie van werken en leren. In landen als de Verenigde Staten en het Verenigd Koninkrijk is beroepsonderwijs een zeldzame variant. Het onderwijs levert in deze landen generiek geschoolde werknemers af in een liberale markteconomie. In landen als Duitsland en Nederland is juist sprake van een forse deelname aan vormen van beroepsonderwijs. Beroepskwalificaties spelen in deze landen een belangrijke rol op de arbeidsmarkt.

Figuur 1.7 toont de Nederlandse onderwijsstructuur, waarbij de omvang van het blokje per schoolsoort de maat is voor het leerlingenvolume. Het daadwerkelijk actuele aantal deelnemers, instellingen, personeelsleden en de omvang van de financiën is in de figuren 1.8 tot en met 1.11 opgenomen. De onderwijsstructuur van Nederland ten opzichte van enkele referentielanden is weergegeven in figuur 1.12. Van links naar rechts is een leeftijdsas getekend en daarop is aangegeven welke onderwijsprogramma's men op die leeftijd kan volgen. De rode lijn markeert de (theoretische) periode van de leerplicht en de lichtroze lijn die van de partiële leerplicht (tussentijdse uitstroom of zittenblijvers zijn buiten beschouwing gelaten). In Nederland is duidelijk te zien dat voor een startkwalificatie (een havo, vwo of minimaal mbo 2-diploma) leerlingen leerplichtig zijn tot en met 18 jaar. Wordt de startkwalificatie eerder behaald, dan loopt de leerplicht door tot en met 17 jaar. In België starten leerlingen later

met het basisonderwijs en is de leerplicht relatief korter, de partiële leerplicht loopt iets langer door. Overige Nederlandse kenmerken die internationaal opvallen, worden verderop wat uitgebreider toegelicht.

Figuur 1.7 Het Nederlandse onderwijsstelsel



Figuur 1.8 Aantal instellingen per onderwijssector

	2007	2008	2009	2010	2011
po scholen	7.537	7.528	7.515	7.480	7.435
bao scholen	6.898	6.892	6.881	6.848	6.807
sbao scholen	316	313	311	308	304
(v)so scholen	323	323	323	324	324
vo scholen	682	684	681	683	683
bve	74	73	72	72	71
hbo	42	41	41	40	40
wo	13	13	13	13	13

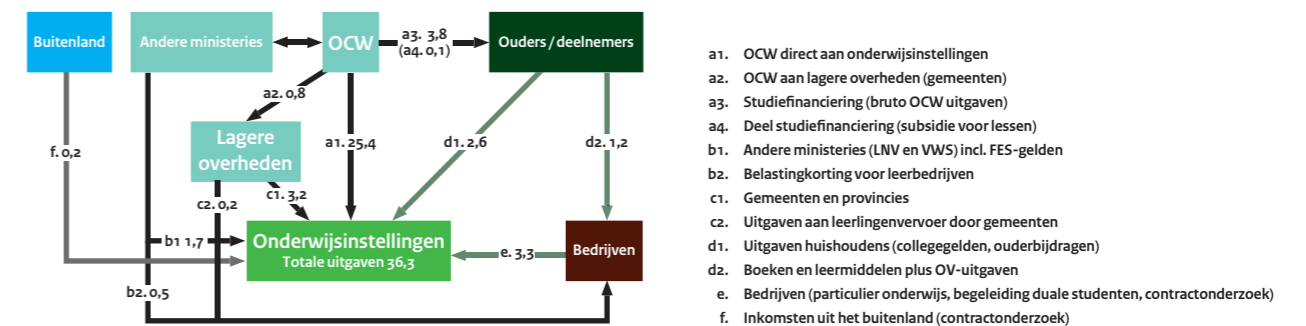
Figuur 1.9 Aantal leraren per onderwijssector
In fte x 1.000

	2007	2008	2009	2010	2011
po	131,9	133,4	135,4	133,3	126,9
vo	85,7	86,0	88,0	87,6	85,3
bve	38,5	38,5	38,5	38,7	37,5
hbo	27,4	28,4	29,3	29,9	--
wo	36,9	37,7	39,1	39,8	--

Figuur 1.10 Onderwijs in het kort
Deelnemers, instellingen, personeelsleden, uitgaven en studiefinanciering

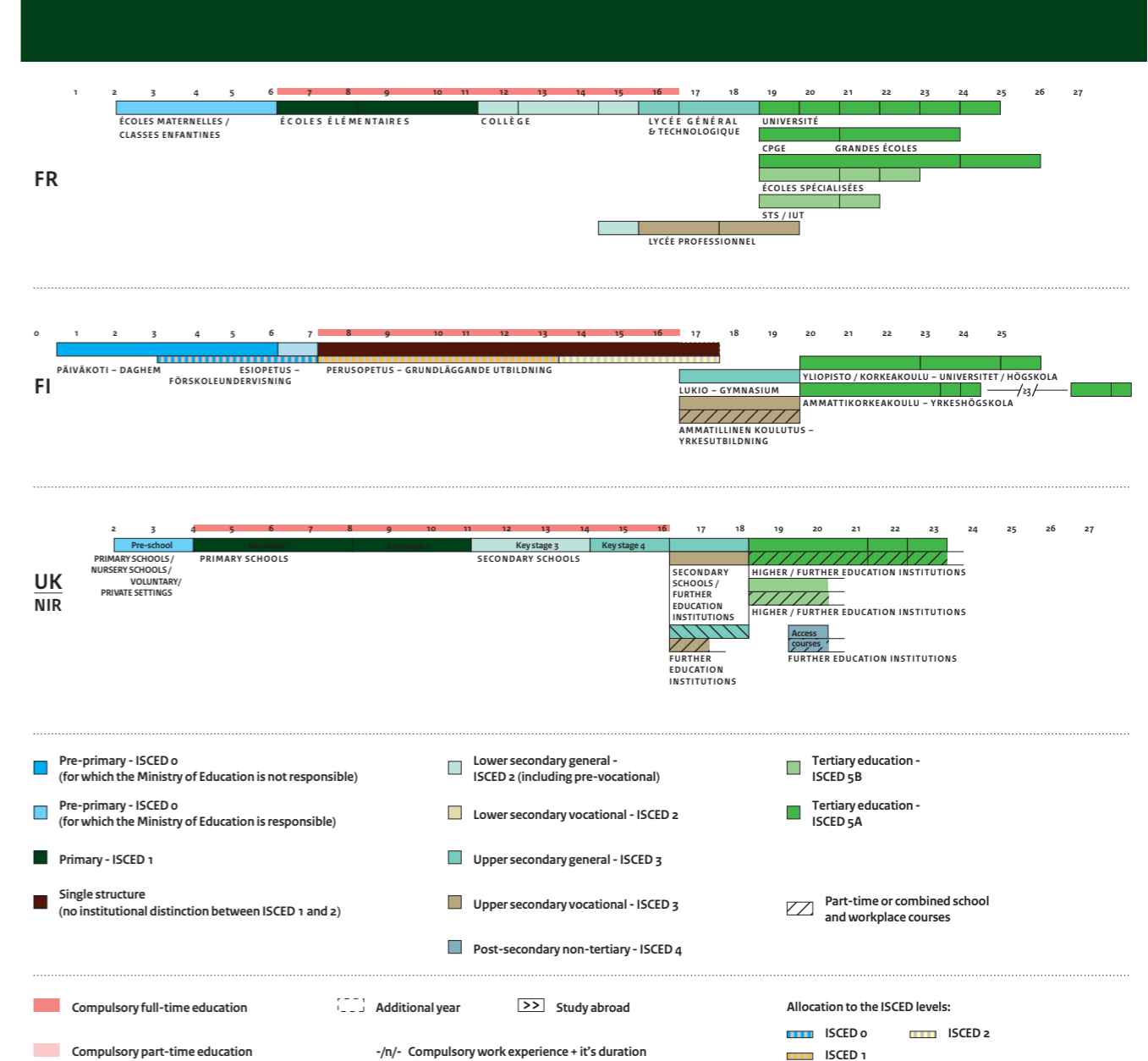
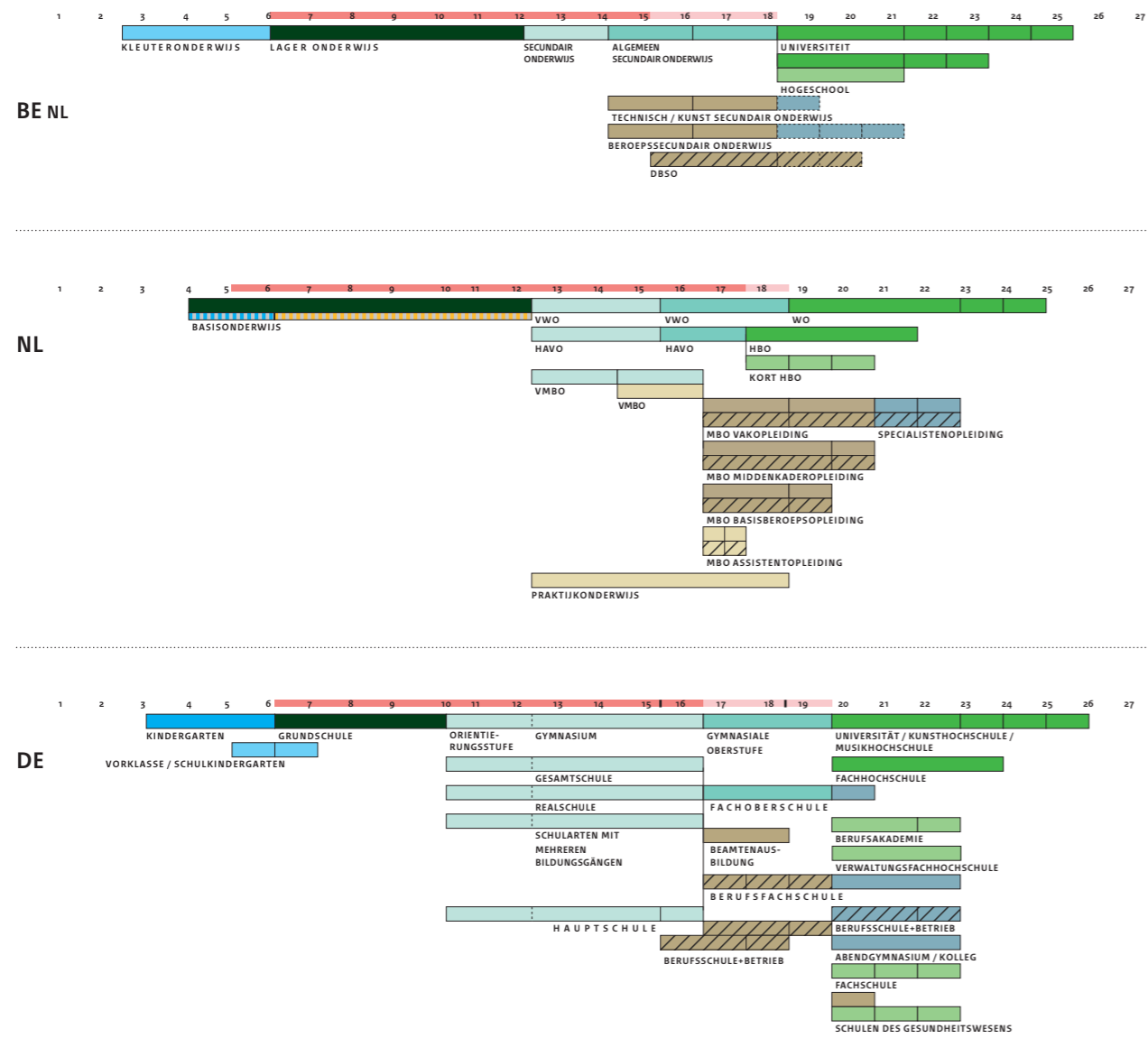
	2007	2008	2009	2010	2011
Aantal deelnemers (x 1.000)	3.705	3.723	3.761	3.785	3.776
Totaal po	1.662	1.664	1.659	1.647	1.630
Totaal vo	941	935	935	940	950
Totaal vavo	14	15	17	17	15
Totaal mbo	503	507	515	525	515
Totaal hbo	374	383	402	416	423
Totaal wo	211	219	232	241	244
Aantal instellingen	8.348	8.339	8.322	8.288	8.242
Aantal personeelsleden (x 1.000 fte)	320	324	330	329	--
OCW-uitgaven aan onderwijs (x 1 mln euro)	23.346	24.647	25.979	26.260	26.455
EL&I-uitgaven aan onderwijs (x 1 mln euro)	691	724	756	756	762
Studiefinanciering (x 1 mln euro)	3.550	4.060	3.787	3.917	4.249

Figuur 1.11 Geldstromen voor het Nederlandse onderwijs
Uitgaven voor onderwijs, 2010 (x € 1 mld)



- a1. OCW direct aan onderwijsinstellingen
- a2. OCW aan lagere overheden (gemeenten)
- a3. Studiefinanciering (bruto OCW uitgaven)
- a4. Deel studiefinanciering (subsidie voor lessen)
- b1. Andere ministeries (LNV en VWS) incl. FES-gelden
- b2. Belastingkorting voor leerbedrijven
- c1. Gemeenten en provincies
- c2. Uitgaven aan leerlingenvervoer door gemeenten
- d1. Uitgaven huishoudens (collegegelden, ouderbijdragen)
- d2. Boeken en leermiddelen plus OV-uitgaven
- e. Bedrijven (particulier onderwijs, begeleiding duale studenten, contractonderzoek)
- f. Inkomsten uit het buitenland (contractonderzoek)

Figuur 1.12 Onderwijsstructuur van Nederland en enkele referentielanden



Vrijheid van schoolkeuze

In het Nederlandse onderwijs kunnen leerlingen en hun ouders zelf een school kiezen die aansluit bij hun opvattingen over onderwijs en bij hun levensbeschouwing. Dit is een typisch Nederlandse verworvenheid die al generaties lang van kracht is. Education at a Glance 2011 laat zien dat in landen als de Verenigde Staten, het Verenigd Koninkrijk en Finland, de keuzevrijheid van ouders om een school voor hun kinderen te kiezen restrictiever is (figuur 1.13). Los van de behoefte van ouders om zelf te kunnen kiezen, heeft onderwijsvrijheid als voordeel dat deze ouders over het algemeen meer betrokken zijn bij de gekozen school.

Autonomie en verantwoording

Scholen in Nederland kennen een grote mate van autonomie (figuur 1.14). In bijna de helft van de OESO-landen worden beslissingen in het lager secundair onderwijs het meest genomen door de school. Nederland behoort tot de landen met het meest gedecentraliseerde systeem. Daar worden beslissingen voor 86% volledig of beperkt autonoom genomen door de school. Bij beperkt autonoom worden de beslissingen ook genomen door de school, maar dan binnen kaders gesteld door een hogere autoriteit of na consultatie van de school met andere partijen in het onderwijssysteem. Ook in Engeland en België (Vlaanderen) zien we een hoge mate van decentralisatie. In landen als Frankrijk en Duitsland daarentegen worden de meeste beslissingen niet op schoolniveau genomen, maar meer door de verschillende centrale overheden. Beslissingen die vaak door scholen genomen worden, liggen op het gebied van organisatie rondom het lesgeven (schoolcarrière van leerlingen, groeps grootte van leerlingen, keuze van lesmateriaal en lesmethoden). Andere voorbeelden van besluitvorming liggen op het gebied van het personeelsmanagement en de verdeling en aanwending van financiële middelen.

De afgelopen jaren zijn in Nederland veranderingen doorgevoerd waardoor verantwoordelijkheid voor onderwijs op een steeds lager niveau terecht is gekomen. De overheid stelt de kaders met kerndoelen, eindtermen en examenprogramma's. In het primair onderwijs maken bijna alle leerlingen een eindtoets. In het voortgezet onderwijs doen alle leerlingen een centraal, landelijk examen en ook in het middelbaar beroepsonderwijs wordt van alle deelnemers een examen afgenomen, al is dit niet centraal georganiseerd. Scholen bepalen de vorm van het onderwijs, houden zelfevaluaties en

beheren hun eigen financiën vanuit de lumpsum. Door de gedetailleerde examenprogramma's hebben scholen in de bovenbouw van het vo zeer weinig autonomie op het gebied van het curriculum. De arbeidsvoorwaarden in primair en voortgezet onderwijs, maar ook in bve en ho, zijn gedecentraliseerd. De Onderwijsinspectie houdt toezicht op de onderwijskwaliteit en rapporteert jaarlijks in het onderwijsverslag.

In het hoger onderwijs wordt de kwaliteit van de bachelor- en masterprogramma's bewaakt door de onafhankelijke Nederlands-Vlaamse Accreditatieorganisatie (NVAO) en de Onderwijsinspectie. De NVAO bewaakt de kwaliteit door opleidingen periodiek te beoordelen en een keurmerk (accreditatiestelsel) te verlenen. Scholen en instellingen zijn verplicht een vorm van intern toezicht in te richten met een strikte scheiding tussen toezicht en bestuur. Intern toezicht komt niet in de plaats van, maar is complementair aan het externe, verticale toezicht op de kwaliteit en de rechtmatige en doelmatige besteding van geld. Een zekere mate van zelfregulering vindt plaats aan de hand van branchecodes voor goed bestuur die de koepelorganisaties in de verschillende onderwijssectoren hebben geformuleerd. Naleving daarvan gebeurt op basis van het principe 'pas toe of leg uit'.

Vroege selectie

Opvallend voor Nederland is het gedifferentieerde stelsel, en daarmee samenhangend, de soms vroege selectie van leerlingen. Andere landen, zoals de Verenigde Staten of de Scandinavische landen, selecteren pas op latere leeftijd. De overgangsmomenten in het Nederlandse onderwijsstelsel zijn talrijk. Vooral in de leeftijd van 12 tot 19 jaar moeten leerlingen en hun ouders kiezen uit een groot aantal mogelijkheden. Het moment waarop Nederlandse leerlingen hun middelbare school kiezen, ligt vroeg in vergelijking met veel andere landen. Op 11- of 12-jarige leeftijd gaan leerlingen naar het vo, waar ze moeten kiezen uit diverse niveaus. De helft van de leerlingen gaat naar de beroepsgerichte routes in het voortgezet onderwijs, de overige leerlingen (iets minder dan de helft) gaat naar de algemeen vormende routes. Het feit dat Nederlandse leerlingen zo vroeg moeten kiezen maakt een goede aansluiting tussen de verschillende schooltypen van groot belang. Het zou immers kunnen voorkomen dat een kind zijn werkelijke talenten nog niet op waarde weet te schatten. Ook zou het kunnen gebeuren dat een leerling lager doorstroomt dan nodig als gevolg van sociale achterstanden. In

Figuur 1.13 Vrijheid voor ouders om een school voor hun kinderen te kiezen

	Primair onderwijs (publiek)			Lager secundair onderwijs (publiek) (voor NL: vmbo en/of onderbouw havo/vwo)		
	Ouders hebben het recht hun kind deel te laten nemen aan de publieke school van hun keuze	Initiële toekenning op basis van geografische locatie scholen	Ouders moeten 'solliciteren' voor een plek in een andere publieke school dan die aan hun kind is toegewezen	Ouders hebben het recht hun kind deel te laten nemen aan de publieke school van hun keuze	Initiële toekenning op basis van geografische locatie scholen	Ouders moeten 'solliciteren' voor een plek in een andere publieke school dan die aan hun kind is toegewezen
BEL(VL)	Ja	Nee	Nee	Ja	Nee	Nee
DEN	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
VK (ENG)	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
DUI	Nee	Ja	Ja	Nee	Ja	Ja
FIN	Nee	Ja	Ja	Nee	Ja	Ja
FRA	Nee	Ja	Nee	Nee	Ja	Ja
JAP	Nee	Ja	Ja	Nee	Ja	Ja
NED	Ja	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee
ZWE	Nee	Ja	Ja	Nee	Ja	Ja
VS	-	Ja	Ja	-	Ja	Ja

Figuur 1.14 Autonomie van scholen (lager secundair onderwijs)
Percentages van de beslissingen genomen per niveau, 2011

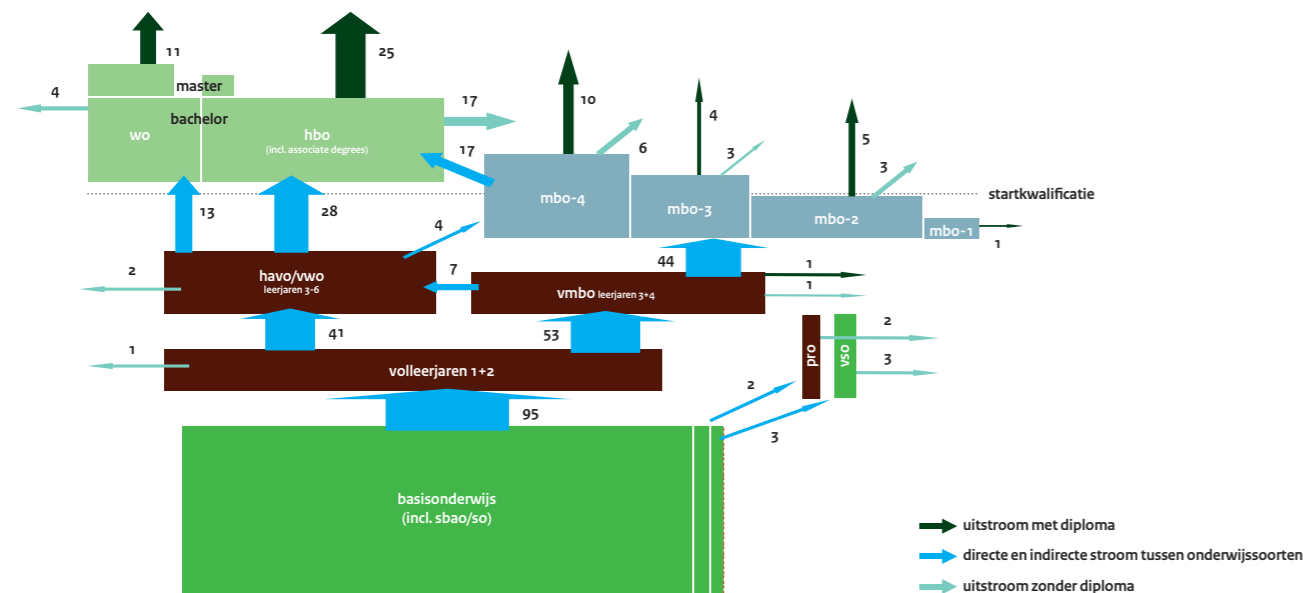
	Centraal	Staat	Provinciaal/ regionaal	Subregionaal	Lokaal	School volledig autonoom	School beperkt autonoom
BEL(VL)		29				45	27
DEN	22				34	23	21
VK (ENG)					19	56	25
NOO	21				65	4	11
FRA	32		16	20		18	14
NED	14					57	28
DUI		36	13	8	21	8	15
ZWE	18				35	38	9
OECD	24	12	5	1	17	20	21

Figuur 1.15 Stelselkenmerken

	Leeftijd aanvang leerplicht	Leeftijd van eerste selectie in het onderwijs	Leeftijd einde leerplichtig onderwijs	Verwacht aantal jaren in opleiding en training (ISCED 0-6), 2007	Aantal schooltypen beschikbaar voor 15 jarigen
EU27	-	-	-	17,2	-
BEL	6	12	15	19,6	4
DEN	6	16	16	18,8	1
DUI	6	10	16	17,7	5
FRA	6	14	16	16,3	2
NED	5	12	17 (kwalificatieplicht tot 18)	17,9	4
FIN	7	16	16	20,4	1
ZWE	7	16	16	19,6	1
VK	5	16	16	16,7	1

Figuur 1.16 Stromen in het Nederlands onderwijs

(in procenten van een gemiddeld cohort uitstromende basisonderwijsleerlingen, 2010)



dergelijke gevallen zou een leerling zijn loopbaan moeten kunnen bijstellen. De aansluiting tussen de onderwijssectoren is de laatste jaren verbeterd. Dit geldt vooral voor vmbo- en mbo-gediplomeerden. Zij gaan steeds vaker direct door naar een vervolgopleiding. Ook het stapelen van opleidingen, bijvoorbeeld van vmbo via havo naar hbo, wint de laatste jaren weer aan populariteit. Stapelen is geschikt voor studenten die meer tijd nodig hebben om een hoger opleidingsniveau te bereiken.

Wat betreft het verwachte totaal aantal jaren dat Nederlanders deelnemen aan regulier onderwijs neemt Nederland internationaal een middenpositie in. Het verschil tussen de langste en kortste verwachte onderwijsduur binnen Europa is meer dan 4 jaar (figuur 1.15). Figuur 1.16 toont voor 2010 de stromen in het Nederlands onderwijs, in procenten van een gemiddeld cohort uitstromende basisonderwijsleerlingen. Van elke honderd leerlingen stromen er rond 12-jarige leeftijd circa 95 door naar regulier voortgezet onderwijs, 41 komen er daarna direct in het havo/vwo terecht en 53 in het vmbo. Daarna stromen deze leerlingen door naar mbo, hbo of wo, eventueel via een omwegtraject. Uiteindelijk behalen van elke honderd leerlingen er circa 11 een wo-diploma en 25 een hbo-diploma; 19 van de honderd leerlingen behalen een startkwalificatie in het mbo, d.w.z. een mbo-diploma in niveau 2 of hoger.

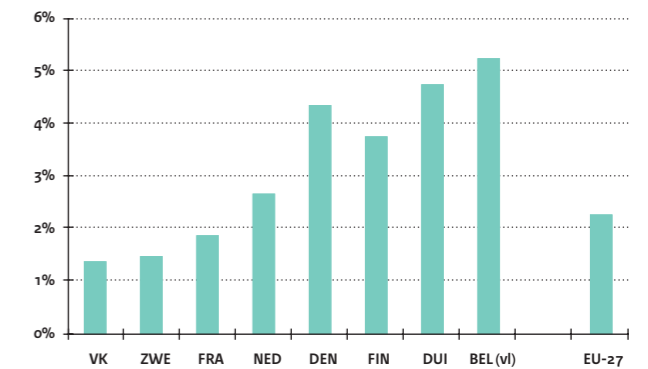
Speciaal onderwijs

Het speciaal basisonderwijs (sbao) is bestemd voor leerlingen voor wie vaststaat dat een overwegend orthopedagogische en orthodidactische benadering nodig is. Het (voortgezet) speciaal onderwijs ((v)so) is bedoeld voor kinderen met verschillende vormen van lichamelijke of verstandelijke beperking en is daartoe onderverdeeld in 4 clusters.

Leerlingen in het sbao kosten, door het intensievere onderwijs, ongeveer twee keer zoveel als leerlingen in het regulier onderwijs. Kinderen in het speciaal onderwijs kosten vier keer zoveel. Scholen kunnen voor kinderen met een handicap Leerling Gebonden Financiering (een 'rugzakje') aanvragen, waarmee zij extra ondersteuning kunnen verzorgen in het regulier onderwijs. De Commissie van Indicatiestelling (Cvi) toetst de aanvragen. Vrijwel alle landen kennen naast het reguliere onderwijs vormen van speciaal onderwijs voor leerlingen met een bepaalde handicap. Op dit terrein zijn er echter grote verschillen tussen landen, vooral wat betreft de verhouding tussen scholen voor regulier onderwijs en aparte scholen voor spe-

ciaal onderwijs (figuur 1.17). In de meeste vergelijkingslanden is het percentage leerlingen met speciale behoeften de afgelopen jaren gestegen. Nederland heeft na Denemarken de grootste toename van leerlingen in speciaal onderwijs sinds 1999. Daarbij moet rekening gehouden worden met het verschil in de definitie van speciale behoeften tussen de landen. Zo verschilt het per land welke categorieën (gehandicapten, leerproblemen, gedragsproblemen) wel of niet als Special Needs Education (SNE) geclassificeerd worden.

Figuur 1.17 Percentage leerlingen met speciale behoeften in speciaal onderwijs of speciale klassen, 2009



1.3 Kwalificatiefunctie

Kwalificatie is een van de hoofdfuncties van onderwijs. Om deze functie adequaat in te vullen moet het onderwijsbestel (het geheel van instituties, regels en organisaties in het onderwijs) leerlingen en studenten voldoende kennis, vaardigheden en houdingen bijbrengen die passen bij hun talenten en behoeften. Op deze manier kunnen zij zich maximaal ontwikkelen en zijn zij na het afronden van hun opleiding in staat een passende baan te vinden en actief deel te nemen aan de maatschappij. De minister van OCW is verantwoordelijk voor een stelsel dat zo is ingericht dat:

- onderwijs voor iedereen toegankelijk is
- onderwijs van voldoende kwaliteit is
- de onderwijsmiddelen doelmatig worden besteed

1.3.1 Toegankelijkheid

De toegankelijkheid van het onderwijs in Nederland is de directe verantwoordelijkheid van de minister. Daar waar ouders gezien hun inkomen niet draagkrachtig genoeg zijn om de kosten van hun schoolgaande (minderjarige) kinderen alleen te dragen, voorziet de overheid in een (gedeeltelijke) tegemoetkoming. Het funderend onderwijs in Nederland is daarom gratis, lesgeld is afgeschaft en gratis schoolboeken zijn geïntroduceerd. Daarnaast biedt de overheid tegemoetkomingen voor lagere inkomens. Er is de Wet tegemoetkoming onderwijsbijdrage en schoolkosten (WTOS) en er is voor het hoger onderwijs een voltijd-mbo studiefinanciering (figuur 1.18 en 1.19). Maar behalve de financiële toegankelijkheid vormt de toegankelijkheid in relatie tot sociaaleconomische status ook een belangrijk aspect. In het vervolg van deze publicatie is het begrip 'toegankelijkheid' daarom gedefinieerd als de kanselijkheid bij de instroom, de deelname en de doorstroom naar vervolgonderwijs. Hiermee bedoelen we dat de onderwijscarrière van een willekeurig individu onafhankelijk is van factoren zoals sociale, economische, etnische of culturele achtergrond. Talent en behaalde resultaten moeten doorslaggevend zijn in de onderwijscarrière van een individu.

Voorwaarde voor economische groei, welvaart en sociale cohesie

Dat de toegankelijkheid van (hoger) onderwijs enkel afhankelijk moet zijn van talenten en behaalde resultaten, is intussen een

universeel geaccepteerd en internationaal vaak uitgesproken doel. In bijna alle ontwikkelde landen wordt gestreefd naar vergroting van de algehele kanselijkheid in het (hoger) onderwijs. Redenen hiervoor liggen voor de hand. Door gelijke toegankelijkheid wordt het potentieel van een gehele generatie ontsloten, de sociale cohesie versterkt en de kans op sociale conflicten verkleind. Bovendien wordt voldaan aan een universeel mensenrecht, namelijk dat ieder individu recht op onderwijs heeft. Dit draagt bij aan de welvaarts-groei, de sociale samenhang en de instandhouding van de democratische samenleving.

De toegankelijkheid van onderwijs moet daarom zo zijn georganiseerd dat het volgen van onderwijs en het behalen van kwalificaties zo veel mogelijk bevordert wordt. Om een indruk te geven hoe het Nederlandse onderwijs er wat dat betreft voor staat wordt in deze publicatie een beschrijving en analyse gegeven van onderwijsdeelname onderverdeeld naar sector en naar kenmerken, zoals geslacht, etniciteit en sociaaleconomisch milieu. Ook hieraan gerelateerde outputindicatoren krijgen aandacht: presteren alle groepen even goed? In deze paragraaf wordt aandacht geschonken aan onder andere de doorstroom tussen sectoren en onderwijsdeelname naar de verschillende kenmerken.

Trendontwikkelingen en ramingen in onderwijsdeelname per sector

Voor- en vroegschoolse educatie

Voorschoolse educatie is bedoeld voor kinderen van 2,5 tot 4 jaar, die de kinderopvang of peuterspeelzaal bezoeken. Vroegschoolse educatie is bestemd voor doelgroepkinderen van 4 en 5 jaar, uit de groepen 1 en 2 van de basisschool. Het betreft hier achterstandsleerlingen, op basis van de gewichtenregeling (laag opgeleide ouders). Met voor- en vroegschoolse educatie (VVE) worden taal- of onderwijsachterstanden vroegtijdig aangepakt. Uit onderzoek blijkt dat dit een positief effect kan hebben op het onderwijsniveau en de latere arbeidsmarkt- en maatschappelijke positie. VVE vergroot met andere woorden hun kansen op een succesvolle (school)carrière.

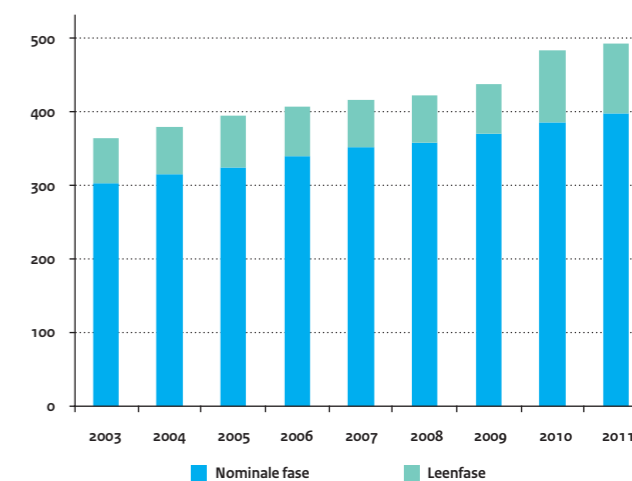
In 2011 is ruim 90 procent van de 2,5- tot 4-jarige doelgroepkinderen bereikt met een VVE-programma. Daarnaast is 36 procent van de 4-

en 5-jarige doelgroepkinderen in de vroegschoolse periode bereikt. In grote gemeenten is het voorschoolse en vroegschoolse bereik over het algemeen groter dan in kleine gemeenten. In de G4 (vier grote steden) krijgen de bereikte doelgroepkinderen al 4 dagdelen per week VVE, in de gemeenten buiten de G4 en G27 (27 grote steden) meestal 3 dagdelen of minder. Het landelijk gemiddelde ligt op 3,4 dagdelen per week. Per 1 augustus 2010 is de wet Ontwikkelingskansen door Kwaliteit en Educatie (OKE) in werking getreden. Deze wet zorgt onder meer voor meer en betere voorschoolse educatie in de kinderopvang en peuterspeelzalen. In de OKE-wet is bepaald dat de Inspectie van het Onderwijs ook toezicht houdt op de kwaliteit van de voorschoolse educatie. Inmiddels zijn twee VVE-toezichtkaders officieel vastgesteld. Er is er een voor de VVE-bestandsopname, waarmee in alle Nederlandse gemeenten de kwaliteit van de voor- en vroegschoolse educatie wordt beoordeeld. Na het afronden van de bestandsopname wordt overgeschakeld op signaalgestuurd toezicht. Dan beoordeelt de inspectie de kwaliteit van VVE in een gemeente als daar aanleiding toe is ('signalen'). De OKE-wet bepaalt dat alle rapporten openbaar zijn. Er is een site beschikbaar waar alle rapporten vindbaar zijn per gemeente. Alle VVE-locatierapporten die na augustus 2010 zijn vastgesteld zijn eveneens beschikbaar. In november 2011 publiceerde de inspectie de stand van zaken van de bestandsopname per medio 2011.

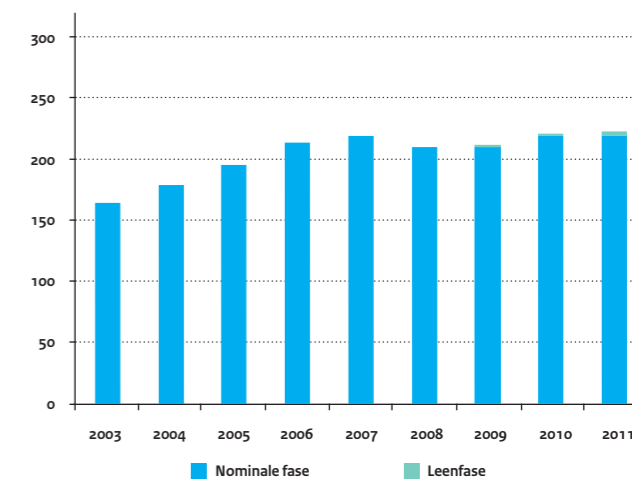
Daling verwacht in primair en voortgezet onderwijs

Vanwege de leerplicht komt de ontwikkeling van het primair onderwijs vrijwel overeen met de demografische ontwikkeling van de relevante leeftijdsgroep (4- tot 11-jarigen) (figuur 1.20). Het primair onderwijs is vanaf 1995 gegroeid, maar in het recente verleden met een maximum in 2009 vrijwel constant gebleven. De komende jaren gaat het aantal leerlingen in het primair onderwijs geleidelijk dalen, door de sinds 2000 in gang gezette geboortedaling en een afnemende immigratie. Deze daling treft momenteel vooral Limburg en enkele andere regio's, maar zal in de komende 10 jaar in vrijwel het gehele land merkbaar zijn. Slechts in enkele regio's, met name in de Randstad en Flevoland zal geen daling optreden (figuur 1.21). Deze tegengestelde ontwikkelingen hangen sterk samen met de toe- en afname van het aantal kinderen in de leeftijdsgroepen voor primair onderwijs.

Figuur 1.18 Aantal studenten ho met studiefinanciering
Aantal studenten × 1.000



Figuur 1.19 Aantal studenten mbo bol met studiefinanciering
Aantal studenten × 1.000



De onderwijsdeelname in het voortgezet onderwijs is de afgelopen 10 jaar eveneens gegroeid. Deze groei wijkt weinig af van de toename in de relevante leeftijdsgroep (12- tot 16-jarigen). Enerzijds is de groei van het voortgezet onderwijs wat afgezwakt door snellere doorstroom, anderzijds juist versterkt door meer deelname aan havo en vwo, in plaats van de laagste niveau's van het vmbo. Het voortgezet onderwijs zal in de komende jaren nog licht groeien, maar vanaf 2016 zal het in navolging van het primair onderwijs dalen (figuur 1.20).

Stijging verwacht in het hoger onderwijs, daling in het mbo

In het mbo en ho zijn, behalve demografie, ook maatschappelijke en conjuncturele ontwikkelingen van belang. Maatschappelijke ontwikkelingen zijn onder meer verschuivende voorkeuren van onderwijsdeelnemers, waaronder een nog steeds toenemende behoefte aan vervolgoopleidingen en een toenemende vraag vanuit de arbeidsmarkt naar hoger opgeleiden. Verder speelt de conjunctuur een zekere rol. Bij een afname van de economische groei, krimpt het deeltijdonderwijs ten gunste van het voltijdonderwijs. Daarnaast is ook de indirecte (zij-)instroom van invloed op de deelname aan het mbo en het hbo.

Wat betreft de bevolkingsontwikkeling is tot 1997 de voor mbo en ho relevante leeftijdsgroep (17- tot 25-jarigen) afgenomen. In de onderwijsdeelname is dit gecompenseerd door de groei van de relatieve deelname aan mbo en ho (meer jongeren participeren). Verwacht wordt dat de omvang van het mbo zal gaan afnemen, door het voortdurend dalende aandeel van vmbo binnen het voortgezet onderwijs (ten gunste van havo/vwo) (figuur 1.20). Hierbij is aangenomen dat deze verschuiving binnen het vo (zie figuur 1.31) ook in de komende jaren nog zal doorzetten.

De Associate degree (Ad) is een tweejarige opleiding op hbo-niveau die bedoeld is voor mbo'ers die na hun opleiding door willen studeren en werkenden en werkzoekenden die weer willen gaan studeren.

Met dit nieuwe type onderwijs wordt sinds 2006 proefgedraaid. Vanaf 8 februari 2011 is besloten dat de Ad definitief zal worden ingevoerd als onderdeel van het hoger onderwijs. Ad-studenten zijn positief over de Associate-degree en afgestudeerden vinden vaak een baan die aansluit bij hun studie. Circa 40 pro-

cent van de afgestudeerden stroomt direct door naar de vervolgfase van de bacheloropleiding waarvan de Ad onderdeel is. De verwachting is dat de belangstelling zal toenemen als de Ad de pilotstatus kwijt is en definitief onderdeel uitmaakt van het stelsel en als het Ad-aanbod aanzienlijk wordt uitgebreid. Gezien de omvang van dit type aanbod in andere vergelijkbare landen is het reëel te verwachten dat de instroom in de Ad tot 2020 kan uitgroeien tot 15% van de totale instroom in de hbo-bachelor. Een deel van de hbo-studenten, vaak mbo-doorstromers en werkenden, vinden in hun interesses en persoonlijke situatie vaak beter aansluiting op het Ad-programma dan op een vierjarige hbo-bacheloropleiding.

Het hoger onderwijs is in de afgelopen 10 jaar sterk gegroeid. Deze ontwikkeling maakt deel uit van een internationale trend die in de jaren vijftig van de vorige eeuw is begonnen. Terwijl in 1950 hoger onderwijs in alle EU-landen slechts toegankelijk was voor de sociale elite, is hoger onderwijs tegenwoordig in alle EU-landen toegankelijk voor de hele bevolking. In Nederland heeft de introductie van het hbo hier een belangrijke rol in gespeeld, terwijl ook in andere landen in deze periode meer beroepsgerichte hogeronderwijsopleidingen zijn ontstaan.

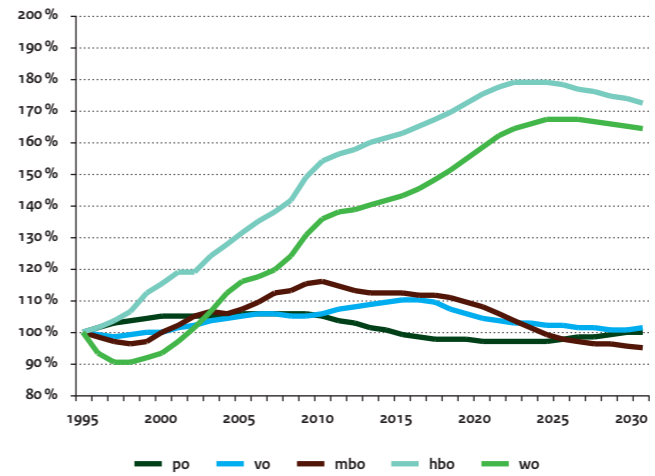
Ten opzichte van 1950 is in Nederland het aantal ingeschreven studenten gestegen: van 5 procent naar ruim 40 procent van de bevolking (in de relevante leeftijdsgroep van 18-25 jaar) (figuur 1.23). De prognose (referentieraming 2012) is dat de studentenaantallen in het ho nog tot 2025 aanzienlijk toenemen.

De verblijftijd in het onderwijs neemt toe

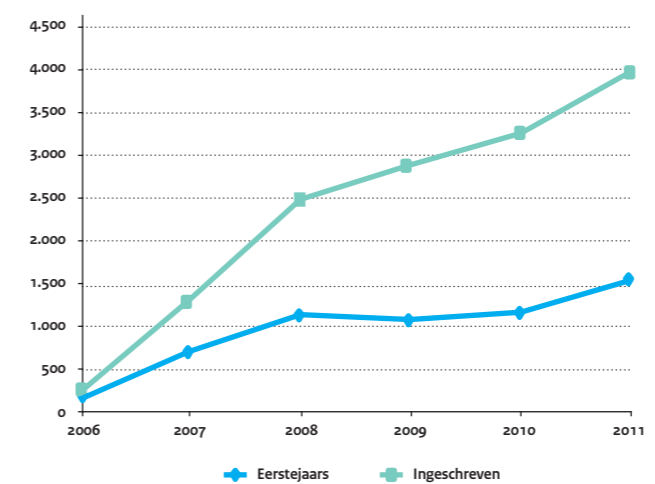
De stijging van de onderwijsdeelname in de jaren negentig van de vorige eeuw heeft een lange voorgeschiedenis. Uit tijdreeksen van de deelname aan het voltijd onderwijs vanaf 1960 (figuur 1.24) blijkt duidelijk dat de onderwijsloopbanen steeds langer zijn geworden doordat relatief meer jongeren onderwijs volgen. In deze periode is de gemiddelde verblijftijd in het voltijdonderwijs toegenomen van circa 12,5 jaar in 1960 tot 17,6 jaar in 2011.

De verwachting is dat de gemiddelde verblijftijd in het voltijdonderwijs verder zal groeien tot ruim 18 jaar in 2030. Ook in andere landen zien we een groei van de onderwijsdeelname, met name na de leerpluchtige leeftijd. In de OESO-landen nam in 1995 gemiddeld 18

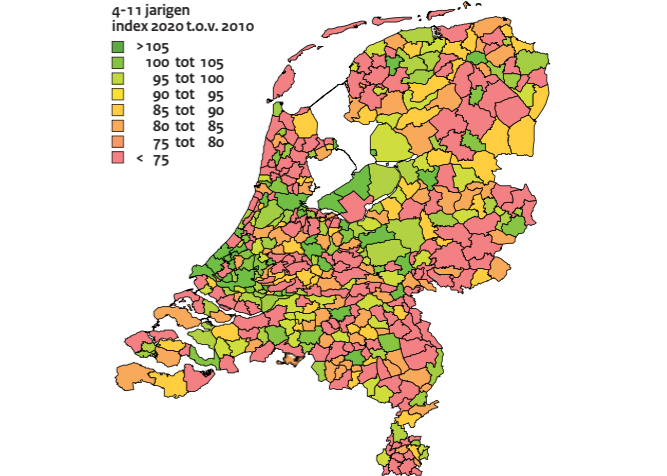
Figuur 1.20 Ontwikkeling van het aantal deelnemers Onderwijsdeelnemers (index 1995 = 100) per sector (incl. groen onderwijs)



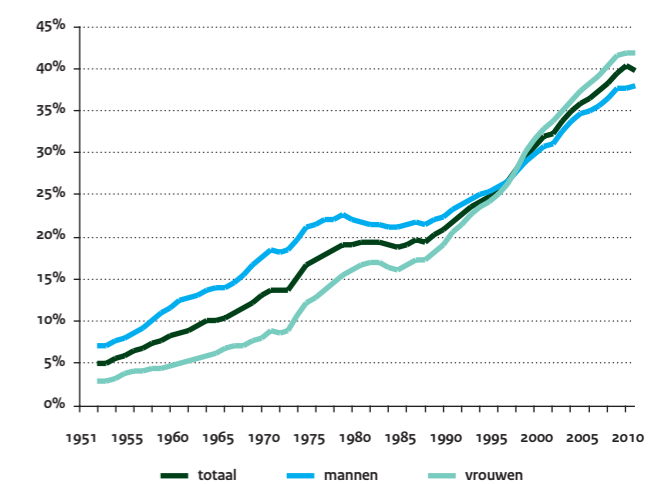
Figuur 1.22 Aantallen eerstejaars en ingeschrevenen associate degrees



Figuur 1.21 Ontwikkeling 4-11-jarige bevolking per gemeente t/m 2020 Indices 2020 t.o.v. 2010



Figuur 1.23 Aantal studenten in het hoger onderwijs als percentage van de bevolking van 18-25 jaar Naar geslacht



procent van de 20- tot 29-jarige jongeren deel aan regulier onderwijs. In 2010 is dit toegenomen tot 27 procent (figuur 1.25). In Nederland liggen deze percentages op respectievelijk 21 en 30 procent.

Overigens laten landen als Zweden, Denemarken en Finland een hogere onderwijsdeelname in deze leeftijdsgroep zien dan Nederland. Dit wordt deels veroorzaakt door verschillen tussen de onderwijsstelsels, waaronder de leeftijd bij het verlaten van het onderwijs, de inrichting van het beroepsonderwijs en de daarmee samenhangende behoefte van de arbeidsmarkt (zie paragraaf 1.1). Verder is in deze landen de parttime deelname aan het regulier onderwijs beduidend groter dan in Nederland (figuur 1.26).

Ontwikkeling onderwijs aan volwassenen: Leven lang leren

De kenniseconomie vraagt dat mensen zich tijdens hun leven blijven ontwikkelen, dat ze blijven werken en leren. Er worden andere eisen gesteld aan de moderne werknemer en ondernemer. Dit betekent dat ook na afsluiting van het reguliere onderwijs een leven lang leren de levenshouding van elke Nederlandse burger moet worden.

Binnen de EU is veel aandacht voor leven lang leren in het EU 2020-programma voor onderwijs en training. Voor de monitoring op Europees niveau is er de Leven Lang Leren (LLL)-indicator. Deze is gedefinieerd als het percentage 25- tot 64-jarigen dat deelneemt aan een vorm van leeractiviteiten in de 4 weken voorafgaand aan de enquête. Nederland heeft voor 2020 als doel om voor deze indicator een waarde van ten minste 20 procent te behalen. Tussen 2000 en 2010 is de waarde van deze indicator in Nederland toegenomen van 15,5 procent naar 16,7 procent. Hiermee behoort Nederland in absolute zin tot de best presterende landen van Europa. De groei is de afgelopen jaren echter minder sterk geweest dan in andere landen (figuur 1.27). De deelname van volwassenen aan formeel (bekostigd) onderwijs is in sommige landen hoger dan in Nederland.

In 2007 is op Europees niveau de 5-jaarlijkse Adult Education Survey (AES) uitgevoerd, waarmee meer gedetailleerde informatie over een leven lang leren is verkregen. In deze enquête is gevraagd naar cursusdeelname over de afgelopen 12 maanden (in plaats van 4 weken bij de LLL-indicator van de EU). Het betreft cursussen in een institutionele setting van zowel formeel als niet-formeel onderwijs.

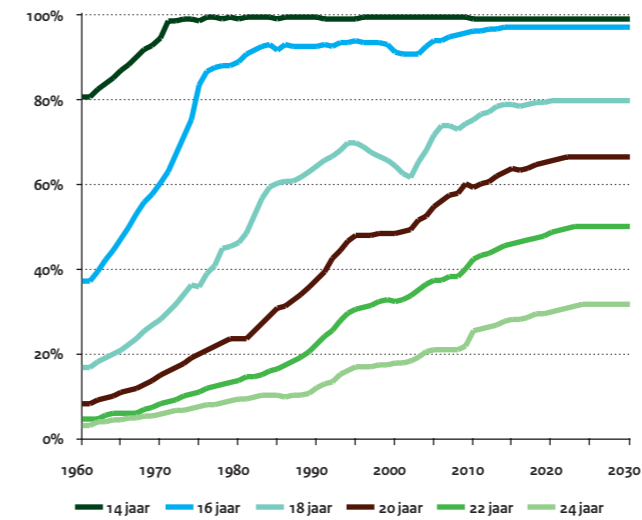
De enquête is door de OESO uitgebreid met een aantal niet-EU landen. In Education at a Glance 2010 staan de resultaten. Het blijkt dat in de OESO-landen gemiddeld 41 procent van de beroepsbevolking deelneemt aan cursussen. De verschillen tussen de landen zijn echter groot. In Zweden neemt meer dan 70 procent van de volwassen bevolking deel en in Frankrijk bedraagt het percentage maar 35 procent. Met een deelnamepercentage van 45 procent staat Nederland binnen de OESO op de 8e plaats.

Afgezien van het verschil in deelnamepercentages tussen landen is het opvallend dat hoger opgeleiden in alle vergelijkingslanden vaker een opleiding volgen dan minder hoog opgeleiden (figuur 1.28). En jongeren (25-34-jarigen) volgen gemiddeld twee keer zo vaak een opleiding of cursus als ouderen (55-64 jaar). Arbeidsparticipatie werkt eveneens bevorderend op de cursusdeelname: werkenden volgen vaker cursussen dan werklozen, die weer vaker cursussen volgen dan mensen die niet deelnemen aan het arbeidsproces. In de meeste vergelijkingslanden geldt daarbij dat werkende vrouwen vaker cursussen volgen dan werkende mannen (figuur 1.29). Kijken we in meer detail naar het type cursussen dan blijkt dat gemiddeld binnen de OESO tweederde van alle cursusdeelnemers een (niet-formele) werkgerelateerde opleiding volgt. In Nederland ligt dit percentage hoger: op ongeveer 80 procent.

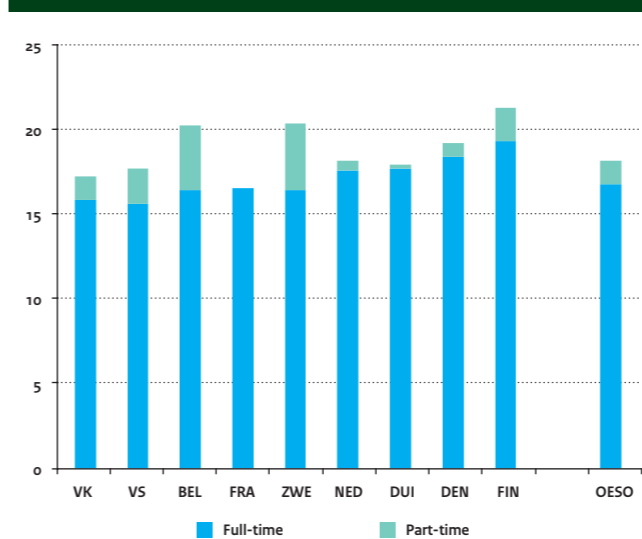
Doorstroom tussen sectoren

Het percentage Nederlandse jongeren dat deelneemt aan hogere onderwijsvormen wordt steeds groter. Het percentage havo- en vwo-adviezen is tussen 2005 en 2009 gestegen van 38 naar 45 procent (figuur 1.30). Het aandeel jongeren dat rond 15-jarige leeftijd (3e leerjaar vo) onderwijs volgt binnen de route havo/vwo is in de afgelopen 10 jaar met 6 procentpunt toegenomen, van 38 procent naar 44 procent in 2011 (figuur 1.31). Als gevolg hiervan gaat een afnemend percentage met name naar het vmbo basis beroepsgerichte leerweg (exclusief leerwegondersteunend onderwijs, of lwoo). Tien jaar geleden was het percentage leerlingen dat in het derde leerjaar van het vmbo (exclusief lwoo) zat nog ruim 10 procent hoger dan in havo en vwo. In 2010 waren de verhoudingen omgekeerd en ging 5,4 procent meer leerlingen naar het havo en vwo dan naar het vmbo (exclusief lwoo). Volgens de huidige prognose zal deze trend zich in de komende jaren verder doorzetten.

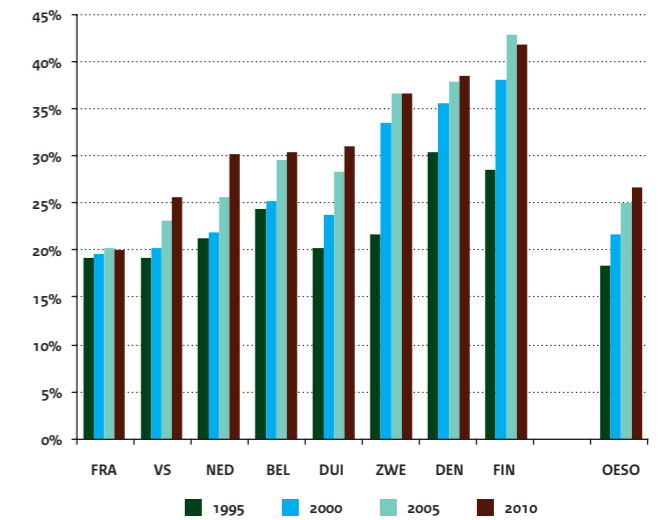
Figuur 1.24 **Onderwijsdeelname voltijd-onderwijs naar leeftijd**
Onderwijsdeelnemers (index 1995=100)
per sector (incl. groen onderwijs)



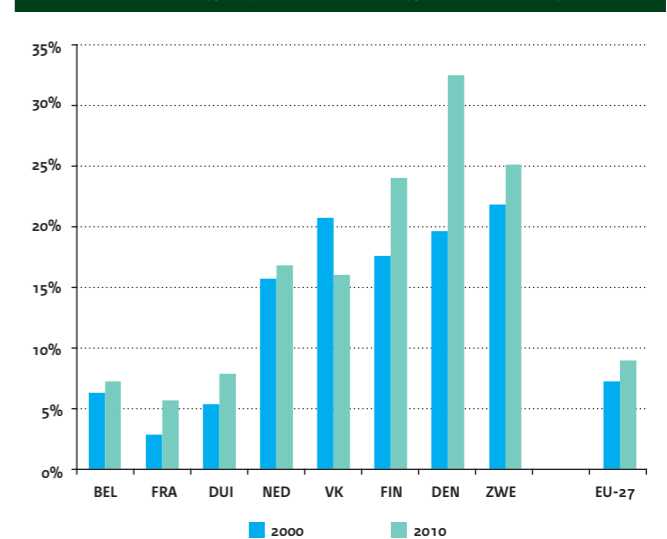
Figuur 1.26 **Verwacht aantal jaren in het onderwijs**
Vanaf het 5e levensjaar, fulltime en parttime, 2010



Figuur 1.25 **Onderwijsdeelname aan regulier onderwijs**
20-29 jarigen als percentage van de totale leeftijdsgroep



Figuur 1.27 **Percentage van 25- t/m 64-jarigen dat deelneemt aan leeractiviteiten (Leven Lang Leren)**
In de afgelopen 4 weken voorafgaand aan de enquête



In het recente verleden is het niveau van de gemiddelde uitstroom uit het vo nog eens extra gestegen, doordat meer vmbo-gediplomeerden doorstroomden naar het havo. Jaarlijks stroomt nu 18 procent van alle vmbo-gediplomeerden in de theoretische en gemengde leerweg door naar het havo.

Vooralsnog gaat de daling van de deelname en uitstroom uit het vmbo niet ten koste van het mbo. Door het terugdringen van het voortijdig schoolverlaten is de doorstroom van vmbo naar mbo bevorderd. Dat geldt ook voor de interne doorstroom binnen het mbo en de indirecte zijinstroom. Zo doen de meeste personen die een beroepsbegeleidende leerweg (bbl) volgen dit vanuit een werksituatie. Zij hebben gemiddeld de leeftijd van 27 jaar. Het aantal deelnemers in het mbo neemt sinds 2004 toe, maar de verwachting is dat het aantal deelnemers de komende jaren gaat dalen.

De toegenomen in- en doorstroom naar havo en vwo vormen de belangrijkste motoren voor de groei van de deelname aan het hoger onderwijs. Daarnaast is de instroom in het hbo vanuit alle verschillende vooropleidingen toegenomen (figuur 1.32). Het grootste deel van de hbo-studenten komt uit (directe doorstroom uit) het havo (bijna 33 duizend). Bijna een kwart is direct doorgestroomd uit het mbo en meer dan een derde betreft indirecte instroom. Van de mbo-ers die doorstromen naar het hbo haalt 61 procent een hbo-diploma (figuur 1.33). Figuur 1.34 laat zien dat in het vo bijna de helft van de instromers direct van het vwo komt. Het aantal directe instromers vanaf het vwo is in 2010 echter iets afgenomen ten opzichte van 2009, in 2011 is weer een lichte stijging zichtbaar.

Ontwikkeling aantal zorgleerlingen

Leerlingen in het speciaal onderwijs (so) en het speciaal basisonderwijs (sba), evenals de rugzakleerlingen in het basisonderwijs, maken ruim 6 procent uit van het totaal aantal leerlingen van 4 tot 11 jaar (figuur 1.35). In deze prognose is de invloed van het nieuwe beleid omtrent passend onderwijs nog niet meegenomen. Dit kan worden verklaard door de volgende ontwikkelingen:

- Onder invloed van het Weer Samen naar school (WSNS-)beleid gaan vanaf 1995 relatief minder leerlingen naar het sba. Deze leerlingen blijven vaker in het basisonderwijs. Dat betekent dat er een groeiende groep zorgleerlingen in het basisonderwijs zit

in plaats van in het sba. De omvang van deze groep is niet goed bekend en is daarom niet in de figuur opgenomen.

- Naar verwachting zal het aantal rugzakleerlingen vanaf dit jaar vrijwel stabiel blijven. Na de invoering van leerlinggebonden financiering (LGF) in 2003 is het aantal rugzakleerlingen sterk toegenomen, maar het groeitempo neemt inmiddels af. Deze rugzakleerlingen zouden voorheen speciaal onderwijs hebben gevolgd.

Ook in het voortgezet onderwijs zijn er steeds meer leerlingen die extra zorg en ondersteuning nodig hebben (figuur 1.36). Het aandeel leerlingen in het vo met leerwegondersteuning (lwo) en praktijkonderwijs (pro) is in het verleden wel aanzienlijk toegenomen, maar na 2005 is aan deze stijging een einde gekomen. Ook voor de komende jaren wordt geen groei meer verwacht. Er is echter nog wel een groei van het aantal zorgleerlingen in het voortgezet speciaal onderwijs en ook het percentage LGF-leerlingen neemt toe. Leerlingen kunnen namelijk vanuit het basisonderwijs hun LGF meenemen naar het voortgezet onderwijs. Voor het mbo is LGF pas in 2006 ingevoerd. Sindsdien is het aantal leerlingen met een LGF relatief sterk toegenomen, maar ook hier wordt verwacht dat het groeitempo zal afnemen.

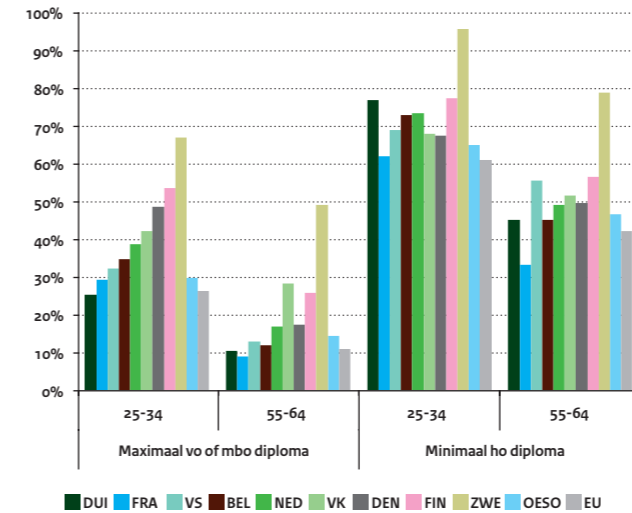
Onderwijsdeelname naar geslacht

Vrouwen volgen vaker hogere opleidingsniveaus

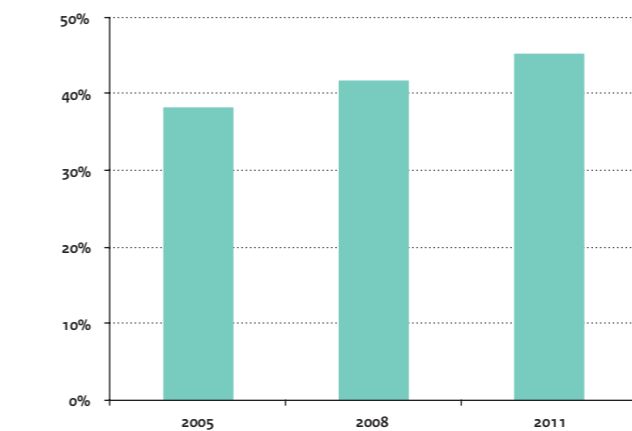
In het po en vo is de onderwijsdeelname van jongens en meisjes vanwege de leerplicht identiek aan de demografische ontwikkeling. Per schoolsoort in het vo varieert echter de verdeling van jongens en meisjes. In het vso, pro en lwo is het aandeel meisjes tussen 1990 en 2011 opvallend gestegen. Ook in het derde leerjaar van het vmbo zijn er meer jongens dan meisjes, maar de verhouding is al jaren stabiel op 53:47. In het derde leerjaar van havo en vwo zijn daar-entegen weer iets meer meisjes dan jongens (verhouding 52:48).

In het mbo volgen vrouwen vaker een opleiding van een hoger niveau dan mannen (figuur 1.37). Vrouwen kiezen ook vaker voor een opleiding in de beroepsopleidende leerweg. De meeste (autochtone) vrouwen kiezen voor de sector zorg en welzijn, terwijl de meeste mannen de technische richting op gaan.

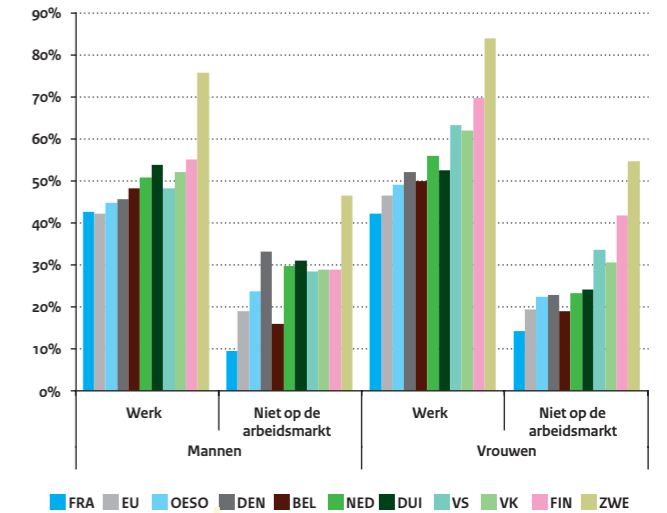
Figuur 1.28 Deelname van volwassenen aan leeractiviteiten in de afgelopen 12 maanden
Naar leeftijd en opleidingsniveau in percentage van de leeftijdsgroep, 2008



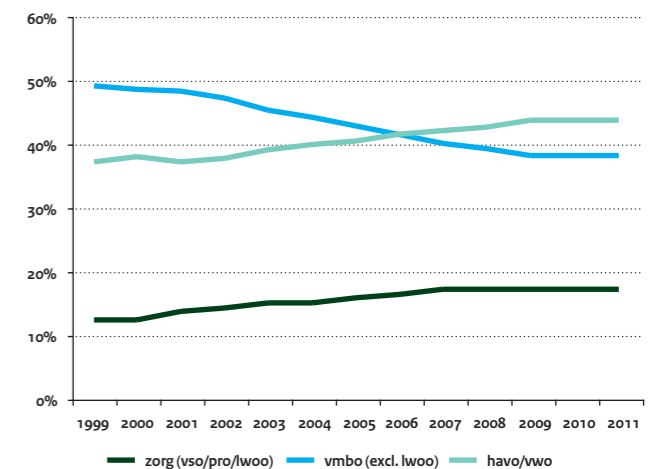
Figuur 1.30 Percentage leerlingen op basisscholen met havo- of vwo-advies



Figuur 1.29 Percentage 25 t/m 64-jarigen dat deelneemt aan leeractiviteiten (2008)
Naar geslacht en arbeidsmarktstatus, de afgelopen 12 maanden



Figuur 1.31 Verdeling in het derde leerjaar vo
Naar zorg, vmbo en havo/vwo



In het hoger onderwijs heeft de verdeling tussen de seksen de afgelopen 60 jaar een sterke verandering doorgemaakt. In 1950 studeerden bijna driemaal zoveel mannen als vrouwen in het hoger onderwijs. In 1999 waren er voor het eerst meer vrouwelijke studenten. Deze trend heeft zich sindsdien doorgezet (figuur 1.23).

Ook internationaal stromen in de meeste landen meer vrouwen dan mannen in het hoger onderwijs in. Education at a Glance 2012 toont het instroompercentage van mensen die zich voor het eerst inschrijven in een opleiding op ISCED5A-niveau (de langere opleidingen van minstens 3 jaar) (figuur 1.38). In deze indicator zijn per leeftijdjaar de instroompercentages bij elkaar geteld. Hieruit blijkt dat ook gemiddeld in de OESO-landen en in de meeste vergelijkingslanden meer vrouwen dan mannen instromen in het hoger onderwijs. Alleen Japan laat een omgekeerd beeld zien. In Duitsland is het instroompercentage van mannen en vrouwen nagenoeg gelijk. Ook in België zijn de verschillen niet groot. Hieruit mogen we concluderen dat binnen de OESO-landen vrouwen en mannen in het (hoger) onderwijs vrijwel dezelfde kansen hebben.

In figuur 1.39 is het aantal nieuwkomers in het hoger onderwijs per onderwijsrichting weergegeven. In alle landen, met uitzondering van Finland, kiezen studenten het meest voor sociale wetenschappen, bedrijfskunde en rechten. In Nederland kiest 38 procent voor deze studierichtingen, dat is 6 procentpunt boven het OESO-gemiddelde. Zowel bij mannen als vrouwen in Nederland zijn deze studierichtingen het meest favoriet. De categorie natuurwetenschap, waar ook de technische studies onder vallen, is beduidend minder populair, vooral onder vrouwen. In Nederland kiest slechts 6 procent van de nieuwe studenten voor deze beta studierichtingen, dat is 4 procentpunt onder het OESO-gemiddelde.

Onderwijsdeelname naar sociaaleconomisch milieu

Sociaaleconomische status van invloed

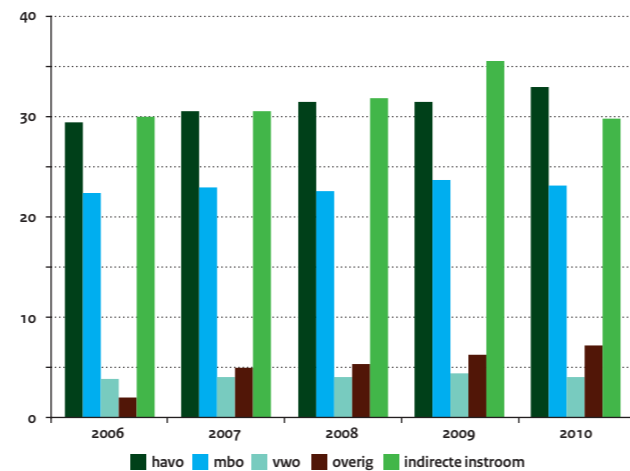
Eén van de specifieke kenmerken van het Nederlandse onderwijsstelsel is de vrije schoolkeuze. Vrije schoolkeuze kan echter tot segregatie tussen bepaalde groepen leerlingen leiden. Dit ontstaat wanneer leerlingen met een lagere sociaal economische status (SES)

vaker naar scholen gaan met een lagere kwaliteit en met een hogere SES naar scholen met hogere kwaliteit. Het opleidingsniveau van ouders geldt als uitgangspunt voor sociaaleconomische status. Hogeropgeleiden hebben immers over het algemeen ook een hoger salaris.

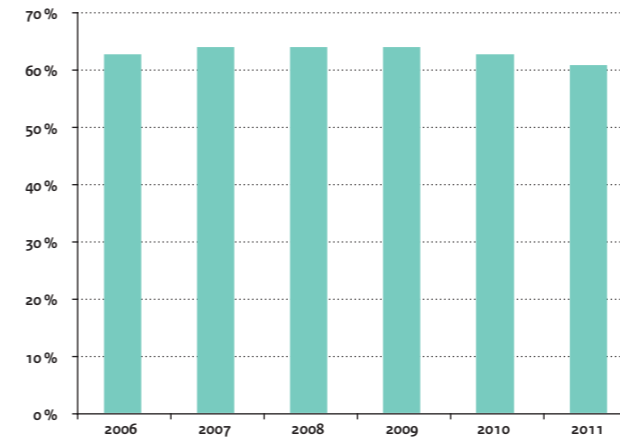
De resultaten van het onderzoek Eurostudent IV (2008-11) laten zien dat in vrijwel alle Europese vergelijkingslanden ho-studenten met een vader met een lage opleiding zijn ondervetwoordigd (figuur 1.40). Ook in Nederland heeft het merendeel van de studenten een vader met een hogere opleiding. Dit duidt erop dat in Nederland de sociaaleconomische status bevorderlijk kan zijn voor deelname aan ho.

Ook Education at a Glance 2012 laat zien dat kinderen waarvan de ouders een hogere opleiding hebben eerder in het hoger onderwijs terecht komen dan kinderen waarvan de ouders een minder hoge opleiding hebben (zie figuur 1.40). Overigens behoort Nederland tot de landen waar kinderen van laagopgeleide ouders vaker dan in andere landen terecht komen in hogere onderwijsvormen.

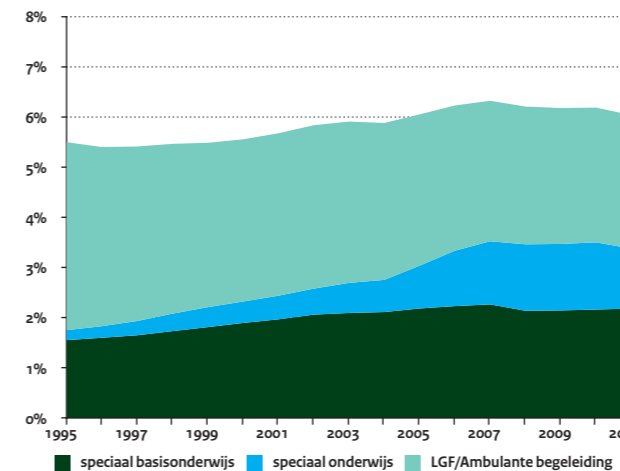
Figuur 1.32 Aantallen studenten directe en indirecte instroom in het hbo, naar vooropleiding (x 1.000)



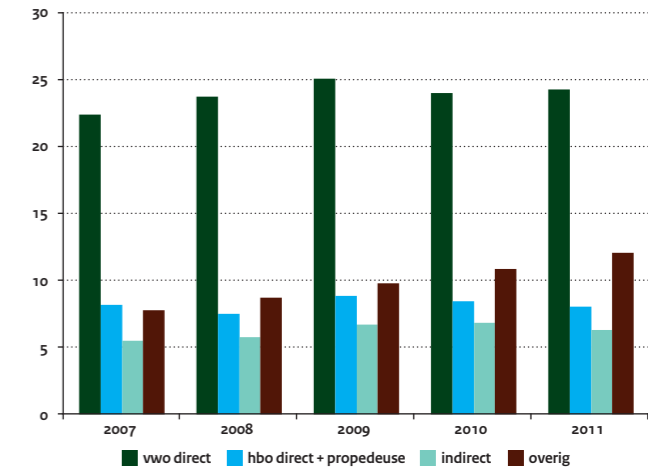
Figuur 1.33 Het percentage dat een hbo-diploma haalt van het totale aantal mbo'ers dat doorstroomt naar het hbo Op basis van het rendement na 6 jaar



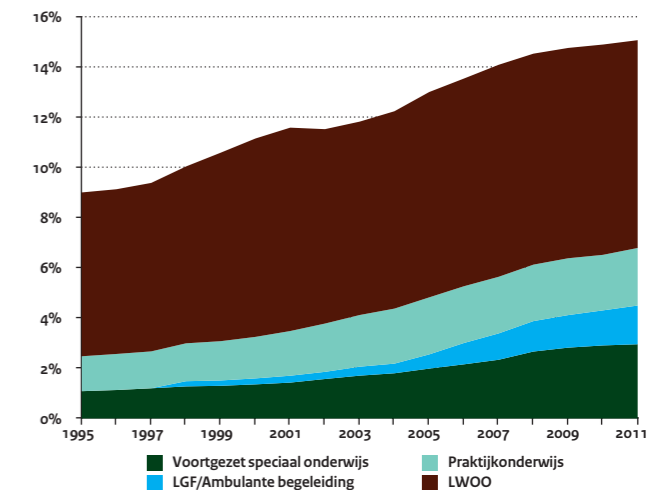
Figuur 1.35 Percentage zorgleerlingen in het po Ten opzichte van 4-11 jarigen



Figuur 1.34 Aantallen studenten directe en indirecte instroom in het wo, naar vooropleiding (x 1.000)



Figuur 1.36 Percentage zorgleerlingen in het vo Ten opzichte van 12-17 jarigen



Aanvullend blijkt uit onderzoek van het CBS naar de instroomcohorten 1999/00 eveneens dat hoe hoger de sociaaleconomische status van de ouders is, des te vaker studenten een ho-diploma behalen (van 65 procent in de laagste, tot 77 procent in de hoogste ses-klasse, acht jaar na instroom). Opvallend is dat studenten in de hogere ses-klassen langer over hun studie doen. Na vier jaar heeft slechts 26 procent van de studenten uit deze klasse een ho-diploma behaald, tegenover 33 en 37 procent van de studenten uit de twee laagste klassen. Dit kan te maken hebben met het feit dat studenten uit hogere klassen vaker een (langere) wo-studie doen. Na acht jaar heeft 33 procent van deze groep een wo-diploma behaald tegenover slechts 13 procent van de studenten uit de twee laagste klassen (figuur 1.41 en 1.42). Verder blijkt: hoe lager de sociaaleconomische status van de ouders, hoe vaker de studenten uitvallen. Studenten uit de laagste ses-klasse blijken na acht jaar bijna twee keer zo vaak uit te vallen als studenten uit de hoogste klasse (27 versus 15 procent).

Onderwijsdeelname naar etniciteit

Niet-westerse allochtonen oververtegenwoordigd in lagere onderwijssoorten
Niet-westerse allochtonen hebben minimaal één ouder die is geboren in een niet-westers land. Zij volgen vaker dan autochtonen en westerse allochtonen een lagere onderwijssoort. Zo is bijna 20 procent van alle leerlingen in het vmbo van niet-westerse allochtone afkomst en bijna 6 procent van westerse allochtone afkomst. Op havo/vwo-niveau is ruim 10 procent van de onderwijsdeelnemers van niet-westerse allochtone afkomst (figuur 1.43). Niet-westerse allochtone leerlingen gaan met andere woorden minder vaak naar een havo/vwo-school dan hun westerse leeftijdsgenoten.

Door de geringere deelname is ook het aandeel van hen dat een havo- of vwo-diploma haalt ongeveer de helft lager dan onder jongeren met een autochtone achtergrond. Turkse en Marokkaanse jongeren halen het minst vaak een havo- of vwo-diploma, maar ten opzichte van 2005 is onder alle herkomstgroepen het aantal havo- en vwo-gediplomeerden toegenomen. Van de kinderen met een autochtone achtergrond rondt 40 procent het havo of het vwo succesvol af. Van de kinderen met een Turkse of Marokkaanse achtergrond slaagt daar 14 procent in. Kinderen van Surinaamse en

Antilliaanse afkomst hebben met respectievelijk 20 en 19 procent een iets betere score (figuur 1.44).

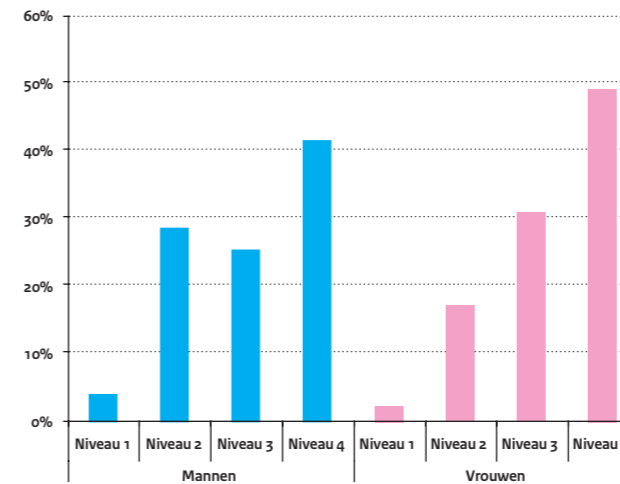
Qua onderwijsdeelname is er duidelijk sprake van segregatie tussen autochtonen en allochtonen, maar er zijn ook verschillen in schoolsucces. Vooral op het gebied van begrijpend lezen en woordenschat presteren niet-westerse allochtonen lager dan gemiddeld. Ook bij het centraal schriftelijk examen in het vo blijven de prestaties en slagingspercentages van allochtone leerlingen achter op die van autochtonen.

Als oorzaak van de deelname- en prestatieachterstand van niet-westerse allochtonen aan hogere onderwijssoorten wordt de zwakke sociaaleconomische achtergrond van kinderen gezien. Het merendeel van de kinderen met een niet-westerse achtergrond in Nederland groeit op in gezinnen met een zwakkere sociaaleconomische positie dan die van gezinnen met een autochtone of westerse allochtone achtergrond. Het opleidingsniveau van ouders met een migrantenachtergrond is vaak beduidend lager dan dat van ouders met een Nederlandse achtergrond. Een groot deel van de Marokkaanse en Turkse ouders heeft daarnaast moeite met het spreken en schrijven van de Nederlandse taal, maar, zoals eerder aangegeven, lijkt het opleidingsniveau van de ouders in Nederland doorslaggevend voor de onderwijsresultaten van kinderen. Als gevolg hiervan hebben kinderen met een migrantenachtergrond al een achterstand als zij in het po beginnen. De achterstand houden ze meestal tot het einde van hun verblijf in het po. Hierdoor nemen kinderen met een migrantenachtergrond vaker deel aan het speciaal onderwijs. Ook stromen zij, door zwakkere leerresultaten in het po, relatief vaak door naar het vmbo en relatief minder vaak naar het havo en het vwo. Zoals eerder in deze paragraaf is weergegeven, worden deze achterstanden bijvoorbeeld aangepakt middels het voor- en vroegschoolse educatie-programma (VVE).

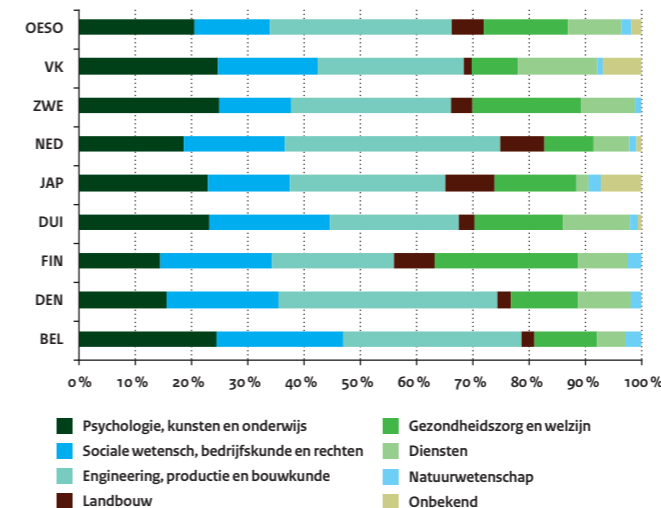
Ook binnen het mbo volgen niet-westerse allochtonen vaker opleidingen van een lager niveau dan autochtonen en westerse allochtonen.

Het percentage niet-westerse leerlingen op de mbo-niveaus 1 en 2 is groter dan bij autochtonen en westerse allochtonen (figuur 1.45).

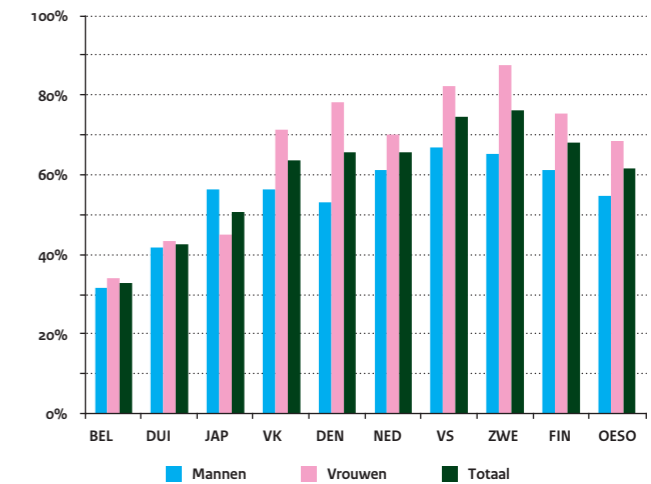
Figuur 1.37 Mbo-deelnemers (autochtoon) naar niveau en geslacht (2010/11)
In procenten van het totaal



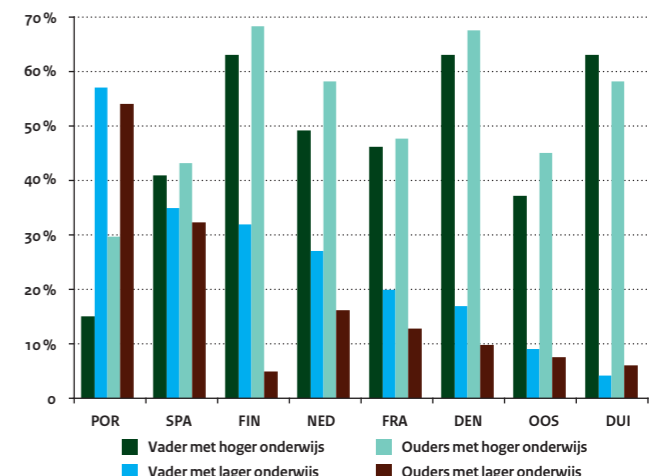
Figuur 1.39 Percentage instroom in het hoger onderwijs Naar onderwijsrichting



Figuur 1.38 Instroom in het hoger onderwijs Als percentage van het totaal aantal mensen in dezelfde leeftijdscategorie, naar geslacht, 2010



Figuur 1.40 Opleidingsniveau van vaders en ouders van ho- studenten, internationaal vergeleken Percentage ho-studenten met hoger onderwijs naar opleiding vader 2009/2010 en opleiding ouders 2009



De ondervertegenwoordiging van niet-westerse allochtonen in de hogere onderwijstypen van het vo en mbo zet zich voort in het hoger onderwijs. Wel is hun bijdrage aan de groei in het hoger onderwijs relatief groter in vergelijking met autochtonen. De ondervertegenwoordiging betreft vooral de jongste leeftijdsgroep: er gaan aanzienlijk minder niet-westerse allochtonen van 16-20 jaar naar het hbo in vergelijking tot autochtonen. Bij de 21- tot 25-jarigen is het verschil niet zo groot, omdat niet-westerse allochtonen, ondanks een start in het vmbo, relatief vaak via een indirecte en langere leerroute alsnog de weg naar het hbo afleggen.

Voor het wo geldt dat in de verschillende leeftijdsgroepen relatief minder niet-westerse allochtonen deelnemen, met uitzondering van de categorie 26 jaar en ouder (figuur 1.46). Van de niet-westerse allochtonen die instromen in het hbo kiezen de meesten voor de studierichtingen 'economie' en 'gedrag en maatschappij' en de sectoroverstijgende studierichtingen. In het wo prevaleren naast economie ook de studierichtingen 'recht' en 'gezondheid' (figuur 1.47).

1.3.2 Kwaliteit

Een goed opgeleide bevolking is essentieel voor de sociale en economische welvaart van de maatschappij. Onderwijs is voor individuen de sleutel tot maatschappelijk succes, de huidige kennis-economie stelt immers hoge eisen. Deze paragraaf toont hoe de kwaliteit van de schoolorganisatie zich ontwikkeld heeft en geeft informatie over de behaalde resultaten. Hierbij wordt voor het eerste deel gekeken naar het oordeel van ouders en van de inspectie, gemiddelde studietijd, leraren en ICT in het onderwijs. Om het behaalde resultaat in kaart te brengen is onder andere gekeken naar gediplomeerden, het opleidingsniveau van de bevolking en de aansluiting op de arbeidsmarkt.

Oordeel inspectie over de onderwijskwaliteit

Jaarlijks beoordeelt de inspectie of scholen in het (speciaal) basisonderwijs, voortgezet onderwijs en middelbaar beroepsonderwijs voldoen aan de normen voor basiskwaliteit. Dat gebeurt op basis

van gegevens over de opbrengsten, de jaarverslaggeving van het bestuur en signalen over scholen of opleidingen. Als alles in orde is krijgt de school of opleiding basistoezicht. Als niet aan de normen wordt voldaan onderzoekt de inspectie of de school zwak of zeer zwak is. In dat geval liggen de prestaties ruim onder het gemiddelde niveau dat op grond van de kenmerken van de leerlingpopulatie mag worden verwacht. Meer specifiek: in het primair onderwijs is een school zwak als de opbrengsten van groep 8 drie jaar onder de inspectienormen liggen. Zijn er naast onvoldoende opbrengsten ernstige tekortkomingen in het onderwijsleerproces, dan is de school zeer zwak.

Basisonderwijs

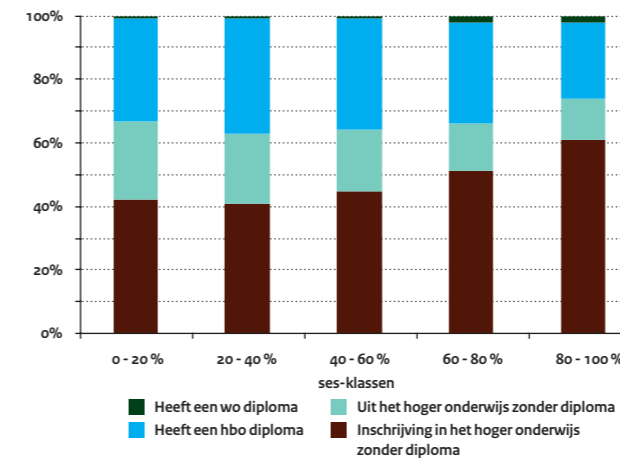
De kwaliteit van het basisonderwijs, gemeten aan de hand van zes indicatoren, laat door de tijd weinig verandering zien. Eindopbrengsten, leerstofaanbod dat de kerndoelen dekt en de kwaliteit van instructie zijn steeds op meer dan 90 procent van de scholen voldoende (figuur 1.48). Voor de eindopbrengsten bekijkt de inspectie hoe de eindresultaten voor taal en rekenen zich verhouden tot het verwachte niveau, op basis van de kenmerken van de leerlingpopulatie. De eerdere positieve trend bij planmatige zorg toont een daling, dit is met name voor het Passend onderwijs een niet gewenste bevinding.

Net als voorgaande jaren daalde in 2011 het aantal zwakke en zeer zwakke scholen en opleidingen. Steeds meer scholen voldoen aan de inspectienormen voor voldoende kwaliteit. Wel zijn er grote verschillen tussen de onderwijssectoren als het gaat om het aandeel (zeer) zwakke scholen.

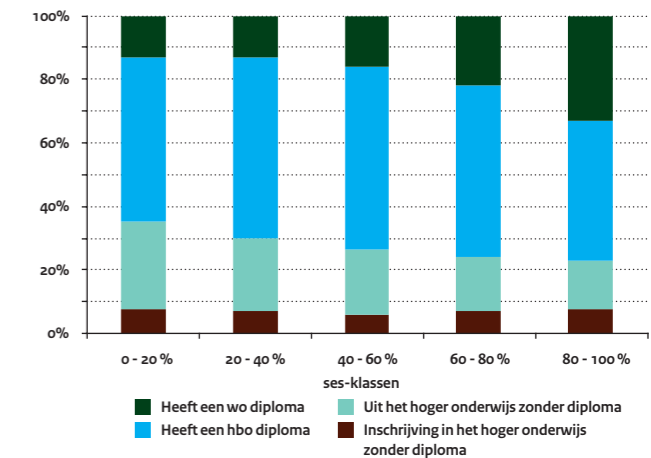
De eindopbrengsten in het basisonderwijs zijn op steeds meer scholen voldoende. De prestaties van groep 8 op die scholen liggen ten minste een van de afgelopen drie jaren op of boven de ondergrens die de inspectie hanteert.

Het percentage scholen met basistoezicht fluctueert; op 1 september 2011 was bijna 20 procent van de scholen voor speciaal basisonderwijs zwak of zeer zwak, tegenover ruim 15 procent een jaar eerder. (figuur 1.49) Het aantal zeer zwakke basisscholen daalde van 96 naar 69. Het aantal zeer zwakke scholen voor speciaal basisonderwijs daalde van zes naar vijf.

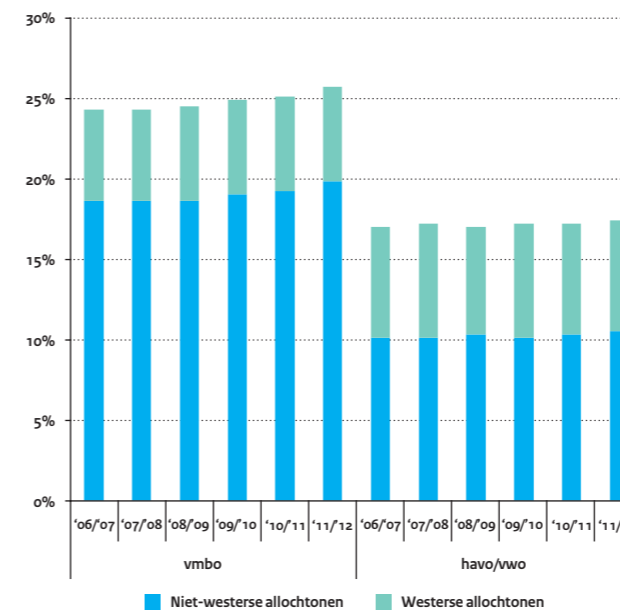
Figuur 1.41 Instroomcohort 1999/00 hoger onderwijs; situatie na 4 jaar
Naar sociaal economische status, in procenten



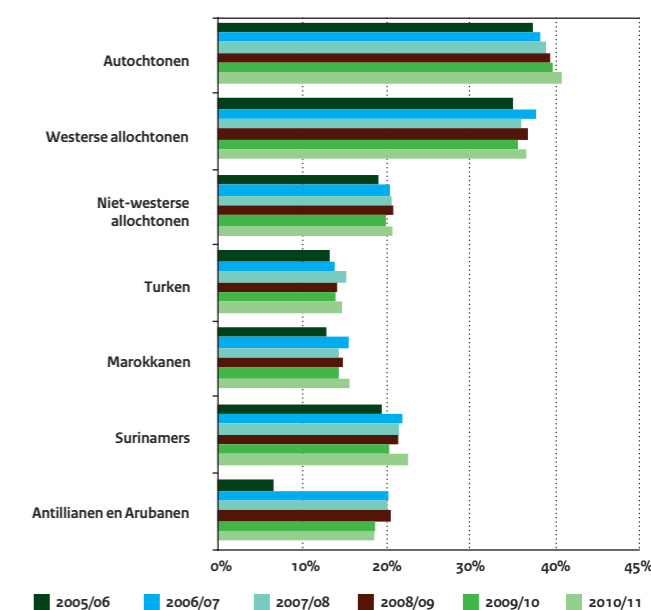
Figuur 1.42 Instroomcohort 1999/00 hoger onderwijs; situatie na 8 jaar
Naar sociaal economische status, in procenten



Figuur 1.43 Allochtonen in het derde leerjaar vo
Percentage van totaal aantal leerlingen in vmbo en havo/vwo



Figuur 1.44 Havo- en vwo-gediplomeerden naar herkomst
Als percentage van het totaal aantal 17-jarigen van de herkomstgroep



Zwakke en zeer zwakke scholen zijn niet evenredig over het land verdeeld, er zijn waarneembare regionale verschillen: van de basisscholen in Flevoland en Groningen is meer dan 10 procent zwak of zeer zwak. Landelijk is dit ruim 4 procent. In Zeeland is het percentage zwakke en zeer zwakke basisscholen gedaald van 10 naar 1 procent. Zeeland heeft hiermee het afgelopen schooljaar het laagste percentage (zeer) zwakke basisscholen van alle provincies.

De daling in het percentage zwakke en zeer zwakke scholen betreft vooral de 32 middelgrote steden (G32). Hier is het percentage zwakke en zeer zwakke scholen sterk gedaald, van 37 naar 17 procent. Het percentage zwakke en zeer zwakke scholen is in deze steden in het schooljaar 2010/2011 lager geworden dan in de vier grote steden en in de rest van Nederland. Van de scholen in Amsterdam, Rotterdam, Den Haag en Utrecht (G4) is al twee jaar op rij bijna een kwart zwak of zeer zwak. Het beeld van de vier grote steden komt daarmee overeen met dat van buiten de steden.

Bijna 20 procent van de in 2011 Nederland bestaande basisscholen is in de afgelopen vier jaar zwak of zeer zwak geweest. De meeste van deze scholen zijn erin geslaagd om binnen twee jaar de nodige verbeteringen te realiseren. Bij 29 basisscholen (bijna 0,5 procent) is dat niet gelukt. Scholen die hardnekkig zwak of zeer zwak zijn, onderscheiden zich op contextkenmerken (schoolgrootte, urbanisatiegraad, provincie, percentage achterstandsleerlingen en denominatie) niet van andere zwakke of zeer zwakke scholen. De inspectie onderzoekt momenteel welke andere factoren een rol zouden kunnen spelen in deze hardnekkigheid.

Voortgezet onderwijs

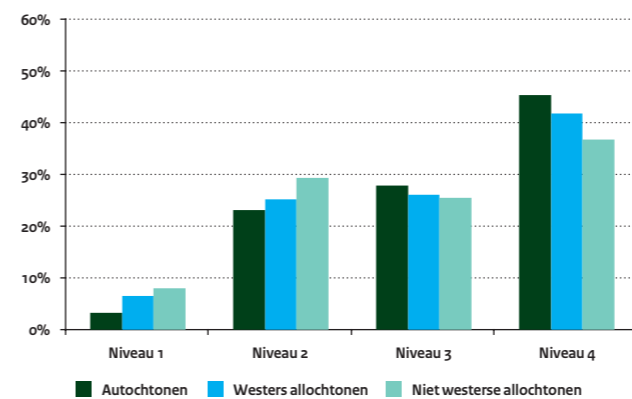
Het overgrote deel van de scholen in het voortgezet onderwijs heeft basistoelicht. Het percentage zwakke scholen is iets afgenomen tot 9,4 procent. Ook het percentage zeer zwakke scholen is afgenomen; voor het totale voortgezet onderwijs ligt dit percentage net onder de 1 procent. (figuur 1.50). De toename van het percentage scholen in het voortgezet onderwijs met basistoelicht geldt voor alle onderwijssoorten, met uitzondering van de kaderberoepsgerichte leerweg van het vmbo, waar het percentage zwakke scholen stijgt. Het vwo blijft procentueel de onderwijssoort met het laagste percentage afdelingen met basistoelicht: ongeveer een op de zes vwo-afdelingen heeft een aangepast arrangement. Dit betreft grotendeels

arrangementen 'zwak', wat wil zeggen dat er wel problemen met de opbrengsten zijn, maar geen grote kwaliteitsproblemen in het onderwijsleerproces.

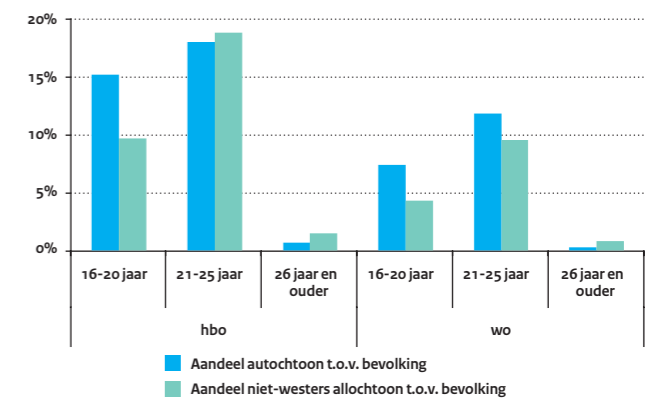
Net als in het basisonderwijs zijn zwakke scholen in het voortgezet onderwijs niet evenredig over het land verspreid. Vooral Groningen geeft een problematisch beeld. Socio-economische factoren kunnen een rol spelen bij de lagere kwaliteit, maar ze kunnen het verschil niet geheel verklaren. Friesland heeft eveneens een laag percentage afdelingen met basistoelicht; het percentage zeer zwakke afdelingen is fors afgenomen, maar nu zijn er meer zwakke afdelingen bijgekomen. Deels zijn dit voorheen zeer zwakke afdelingen die nu wél hun onderwijsleerproces hebben verbeterd, maar nog problemen in de opbrengsten hebben, deels zijn dit nieuwe zwakke afdelingen. Ook de provincie Zuid-Holland blijft achter bij de overige provincies. Drenthe is evenals vorig jaar de provincie met procentueel de meeste afdelingen met basistoelicht. In de provincie Noord-Holland zijn de percentages zwakke en zeer zwakke afdelingen sterk afgenomen. Drenthe, Overijssel, Gelderland en Utrecht hebben geen scholen met afdelingen die zeer zwak zijn. Het leerstofaanbod voor vmbo basis- en kaderberoepsgerichte afdelingen werd in schooljaar 2010/2011 als voldoende beoordeeld. Het percentage scholen dat efficiënt gebruik maakt van de onderwijstijd (de uitval van geplande onderwijsactiviteiten blijft beperkt, het ongeoorloofde verzuim is beperkt en leerlingen maken efficiënt gebruik maken van de onderwijstijd) is in 2010/2011 ruim 90 procent. De kwaliteit van het didactisch handelen van leraren en afstemming worden gemeten aan de hand van een aantal indicatoren voor uitleg, taakgerichte werksfeer en betrokkenheid van leerlingen. De inspectie beschouwt deze als basisvaardigheden van leraren: deze vaardigheden moeten zij minimaal beheersen om een les van voldoende kwaliteit te verzorgen. Het niveau wat betreft het geven van uitleg en het zorgen voor een taakgerichte werksfeer is op het merendeel van de beroepsgerichte leerwegen in orde. Op driekwart van deze afdelingen is er voldoende sprake van actieve betrokkenheid van leerlingen.

De kwaliteit van het vmbo heeft een aantal positieve punten (figuur 1.51) zoals bijvoorbeeld het aanbod, de geringe lesuitval en het schoolklimaat en de elementen van het didactisch handelen. De

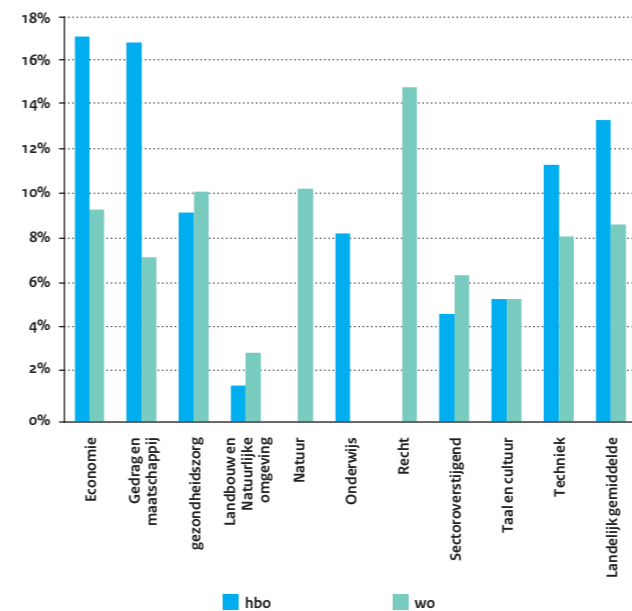
Figuur 1.45 Verdeling van mbo-deelnemers over de niveaus naar etniciteit
In procenten van het totaal, 2010/11



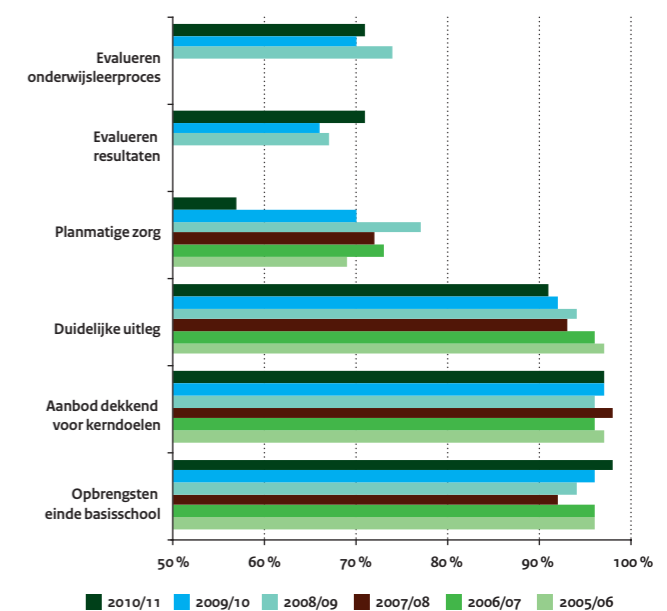
Figuur 1.46 Percentage niet-westers allochtone studenten met de Nederlandse nationaliteit in de instroom
Per sector hbo en wo, 2011



Figuur 1.47 Deelname aan hbo en wo
Autochtone en niet-westerse allochtone studenten in relatie tot de omvang van de bevolkingsgroep, naar leeftijd, 2009



Figuur 1.48 De kwaliteit van het basisonderwijs
Percentage scholen dat voldoende scoort op kwaliteitskenmerken



verbeterpunten concentreren zich vooral op de aandacht voor gerichte taalondersteuning, verdere ontwikkeling van de meer complexe leervaardigheden, de evaluatie van de eigen kwaliteit en de planmatige aanpak van de zorg en begeleiding. Het vmbo komt op een aantal punten, zoals afstemming van het onderwijs op verschillen tussen leerlingen en de geringe lesuitval beter naar voren dan het havo en vwo.

Het Nederlandse voortgezet onderwijs voldoet in grote lijnen aan de minimumkwaliteitseisen die de inspectie aan dit onderwijs stelt. Er is echter ook een aantal afdelingen dat hier niet aan voldoet, en tekortkomingen vertoont in de opbrengsten en/of de kwaliteitscriteria voor het onderwijsleerproces.

Middelbaar beroepsonderwijs

De Onderwijsinspectie controleert mbo-opleidingen op onderwijskwaliteit, waaronder examenkwaliteit en de opbrengsten. De inspectie beschouwt de kwaliteit van onderwijs als onvoldoende indien teveel studenten de opleiding zonder diploma verlaten en het onderwijsproces ernstige tekortkomingen vertoont. De examinering is van onvoldoende kwaliteit indien niet aan de examenstandaarden is voldaan. Als de examenkwaliteit na een jaar van kwaliteitsverbetering nog steeds onvoldoende is, kan de examenlicentie worden ingetrokken. Een opleiding krijgt de kwalificatie zeer zwak als de opbrengsten én de onderwijskwaliteit niet aan de norm voldoen. Een opleiding geldt als zwak als alleen de het onderwijsproces niet aan de normen voldoet. Als het onderwijsproces na een jaar nog steeds onvoldoende is, wordt de opleiding ook zeer zwak. Als de opbrengsten onvoldoende zijn is er sprake van 'onvoldoende opbrengsten'.

Op 1 september 2011 is het aantal zeer zwakke mbo-opleidingen gedaald naar 14. In figuur 1.53 is te zien dat iets meer zwakke en zeer zwakke scholen bij de economie-opleidingen te vinden zijn dan bij de andere opleidingsrichtingen. Daarnaast is inmiddels bij 83 procent van de mbo-opleidingen de kwaliteit van de examens voldoende. In 2009 was dit percentage 63. De kwaliteit van de ingekochte examens of samen ontwikkelde examens was hoger dan in eigen beheer ontwikkelde examens. Voor de taalexamens en de zelfgemaakte examens is nog verdere verbetering vereist.

Hoger onderwijs

Accreditatie is de externe kwaliteitszorg van de opleidingen in het hoger onderwijs. Door accreditatie krijgt een opleiding een onafhankelijk keurmerk, waardoor de afnemers van het onderwijs ervan verzekerd zijn dat het voldoet aan de kwaliteitsvereisten en is erkend door de Nederlandse overheid. Elke erkende opleiding moet worden geaccrediteerd. De accreditatie geldt in beginsel voor 6 jaar. Het accreditatiesysteem is bij wet geregeld (in de WHW) en wordt uitgevoerd door een zelfstandig bestuursorgaan, namelijk de Nederlands-Vlaamse Accreditatieorganisatie (NVAO).

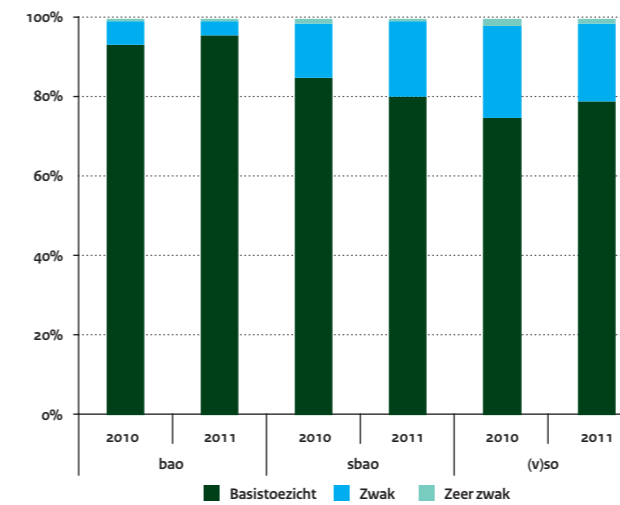
In 2010 is zowel de Tweede als de Eerste Kamer unaniem akkoord gegaan met een nieuw accreditatiestelsel. De kaders voor de beoordeling van de kwaliteit van opleidingen en instellingen zijn in het najaar van 2010 behandeld in beide Kamers en eind 2010 vastgesteld door de staatssecretaris van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap. Het nieuwe accreditatiestelsel is op 1 januari 2011 ingevoerd.

De aanpassingen van het accreditatiestelsel moeten leiden tot een stimulerende kwaliteitscultuur bij de instellingen en minder administratieve lasten voor de professionals. De beoordeling van opleidingen moet meer gericht zijn op de inhoud en resultaten dan voorheen gebeurde. Het nieuwe accreditatiestelsel is voor de invoering in negen pilots getest. Uit deze pilots bleek dat met name docenten enthousiast waren over het nieuwe stelsel, omdat het meer ingaat op de inhoud van hun vak.

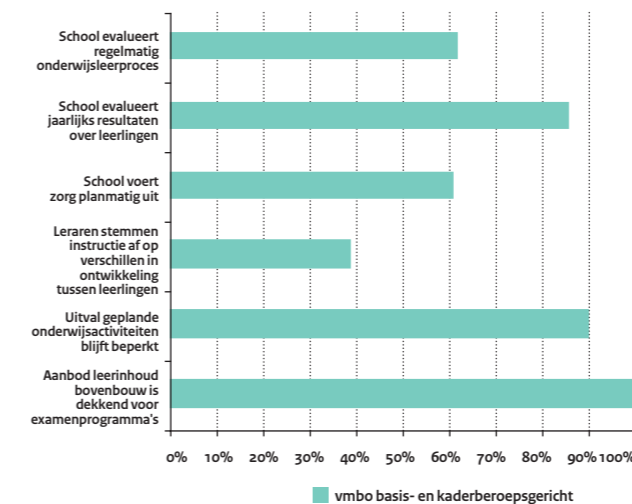
Voor de internationale waardering van een diploma wordt het European Credits Transfer System (ECTS) gebruikt. Dit systeem is in de periode 2000-2010 ingevoerd in 29 Europese landen. Hierdoor is internationale vergelijking van de waarde van diploma's beter mogelijk en wordt de internationale mobiliteit van studenten gestimuleerd.

De Nederlandse universiteiten doen het op de verschillende internationale ranglijsten goed, vergeleken met de andere Europese landen (figuur 1.54). De rangorde van de Nederlandse universiteiten verschilt enigszins per lijst, doordat de verschillende lijsten verschillende criteria hanteren. In de Shanghai-ranking ligt de nadruk op onderzoeksresultaten en daardoor staat de Universiteit Utrecht op de 12e plaats in Europa en wereldwijd op de 48e plaats. Deze ranking

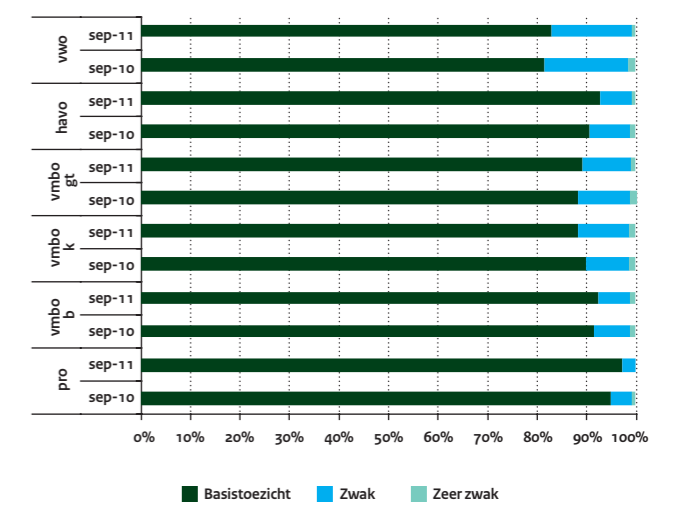
Figuur 1.49 Toezichtsarrangementen basisonderwijs
Percentage scholen met basistoelicht, zwakke en zeer zwakke scholen



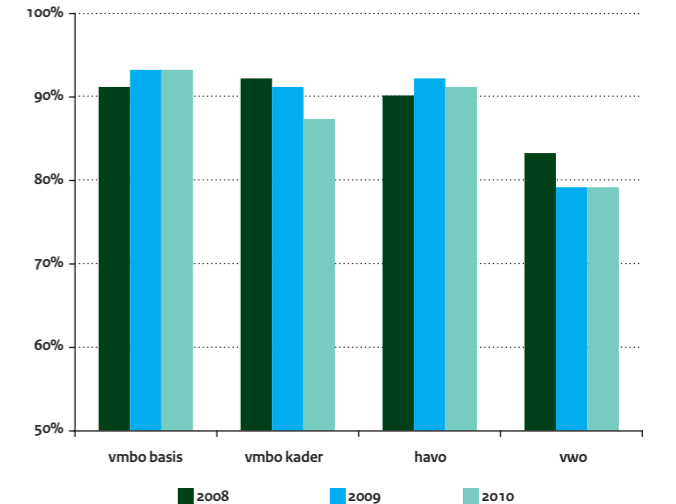
Figuur 1.51 De kwaliteit van het voortgezet onderwijs
Percentage scholen dat voldoende scoort op kwaliteitskenmerken, vmbo 2010/11



Figuur 1.50 Toezichtsarrangementen voortgezet onderwijs
Percentage scholen met basistoelicht, zwakke en zeer zwakke scholen



Figuur 1.52 Opbrengsten voortgezet onderwijs
Percentages scholen met voldoende opbrengsten op het niveau dat op grond van de kenmerken van de leerlingenpopulatie mag worden verwacht



wordt mede bepaald door de daar werkende Nobelprijswinnaars. In de Leiden-ranking wordt gekeken naar het aantal publicaties en staat de Erasmus Universiteit Roderdam in de Europese top 10, vanwege het Universitair Medisch Centrum.

Leraren

De meeste leraren in het basisonderwijs en het voortgezet onderwijs beschikken over voldoende basisvaardigheden om goed les te geven. Ze leggen duidelijk uit, realiseren een taakgerichte werksfeer en betrekken de leerlingen actief bij de les. Van de leraren laat 2 tot 3 procent tijdens de les geen van deze basisvaardigheden zien. Het is aan de schoolleiders en besturen om deze leraren te leren herkennen zodat ze hierop aangesproken kunnen worden en kunnen worden begeleid.

Bij een op de acht leraren in het basisonderwijs beoordeelt de inspectie ten minste een van de basisvaardigheden als onvoldoende. In het voortgezet onderwijs gaat het om ruim een op de vijf leraren. Verdere professionalisering van deze groep leraren is nodig en dient zich in de eerste instantie te richten op het toepassen van de basisvaardigheden.

Er zijn geen grote verschillen in vaardigheidsniveaus tussen mannen en vrouwen of tussen jongere en oudere leraren. Wat opvalt is dat leraren in het eerste jaar dat ze lesgeven minder vaak over de basisvaardigheden beschikken (figuur 1.55). De extra ondersteuning en begeleiding van beginnende leraren is in veel andere landen is dit beter geregeld dan in Nederland. Verder verschilt de begeleiding van beginnende leraren sterk tussen scholen.

Leraren die beschikken over de basisvaardigheden verschillen in de mate waarin ze óók over complexe vaardigheden beschikken. Complexe vaardigheden zijn onder andere; het afstemmen van de instructie, de verwerkingsopdrachten en de onderwijstijd, het systematisch volgen en analyseren van de voortgang van leerlingen (basisonderwijs), het bieden van planmatige zorg (basisonderwijs), het nagaan of leerlingen de uitleg begrijpen (voortgezet onderwijs) en het geven van inhoudelijke feedback (voortgezet onderwijs). Complexere vaardigheden zullen steeds belangrijker worden: zowel in het speciaal onderwijs als in het reguliere onderwijs is meer afstemming en ondersteuning nodig voor de kwetsbare leerlingen. Ook de aandacht voor excellentie vereist meer differentiatie; steeds

meer leerlingen stromen door naar hogere niveaus van onderwijs. Dit vraagt extra aandacht voor afstemming en zorg en begeleiding van scholen.

Oordeel ouders, leraren en burgers over het onderwijs

Het Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap heeft tot en met het Opinieonderzoek Onderwijs elke twee jaar gepeild hoe de Nederlanders, in het bijzonder ouders van schoolgaande kinderen en leraren, over het onderwijs denken. De resultaten voor het schooljaar worden in deze publicatie vergeleken met die van voorgaande jaren. Ook is in het voortgezet onderwijs gekeken naar de verschillen tussen havo/vwo en vmbo.

Burgers en ouders over primair en voortgezet onderwijs

De rapportcijfers die de burgers en ouders in 2010 gaven voor de kwaliteit van het basis- en voortgezet onderwijs zijn nagenoeg gelijk aan 2008. Ook de gemiddelde cijfers die zij aan de leraren gaven, verschillen nauwelijks ten opzichte van 2008. Opvallend is dat ouders als meest betrokken burgers een positiever oordeel geven dan alle burgers, dit geldt ook voor het vmbo. (figuur 1.56 t/m 1.58).

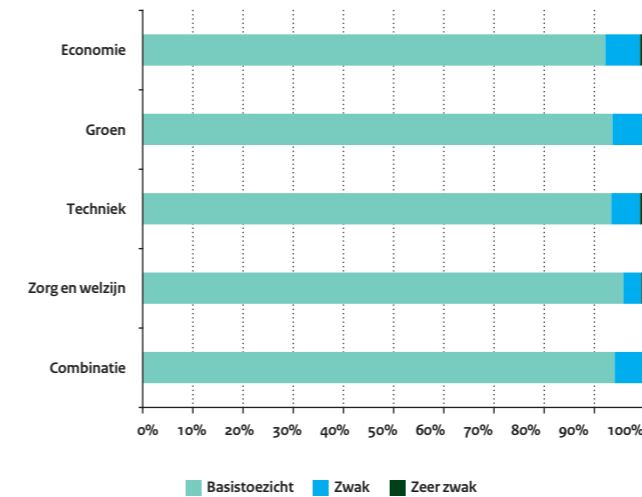
Leraren over primair en voortgezet onderwijs

Leraren zijn ondervraagd naar hun mening over de school waar zij werken en over het onderwijs in het algemeen. De kwaliteit van het basisonderwijs beoordelen de leraren met een 7,1 en ze geven de eigen school een 7,6. Het voortgezet onderwijs krijgt een 6,5 voor de kwaliteit en een 7,1 voor de eigen school. Net als bij de ouders waarderen leraren hun eigen school beduidend hoger. Met deze beoordelingen zijn leraren aanzienlijk positiever dan burgers over het basisonderwijs, maar zij waarderen het voortgezet onderwijs nagenoeg even veel (figuur 1.59).

Leerlingen over het voortgezet onderwijs

In 2012 heeft het Landelijk Actie Komitee Scholieren (LAKS) middels de Laksmonitor opnieuw de tevredenheid van scholieren in het voortgezet onderwijs onderzocht. Leerlingen in het Nederlandse voortgezet onderwijs beoordelen hun school gemiddeld met een 6,9. Wanneer per onderwijsniveau naar de tevredenheid wordt gekeken blijkt dat leerlingen in de brugklas de hoogste cijfers

Figuur 1.53 Toezichtsarrangementen mbo Naar opleiding



Figuur 1.54 Top-100 universiteiten van Europa volgens Shanghai Ranking 2011

1	University of Cambridge	17	Universiteit Leiden
2	University of Oxford	34-54	Radboud Universiteit Nijmegen
3	University College London	34-54	Universiteit van Amsterdam
4	ETH Zürich	34-54	Rijksuniversiteit Groningen
5	Imperial College London	34-54	Vrije Universiteit Amsterdam
6	University of Manchester	55-73	Technische Universiteit Delft
7	University of Paris 11 (Sud)	55-73	Erasmus Universiteit Rotterdam
8	University of Paris 06 (Curie)	55-73	Wageningen Universiteit
9	University of Copenhagen	74-117	Universiteit Maastricht
10	Karolinska Institute	118-159	Universiteit Eindhoven
12	Universiteit Utrecht	118-159	Universiteit Twente

geven (7,4), maar ze worden minder tevreden naarmate ze langer op school zitten. Vwo'ers geven de hoogste cijfers (gemiddeld 6,9) en vmbo'ers geven de laagste cijfers (gemiddeld 6,3). De tevredenheidsscores zijn overigens iets gedaald ten opzichte van 2010. Toen bedroeg de gemiddelde tevredenheidsscore nog een 7,2.

Zorgpunten in het primair en voortgezet onderwijs

Ongeveer 1 op de 10 ouders ziet de grootte van de klassen en bezuinigingen als belangrijkste zorgpunt in het basisonderwijs. Hoewel bezuinigingen ook voor leraren een bron van zorg zijn, maken zij zich meer zorgen om de werkdruk van leerkrachten (20 procent). Dit geldt ook voor leraren in het voortgezet onderwijs (14 procent). Ouders van leerlingen in het voortgezet onderwijs maken zich echter het meest druk over de lesuitval en het lerarentekort.

Studenten over het middelbaar beroepsonderwijs en het hoger onderwijs

In 2012 (Jobmonitor) gaven mbo-studenten hun opleiding gemiddeld een 6,9 en de instelling waar de opleiding onder valt een 6,4. Door de jaren heen zijn studenten iets meer tevreden over hun opleiding, maar de tevredenheid over de instelling blijft nagenoeg gelijk (figuur 1.60). Opvallend is dat studenten in eindtermgerichte opleidingen vaker tevreden zijn over hun opleiding dan studenten in competentiegericht onderwijs. Dit ondanks het feit dat competentiegericht onderwijs beter beoogt aan te sluiten bij leerstijlen en cultuur van jongeren.

Studenten geven in cijfers van 1 tot 5 het hoger onderwijs gemiddeld een voldoende. Over het onderwijs in het wo zijn de studenten positiever dan in het hbo (figuur 1.61). Dit blijkt uit de (jaarlijkse) Nationale Studentenenquête 2012. In het onderzoek dat het Centrum Hoger Onderwijs Informatie (CHOI) uitvoerde naar trends en patronen in tevredenheid van hbo- en wo-studenten, komt naar voren dat het studentenoordeel over de kwaliteit van het hoger onderwijs in de periode 1996-2008 heel stabiel is geweest. In het hbo schommelt het cijfer rond 6,8, in het wo ligt het gemiddelde (historische) cijfer in deze periode rond de 7,1. Studenten in het wetenschappelijk onderwijs zijn met andere woorden systematisch positiever over hun opleiding dan hbo-studenten. Uit onderzoek uit 2008 van het Centrum Hoger Onderwijs Informatie voor Consument en Expert (Choice) naar trends en patronen in tevredenheid van hbo- en wo-studenten blijkt dat een relatief lage waardering van de

studie samenhangt met hoge studentenaantallen. De massale toeloop in het wetenschappelijk onderwijs voor studies als rechten en communicatiewetenschap, en in het hbo voor diverse economische studies, heeft geleid tot hoge student-stafratio's. Studenten in die opleidingen zijn minder tevreden.

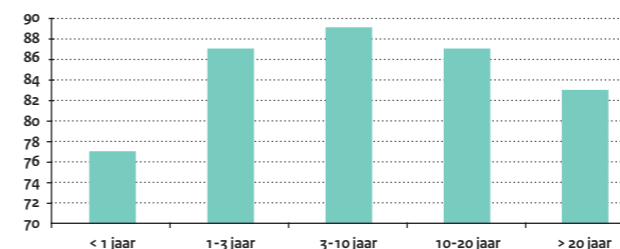
Studie- en instructietijd

Een ander belangrijk aspect van de kwaliteit van het onderwijs is het aantal uren dat leerlingen en studenten les krijgen of aan hun studie besteden. Het aantal contacturen tussen studenten of leerlingen en hun leraren stelt hen in staat effectief te leren. Landen maken hierin verschillende keuzes voor wat betreft de vorm en duur van de instructietijd wanneer de vakken, al dan niet verplicht, worden gegeven. In het basisonderwijs behoort Nederland met het Verenigd Koninkrijk en Frankrijk tot de top 3 van de vergelijkingslanden als het gaat om de meeste ingeroosterde lesuren per jaar (figuur 1.62). Ook in de onderbouw van het voortgezet onderwijs heeft Nederland relatief veel ingeroosterde lesuren.

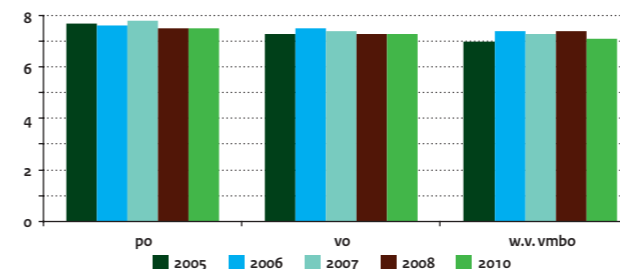
Bij deze vergelijkingen moet rekening worden gehouden met de verschillen in de organisatie van het onderwijs en de opleidingsduur in de diverse landen. Het aantal contacturen (klassikaal) is niet per definitie hetzelfde als het aantal feitelijke instructie-uren. Lesuren buiten het klaslokaal worden in deze indicator bijvoorbeeld niet meegeteld en ook kan er door lesuitval een (soms structurele) discrepantie zijn tussen beoogde en gerealiseerde lesuren. Ook moet rekening worden gehouden met de cumulatieve opleidingsduur bij de vergelijking tussen landen (zie paragraaf 1.2). Immers, minder contacturen per jaar kunnen worden gecompenseerd door een extra jaar opleiding.

Voor het hoger onderwijs is er geen internationale vergelijking van contacturen of studie-uren. Uit de studentenmonitor blijkt dat studenten in 2011 gemiddeld 27 uur per week aan hun studie besteden (figuur 1.63). Afhankelijk van de studierichting varieert het aantal contacturen tussen de 9 en 23 uur per week. De overige uren bestaan voor een belangrijk deel uit zelfstudie en in mindere mate uit stage of scriptie.

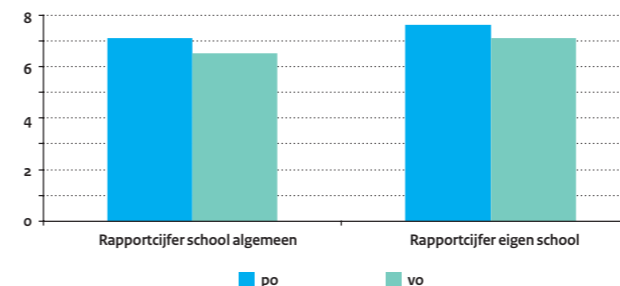
Figuur 1.55 Percentage leraren met basisvaardigheden Naar jaren werkervaring



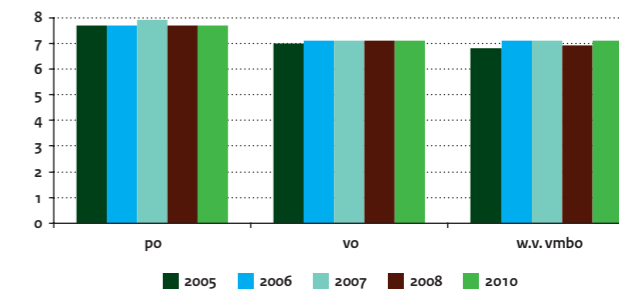
Figuur 1.57 Mening van ouders over de school van hun kind Rapportcijfer van ouders voor de kwaliteit van de school van hun kind



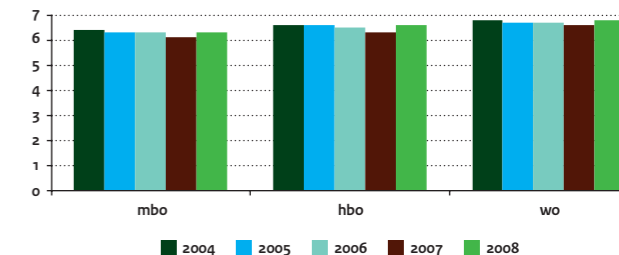
Figuur 1.59 Mening van leraren over de school (basis- en voortgezet onderwijs) waar zij werken Rapportcijfer van leraren voor de kwaliteit van hun eigen school en het basis/voortgezet onderwijs in het algemeen



Figuur 1.56 Mening van ouders over de kwaliteit van leraren Rapportcijfer van ouders voor de kwaliteit van de leraar van hun kind



Figuur 1.58 Mening van Nederlanders over de kwaliteit van het onderwijs Rapportcijfer van Nederlanders over po, vo en vmbo



Leraren (leeftijdverdeling, openstaande vacatures, lectoraten)

Vergrijzing lerarenkorps

De instroom in de lerarenopleidingen voor het basisonderwijs is in 2011 gedaald ten opzichte van 2010. Veruit de meeste studenten komen rechtstreeks van de havo of uit het mbo (figuur 1.64).

Wanneer de cijfers van 2011 vergeleken worden met die van 2005, is het aantal startende studenten aan de pabo met bijna 3.000 gedaald. Waar instroom in rest hbo-opleidingen is gestegen. In 2010 leek de daling ten opzichte 2009 zich weer te gaan herstellen. Echter laat 2011 wederom een forse daling zien.

Het studierendement van de lerarenopleiding voor het basisonderwijs is weer iets gedaald (figuur 1.65). Dat terwijl er behoefte is aan gekwalificeerde leraren met name doordat er de afgelopen 10 jaar vergrijzing optrad in het lerarenkorps. Die vergrijzing doet zich vooral voor in het vo en bve, waar het aandeel oudere leraren aanmerkelijk groter is dan jonge aanwas. Daardoor kan niet goed aan de vervangingsvraag worden voldaan (figuur 1.66). De komende 5 à 10 jaar zal een groot deel van de leraren met pensioen gaan. In het vo betreft dit veelal academisch opgeleide leraren. Hiervoor staat een kleiner aantal eerstegraads bevoegde jonge leraren klaar. Veel leraren zijn inmiddels bezig met opscholing, onder andere via een lerarenbeurs. Internationaal lijkt de vergrijzingproblematiek in de ons omringende landen in het po sterker dan in Nederland, met name in Zweden en Duitsland (figuur 1.67). In Nederland is de leeftijdsverdeling relatief evenwichtig:

- 20 procent van de leraren is onder de 30
- ruim 20 procent is tussen de 20 en 30
- ruim 20 procent is tussen de 40 en 50
- en iets meer dan 35 procent is ouder van 50.

Nederland heeft in vergelijking met de West-Europese landen, op Duitsland en Zweden na, het hoogste aandeel 50-plussers. Aan de andere kant kampen Duitsland en Zweden met een zeer gering aandeel jonge docenten, maar daar heeft Nederland geen last van. In het hoger secundair onderwijs is het aandeel jonge docenten in Nederland aanzienlijk kleiner dan in het po (figuur 1.68). Het

aandeel jonge docenten in Nederland ligt toch nog boven het OECD gemiddelde van 9. Tegelijkertijd is het aandeel ouderen groter dan in het po. Dit geldt met name voor Nederland, opnieuw samen met Zweden en Duitsland. In het hoger secundair onderwijs doet de vergrijzingproblematiek zich met andere woorden meer gelden.

Vacatures

In po, vo en bve is het aantal vacatures tussen 2007 en 2011 gedaald, eerst in vo en bve en later ook in po (figuur 1.69). Dit is mede een gevolg van de afgenomen economische groei en de toename van de werkloosheid. De ramingen voor de onderwijsarbeidsmarkt voorspellen dat in de komende jaren een grote vraag naar leerkrachten zal ontstaan. Enerzijds vanwege de uitstroom van (oudere) leerkrachten, anderzijds vanwege de gerealiseerde groei van het speciaal onderwijs en daling van de instroom in lerarenopleiding basisonderwijs. Dat betekent ook dat jonge leraren voor het onderwijs behouden moeten blijven en dat zij niet te snel weer vertrekken. Dit scenario is één van de aandachtspunten in het Actieplan LeerKraft van Nederland. Naar verwachting is het lerarentekort overigens een overbruggingsprobleem, op de lange termijn zal het tekort naar alle waarschijnlijkheid weer afnemen.

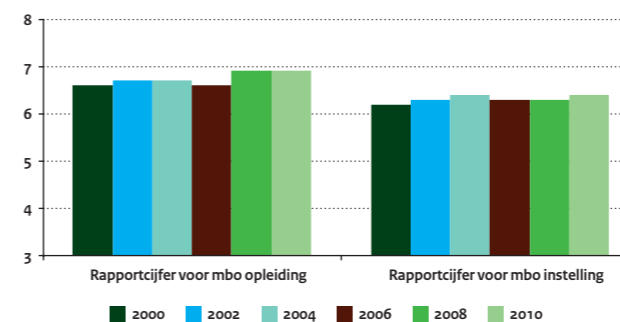
Lectoraten

In 2001 werd de lector als nieuwe functie in het hoger beroepsonderwijs geïntroduceerd. Lectors doen praktijkgericht onderzoek en verbinden de uitkomsten daarvan aan de onderwijspraktijk. Op die manier wordt een brug geslagen tussen onderwijs en beroepspraktijk. Het praktijkgerichte onderzoek aan hogescholen vormt een aanvulling op de huidige Nederlandse kennisinfrastructuur en draagt bij aan de ontwikkeling van docenten en studenten en aan het innovatievermogen van het bedrijfsleven. Op dit moment zijn er 443 lectoren actief in het hbo in de sectoren die staan weergegeven in figuur 1.70.

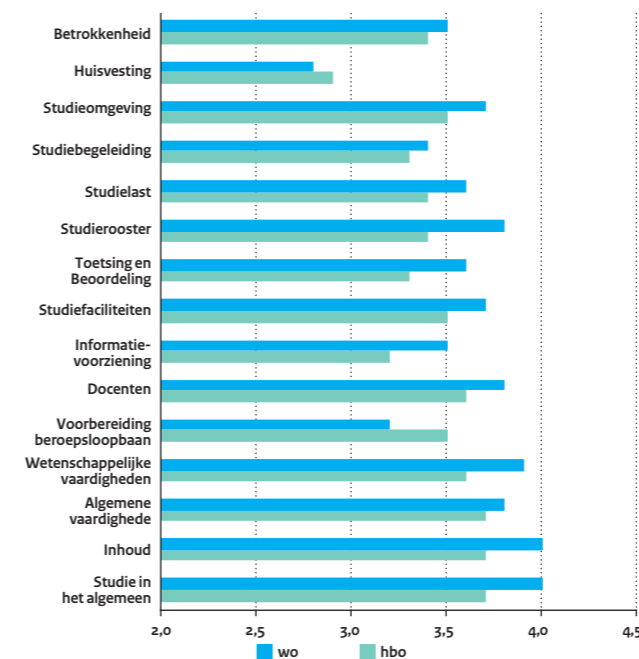
ICT in het onderwijs

De Vier in Balans Monitor is de jaarlijkse uitgave van Kennisnet over het gebruik en het rendement van ict in het onderwijs. Hieruit blijkt dat invoering van ICT voor onderwijsdoeleinden meer kans van slagen heeft bij een evenwichtige en samenhangende inzet van de vier bouwstenen: visie, deskundigheid, digitaal leermateriaal en ICT-infrastructuur. De monitor laat zien dat ruim driekwart van

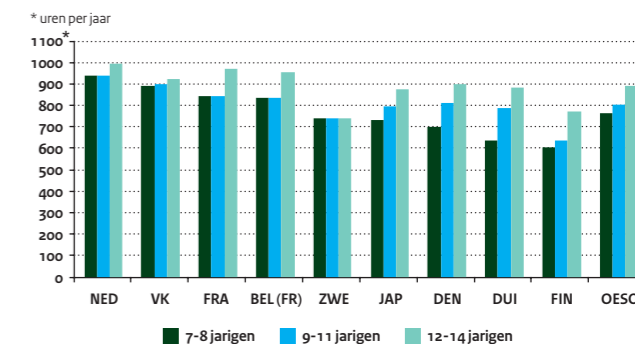
Figuur 1.60 Tevredenheid mbo-studenten
Uitgedrukt in cijfers voor opleiding en instelling



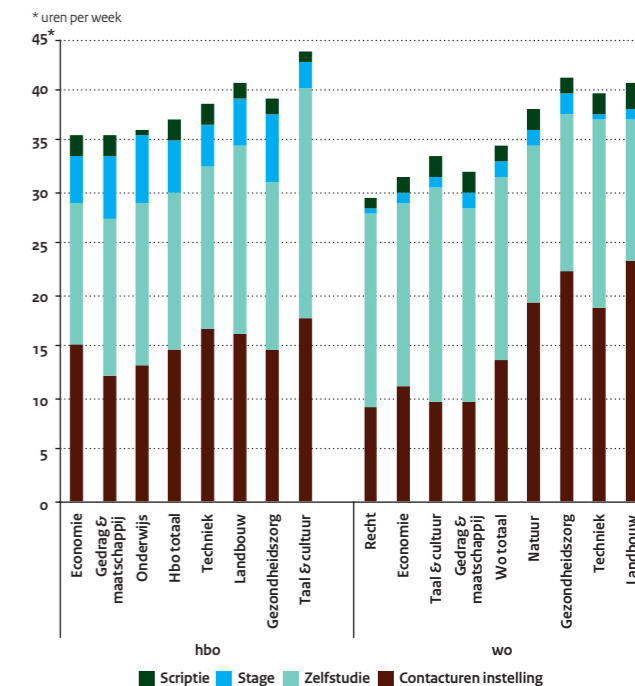
Figuur 1.61 Waardering van het hoger onderwijs door studenten
Schaal 1 op 5 per aspect, 2011



Figuur 1.62 Gemiddeld aantal uur per jaar ingeroosterde lestijd (2010)
In basisonderwijs en de onderbouw van het voortgezet onderwijs



Figuur 1.63 Studietijd van studenten in 2011



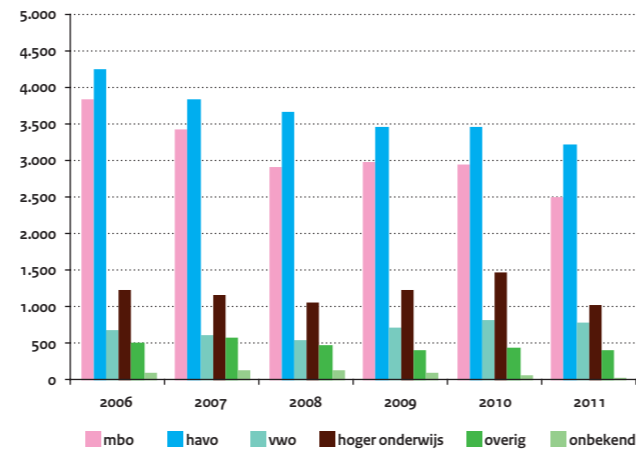
de schoolmanagers aangeeft dat ICT bijdraagt aan aantrekkelijker onderwijs. Een even groot aandeel van de schoolmanagers is van mening dat ICT bijdraagt aan het creëren van een rijkere leeromgeving en zelfstandig leren stimuleert. Als ICT op de juiste wijze wordt ingezet (met een evenwichtige samenhang tussen onderwijsvisie, deskundigheid, digitaal leermateriaal en ICT-infrastructuur), levert het een aantoonbare bijdrage aan efficiënter, effectiever en aantrekkelijker onderwijs. Bovendien kan onderwijs op maat eenvoudiger aan de leerling(en) worden aangeboden.

De resultaten van de monitor laten zien dat computers een onlosmakelijk onderdeel zijn van de inrichting en organisatie van het onderwijs. De inzet van ICT resulteert in de geleidelijke ontwikkeling van ander onderwijs. Voor de komende jaren verwacht men een verdere toename van het gebruik van ICT in het onderwijs. De overheid ondersteunt scholen hierin, onder andere door de ontwikkeling van Wikiwijs. Via internet wordt een plek ter beschikking gesteld waar een geheel van digitale collecties, webapplicaties en functionaliteiten wordt aangeboden. Zo kunnen docenten digitaal lesmateriaal vinden, gebruiken en aanpassen.

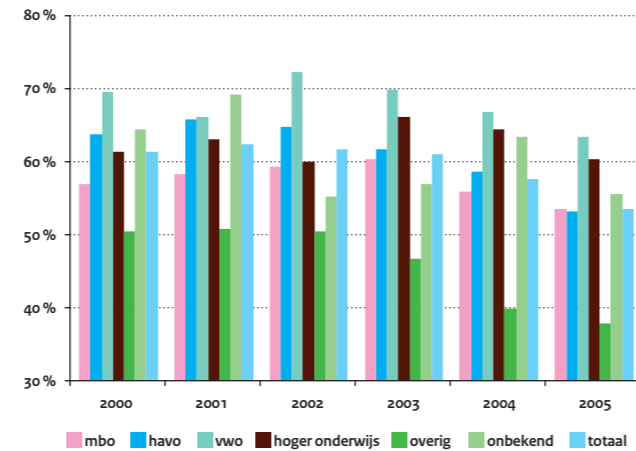
(Internationaal) behaalde prestaties, excellentie en bèta/techniek

Topprestaties beginnen bij de basis. Er is daarom veel aandacht voor basisvaardigheden van leerlingen en basiskwaliteit van het onderwijs. Maar basiskwaliteit is niet genoeg om alle leerlingen en studenten uit te dagen. De huidige samenleving en de arbeidsmarkt vragen om een hoger gemiddeld opleidingsniveau van de bevolking. Talentvolle jongeren die uitblinken op het cognitieve vlak moeten meer aandacht krijgen en leerlingen met praktische talenten moeten de mogelijkheid krijgen te worden opgeleid tot excellente vakmensen. Voor de verdere ontwikkeling van de kenniseconomie zijn kenniswerkers nodig. Deze zijn veelal opgeleid in een bèta of technische richting. In deze context is het interessant te zien hoe de beheersing van de basisvaardigheden bij Nederlandse kinderen zich verhoudt tot die van kinderen in andere landen. Ook prestaties van excellente leerlingen en prestaties op het terrein van bèta/techniek geven een beeld van hoe Nederland er internationaal voorstaat en hoe zich

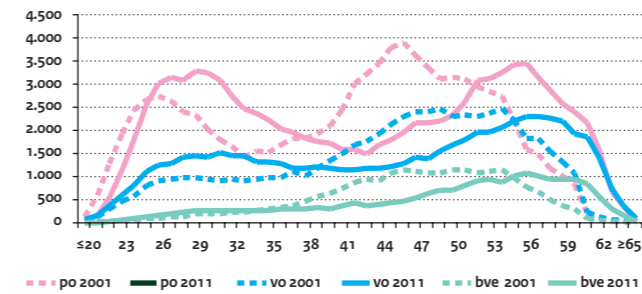
Figuur 1.64 Instream lerarenopleidingen basisonderwijs Naar vooropleiding



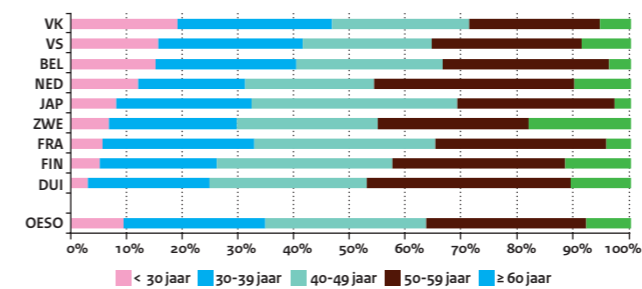
Figuur 1.65 Studierendement van lerarenopleiding basisonderwijs na 5 jaar studie Naar vooropleiding



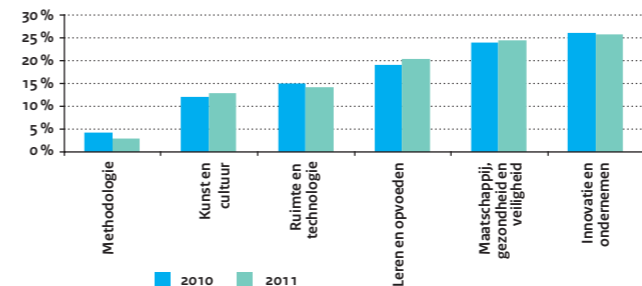
Figuur 1.66 Leeftijdverdeling van docenten Aantal fte per leeftijdsjaar, per onderwijssector, 2001 en 2011



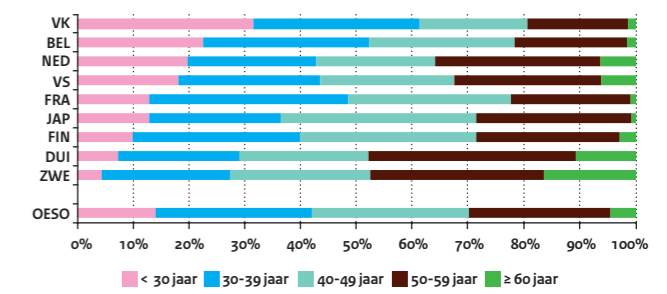
Figuur 1.68 Leeftijdverdeling docenten in het hoger secundair onderwijs, internationale positie (2010)



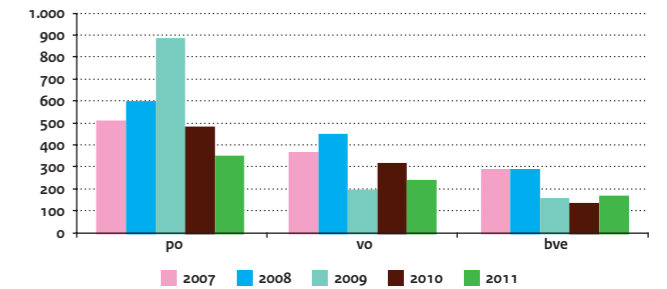
Figuur 1.70 Verdeling lectoren in het hbo naar onderzoeksdomein, in procenten



Figuur 1.67 Leeftijdverdeling docenten in het primair onderwijs, internationale positie (2010)



Figuur 1.69 Gemiddeld aantal openstaande vacatures voor leraren en directiepersoneel



deze trend de afgelopen jaren heeft ontwikkeld.

Basisonderwijs

In het basisonderwijs worden twee grote internationale onderzoeken afgenomen. Progress in International Reading Literacy Study (PIRLS) is een internationaal vergelijkend onderzoek van de International Association for the Evaluation of Educational Achievement (IEA) naar de begrijpend leesprestaties van leerlingen van 9 en 10 jaar. Trends in International Mathematics and Science Study (TIMSS) is een internationaal vergelijkend onderzoek dat sinds 1995 eens in de vier jaar de kennis toetst van rekenen en natuuronderwijs bij leerlingen van 9 en 10.

Nederlandse leerlingen in groep 6 van het primair onderwijs presteerden bovengemiddeld op het gebied van leesprestaties in vergelijking met de andere landen die in 2006 aan PIRLS deelnamen (figuur 1.71). Het internationale gemiddelde, dat op 500 is gesteld, wordt ruim overschreden met een gemiddelde score van 547. Hiermee staat Nederland op de 9e plek van alle 40 deelnemende landen (exclusief de Canadese provincies). Belangrijk hierbij is dat voor deze leeftijdsgroep in Nederland het verschil tussen de zwakke lezers en de groep sterke lezers klein is. Er zijn gemiddeld weinig extreem zwakke lezers (1 procent), maar de kopgroep van goede lezers is ook erg smal (6 procent).

Op het terrein van natuuronderwijs presteren 9- en 10-jarige Nederlandse leerlingen met een gemiddelde score van 523 ver boven het internationaal gemiddelde van 500 (figuur 1.72). Tien landen hebben een significant hogere gemiddelde score gehaald dan Nederland.

Op de internationale ranglijst neemt Nederland nu de 17e plaats in. In 2003 was dit de 10e plaats. Dit komt met name doordat meer nieuwe landen in 2007 deelnamen aan het onderzoek die hoger eindigden dan Nederland. De gemiddelde toetscore is voor Nederland in 2007 echter nagenoeg gelijk gebleven ten opzichte van 2003.

Voortgezet onderwijs

Het Programme for International Student Assessment (PISA) is een internationaal onderzoek dat sinds 2000 elke 3 jaar de vaardigheden meet van 15-jarige leerlingen in wiskunde, lezen en natuurwetenschappen.

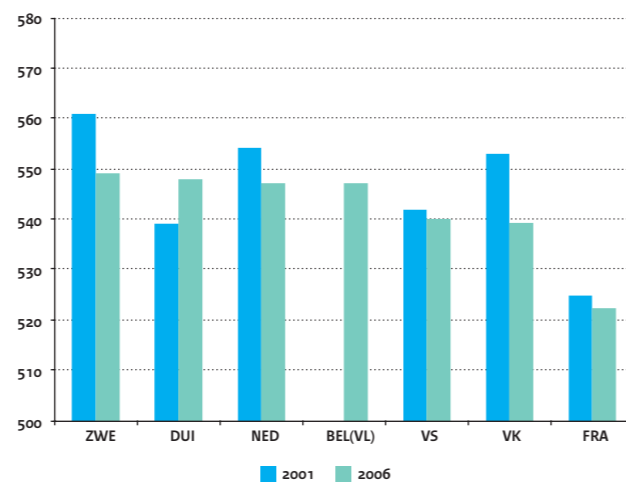
De Nederlandse leerlingenscores internationaal gezien goed

(figuur 1.73). Met een gemiddelde score van 508 punten op de PISA leesvaardigheidstest presteren zij ruim hoger dan het OESO-gemiddelde van 493 punten. Hiermee neemt Nederland de 7e plaats in op de OESO-ranglijst; een plaats hoger dan in 2006.

Ook bij de wiskunde-prestaties scoren de Nederlandse 15-jarigen hoog (figuur 1.73). Nederland ligt ver boven het OESO-gemiddelde van 496 en staat binnen de OESO op de 7e plaats met 526 punten. Voor de OESO als geheel geldt dat de prestaties op de wiskundeschaal sinds 2003 zijn gedaald. Ook in Nederland is de gemiddelde score significant gedaald van 538 punten in 2003 naar 531 in 2006 tot 526 in 2009. Deze daling is vooral toe te schrijven aan de lagere prestaties van meisjes.

Nederlandse 15-jarige leerlingen haalden in 2009 gemiddeld 522 punten op het gebied van natuurwetenschappen (figuur 1.73). Hiermee is de score ten opzichte van 2006 iets gedaald. Finland is met 554 punten het best presterende land, maar Nederland scoort significant beter dan Duitsland, België, het Verenigd Koninkrijk en

Figuur 1.71 Leesprestaties 9/10-jarigen
Gemiddelde scores in lezen, PIRLS 2001 en 2006



het OESO-gemiddelde. Duidelijk is dat de Oost-Aziatische landen ook bij natuurwetenschappen hoog in de ranglijst staan.

Lissabondoelstelling

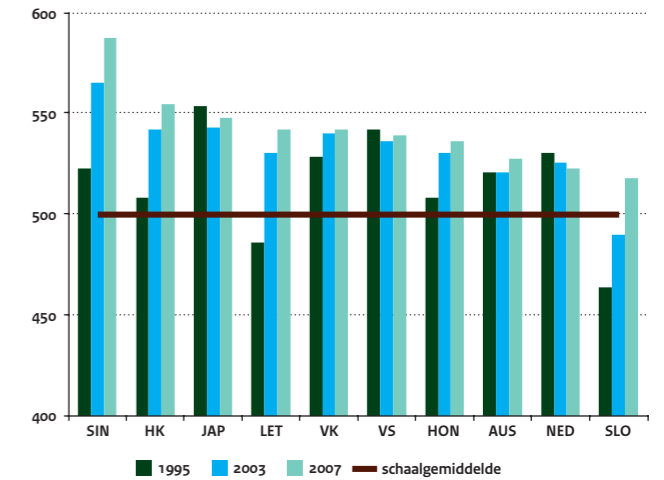
Eén van de vijf Lissabondoelstellingen van de EU betreft het verkleinen van het aandeel zwakke lezers. De waarde van de indicator is gebaseerd op de eerder genoemde PISA-survey van de OESO. Nederland had als doelstelling om in 2010 het aandeel slecht lezende 15-jarigen (met een score onder 407) te reduceren tot 8 procent. Het percentage zeer zwakke lezers in Nederland was in 2006 15,1 procent en is in 2009 gedaald naar 14,4 procent. Slechtlezende leerlingen vinden we in Nederland vooral terug in het praktijkonderwijs (pro) en vmbo basis. Het percentage is lager dan het OESO-gemiddelde van 18,8 procent (figuur 1.74), maar het EU-doel is nog niet in zicht. Eén van de doelstellingen van het werkprogramma Onderwijs en Opleiding binnen de EU2020-strategie is het aandeel 15-jarigen met geringe wiskundevaardigheden binnen de EU te reduceren tot minder dan 15 procent in 2020. Nederland heeft deze doelstelling aangescherpt naar een streefwaarde van 8 procent. Figuur 1.75 laat zien dat het percentage leerlingen met zwakke wiskundevaardigheden in Nederland in 2009 13,4 procent bedroeg. Dit is een verslechtering ten opzichte van 2006 door een toename van 1,9 procentpunt. Het Nederlandse aandeel ligt nog wel ruim onder het OESO-gemiddelde van 20,9 procent.

Een tweede indicator uit het werkprogramma Onderwijs en Opleiding is het aandeel 15-jarigen uit de EU met geringe natuurwetenschappelijke vaardigheden (figuur 1.76). De doelstelling is om dit percentage te reduceren tot minder dan 15 procent in 2020. Het Nederlandse percentage op dit vlak bedroeg in 2009 13,2 procent. Dit is ongeveer gelijk aan 2006. Het Nederlandse percentage ligt ruim onder het OESO-gemiddelde van 18 procent. In de rangorde van OESO-landen neemt Nederland de zevende positie in.

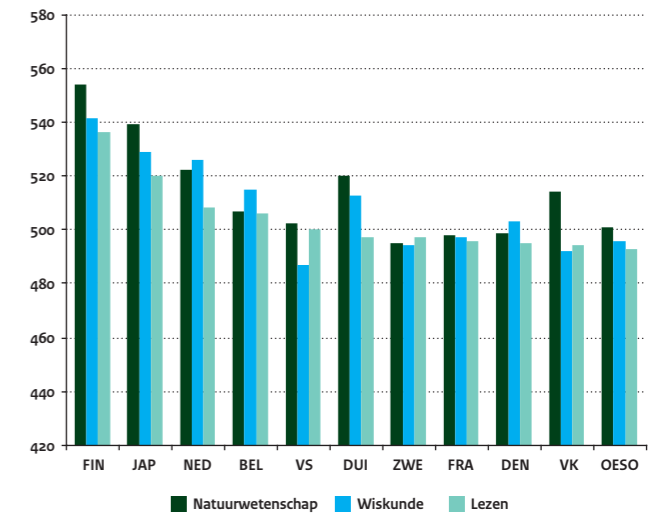
Excellentie

Als naar excellentie van leerlingen wordt gekeken, gaat het om het percentage leerlingen van 15 jaar dat de hoogste score haalt op het gebied van lezen, wiskunde en natuurwetenschappen. Nederland staat in de top 10 van OESO-landen bij wiskunde en natuurwetenschappen (figuur 1.77 en 1.78). Qua excellente leerlingen op het gebied van natuurwetenschappelijke vaardigheden scoort Nederland iets beter en neemt ten opzichte van de vergelijkingslanden een

Figuur 1.72 Prestaties natuuronderwijs van 9/10-jarigen
Top 10 van landen die in 1995, 2003 en 2007 hebben deelgenomen



Figuur 1.73 Prestaties 15-jarigen
Gemiddelde scores in natuurwetenschap, wiskunde en lezen, PISA 2009



vierde plek in. De score van de Nederlandse excellente leerlingen op dit gebied is in 2009 wel iets afgenomen ten opzichte van 2006. Op het gebied van lezen presteren excellente 15-jarigen in Nederland minder goed (figuur 1.79). In de rangorde van de OESO-landen staat Nederland daar op de 13e plaats en ten opzichte van de vergelijkingslanden presteert Nederland op gemiddeld niveau.

Het TIMSS Advanced 2008 International Report toont de prestaties in wis- en natuurkunde van leerlingen in het voortgezet onderwijs (6 vwo) in 10 landen, die worden voorbereid op een universitaire bètastudie. Deze leerlingen volgen wis- en natuurkunde op het hoogste niveau. Hoewel de resultaten van de verschillende landen niet eenvoudig met elkaar vergeleken kunnen worden, liggen de gemiddelde TIMSS Advanced-testscores van de Nederlandse leerlingen voor zowel natuur- als wiskunde ruim boven het internationaal gemiddelde.

In 2008 is het Sirius Programma gestart, gericht op excellentie in het hoger onderwijs. Een aantal instellingen ontwikkelt binnen dit programma, voor een groot deel gefinancierd uit het Fonds Economische Structuurversterking, trajecten om de beste studenten op een zo hoog mogelijk niveau te brengen. Op deze wijze kunnen ook de belemmeringen in de huidige situatie worden geïdentificeerd. De voortgang van de uitvoering van de aanvragen binnen de instellingen wordt kritisch gevolgd via een jaarlijkse cyclus van monitoring en auditing. Op basis van de uitkomsten van de monitor en auditcyclus 2011, constateert de auditcommissie dat de instellingen die in 2008 zijn gestart een flinke stap hebben gezet. Ze zijn nu in de fase beland waarin maatregelen op verduurzaming genomen moeten worden. De instellingen die in 2009 zijn gestart zullen nog nadrukkelijk moeten werken aan opschaling van de programma's. Het Sirius Programma eindigt in 2014.

Vaardigheden Engels

De Europese Unie heeft onderzoek laten doen naar de beheersing van vreemde talen onder leerlingen die het laatste jaar lager secundair onderwijs (ISCED 2) of het tweede jaar hoger secundair onderwijs (ISCED 3) volgen. Er is onder andere gekeken naar het niveau van de Engelse taal onder leerlingen. Hierbij is een onderscheid gemaakt naar de vaardigheden lezen, luisteren en schrijven. In het onderzoek is gebruik gemaakt van uniforme taalniveaus van

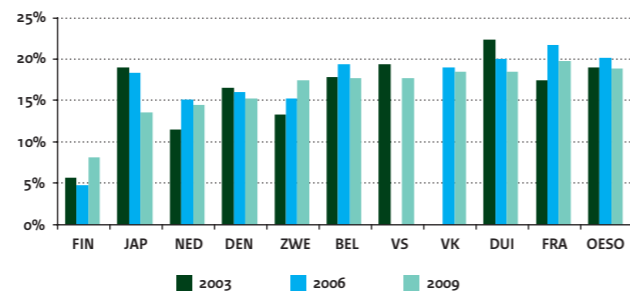
het Europees Referentiekader (Common European Framework of Reference, CEFR). In de grafiek is het aandeel leerlingen gepresenteerd dat het niveau B van onafhankelijk taalgebruiker heeft behaald. Het overige niet gepresenteerde aandeel leerlingen heeft een lager niveau (beginnend taalgebruiker A of minder pre-A1). De vaardigheden Engels in Nederland liggen voor zowel lezen, luisteren en schrijven op een gemiddeld hoog niveau (figuur 1.80).

Bèta/techniek hoger onderwijs

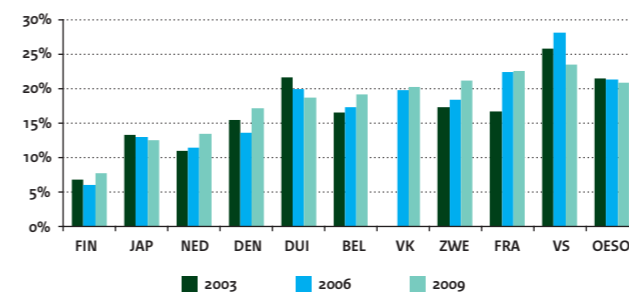
Om te kunnen voldoen aan de steeds grotere vraag naar bèta/technisch hoger opgeleid personeel heeft het Platform Bèta Techniek de opdracht gekregen te zorgen voor een goede beschikbaarheid van bètatechnici. Voor 2011-2016 is samen met partijen uit onderwijs en bedrijfsleven een agenda opgesteld met de ambitie ervoor te zorgen dat Nederland in 2016 in Europees verband duurzaam aansluiting heeft gevonden bij de koplopers. Voor wat betreft het hoger onderwijs en mbo zijn de volgende doelstellingen geformuleerd:

- 25 procent meer in- en uitstroom van bèta/techniek in het ho;
- Marktaandeel van 15 procent bètatechnici in het ho (nu 10 procent);
- De instellingen sluiten vanuit de beta/techniek aan op de prioriteiten die door het kabinet zijn verkozen tot (maatschappelijk) innovatieprogramma;
- Prioriteit geven aan natuurkunde/scheikunde in het wo;
- Elke mbo-, hbo- en wo-instelling heeft ten minste één innovatiegebied tot eigen prioriteit gekozen;

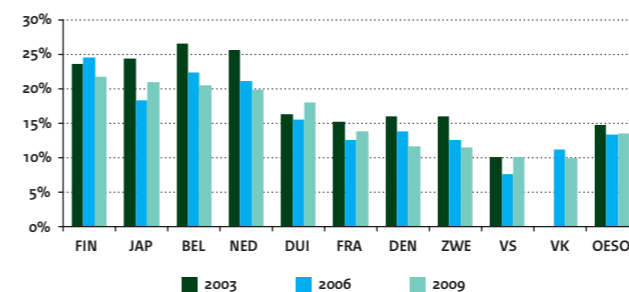
Figuur 1.74 Percentage 15-jarige leerlingen met lage leesvaardigheden
Lissabon-doelstelling: minder lage leesvaardigheid



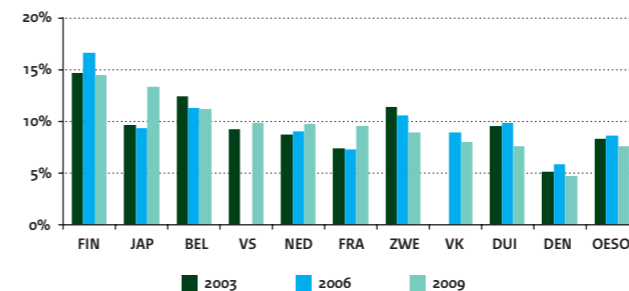
Figuur 1.75 Percentage 15-jarige leerlingen met lage wiskundevaardigheden
EU2020-doelstelling: minder lage wiskundevaardigheid



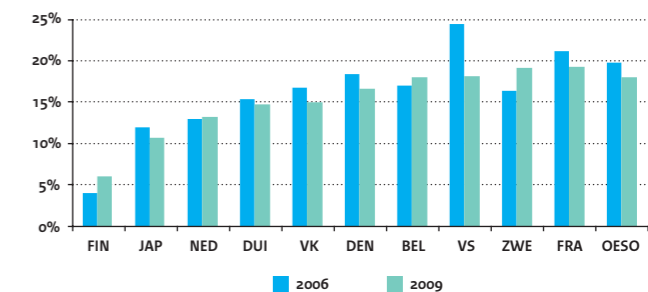
Figuur 1.77 Excellente leerlingen op het gebied van wiskunde in PISA
In procenten, niveau 5 en 6 opgeteld



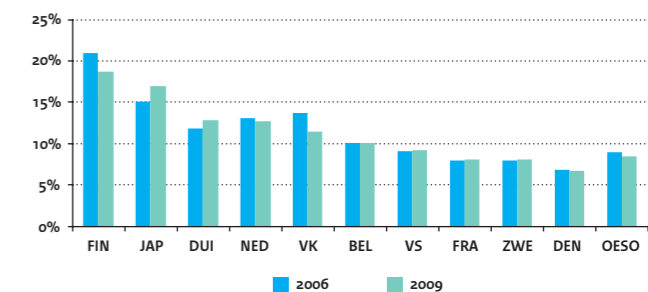
Figuur 1.79 Excellente leerlingen op het gebied van lezen in PISA
In procenten, niveau 5



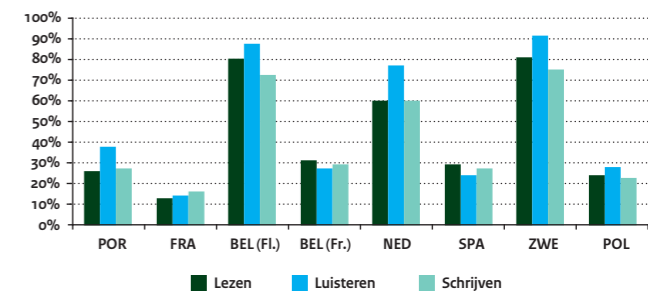
Figuur 1.76 Percentage 15-jarige leerlingen met lage natuurwetenschappelijke vaardigheden
EU2020-doelstelling: minder lage natuurkundige vaardigheid



Figuur 1.78 Excellente leerlingen op het gebied van natuurwetenschappelijke vaardigheden in PISA
In procenten, niveau 5 en 6 opgeteld



Figuur 1.80 Percentage leerlingen met niveau B in Engels, 2011
Naar vaardigheid



- Voor mbo-instellingen geldt dat 45 procent participeert in regionale kennisclusters en/of partner is in een nationaal innovatiegebied. Voor hbo en wo geldt dat 50 procent hierin participeert.

In het wo is de instroom in 2011 met 55 procent toegenomen ten opzichte van 2000 (figuur 1.81a). De uitstroom uit het wo is in 2011 met 48 procent toegenomen. Voor het hbo geldt dat na jaren van afname, de instroom sinds 2009 toeneemt. In 2011 is de instroom ten opzichte van 2000 met 8 procent gestegen, de uitstroom is echter afgenomen met 7 procent. De instroom in het hoger onderwijs als geheel is met 22 procent toegenomen sinds 2000. De uitstroom is met 8 procent toegenomen.

Eurostat-cijfers tonen echter dat het aandeel bètatechniek onder alle afgestudeerden in Nederland is afgenomen tussen 2000 en 2010 (figuur 1.81b). Nederland heeft het laagste aandeel van de ons omringende landen.

Gediplomeerden

Het percentage afgestudeerden dat voor de eerste keer een diploma haalde in het hoger onderwijs is de afgelopen 10 jaar toegenomen (figuur 1.82). Door de invoering van de bachelor-masterstructuur in de Europese landen is het percentage gediplomeerden in sommige landen enorm gestegen. Dat komt vooral doordat de cijfers zowel de bachelors als de oude doctoraaldiploma's representeren. Deze kunstmatige stijging is bijvoorbeeld zichtbaar in het Verenigd Koninkrijk.

Landen hebben verschillende snelheden met de invoering van de bachelor-masterstructuur. In het ene land representeren de cijfers meer bachelor afgestudeerden, in het andere land meer doctoraal afgestudeerden.

Figuur 1.83 toont voor Nederland de ontwikkeling van het percentage gediplomeerden per onderwijssector (indexcijfer ten opzichte van 2000). We zien een forse toename in de afgelopen tien jaar in het wo en het mbo en een iets minder sterke toename in het vo en hbo. Zoals in de voorgaande paragrafen besproken, zijn de ontwikkeling van de demografie en de toegenomen doorstroom naar vervolgonderwijs verklarende factoren voor het toegenomen aantal gediplomeerden.

Opleidingsniveau van de bevolking, historische ontwikkeling en internationaal

In de afgelopen tien jaar zorgden de verbeterde aansluiting tussen de onderwijssoorten en de toename van het aantal gediplomeerden voor een hoger opleidingsniveau in Nederland (figuur 1.84). Het aandeel hoogopgeleiden in Nederland neemt toe ten koste van het aandeel laagopgeleiden.

Nieuwe generaties zijn steeds beter opgeleid dan de oudere, ook in de landen om ons heen (figuur 1.85). Een diploma hoger secundair onderwijs (havo/vwo/mbo) is de norm geworden onder jongeren in bijna alle OESO-landen. In Europees verband is afgesproken dat het aandeel 20-tot 24-jarigen met een startkwalificatie (diploma havo/vwo of mbo2) binnen Europa moet toenemen naar 85 procent in 2010 (Lissabon-doelstelling). Ook Nederland streeft naar dit percentage, maar zit daar in 2011 met 78 procent nog steeds onder (figuur 1.86).

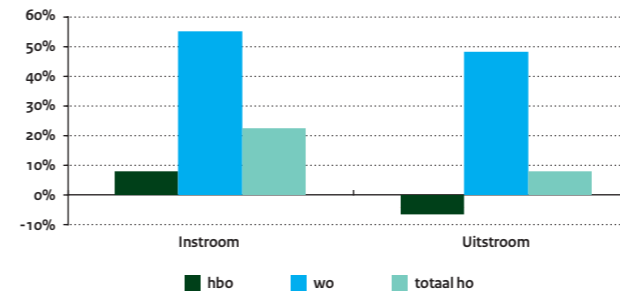
Figuur 1.87 laat de ontwikkeling zien van het aandeel hoger opgeleiden in de totale beroepsbevolking. Sinds 1960 is het aandeel in de leeftijdscategorie 25-64 jaar ongeveer zeven keer zo groot geworden. De figuur toont een prognose voor de ontwikkeling tot 2020. Deze voorspelt dat het aandeel hoger opgeleiden in 2020 in de leeftijdscategorie 25-64 jaar ruim 39 procent zal zijn en in de leeftijdscategorie 25-44 jaar ongeveer 42 procent.

In mei 2009 is op Europees niveau door de Onderwijs-, Jeugd- en Cultuurraad als onderdeel van het Onderwijs en Training 2020-programma een nieuw doel op het terrein van hoger opgeleiden vastgesteld. De ambitie is dat in 2020 ten minste 40 procent van de 30- tot 34-jarigen binnen Europa een opleiding op minstens ho-niveau heeft afgerond. Figuur 1.88 laat de ontwikkeling van ho-opgeleiden onder 30- tot 34-jarigen in Nederland en binnen Europa zien. In 2008 zat Nederland al op het niveau van het in 2020 gewenste EU-gemiddelde en dat niveau is in 2011 gestegen naar 41 procent.

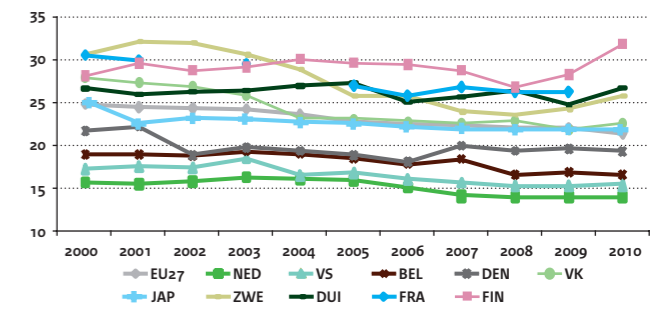
Aansluiting onderwijsarbeidsmarkt

Een havo-, vwo- of mbo-diploma verkleint de kans op werkloosheid (figuur 1.89). Dit neemt niet weg dat de werkloosheid van gediplomeerde mbo'ers anderhalf jaar na het beëindigen van de opleiding als gevolg van de economische crisis gestegen is ten opzichte van 2007. Voor het bol is het percentage werkloosheid onder gediplomeerde mbo'ers in 2011 toegenomen ten opzichte van 2010. (figuur 1.90).

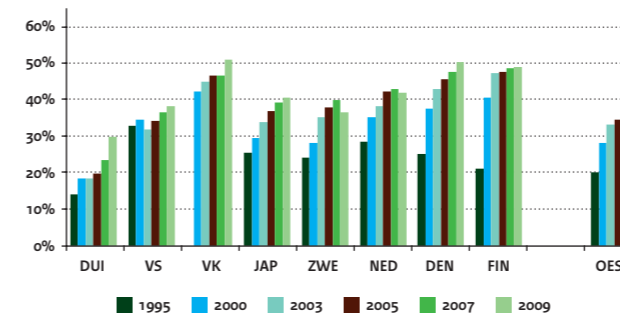
Figuur 1.81a Bètatechniek in het hoger onderwijs
Procentuele verandering van in- en uitstroom Bèta/techniek (cluster 1), 2010 t.o.v. 2000



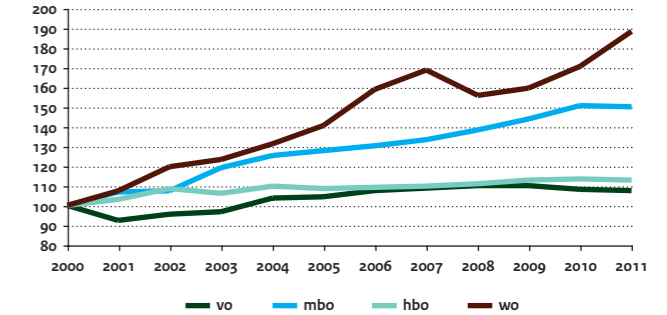
Figuur 1.81b Bèta-afgestudeerden in het hoger onderwijs
Als percentage van totaal aantal afgestudeerden



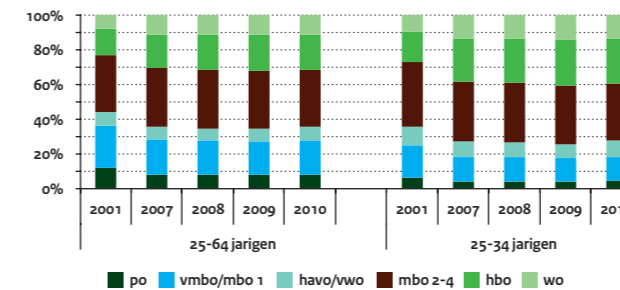
Figuur 1.82 Trends in afgestudeerden hoger onderwijs
Opgetelde percentages afgestudeerden per leeftijdsjaar die in het meetjaar voor de eerste keer het hoger onderwijs hebben afgerond



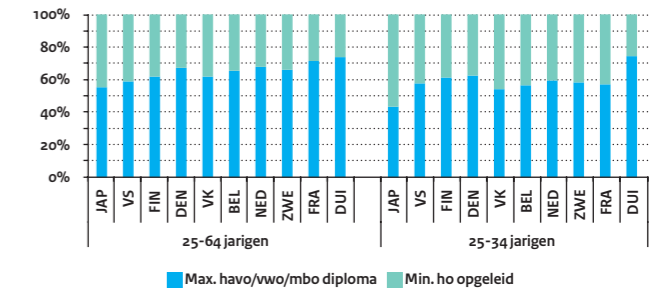
Figuur 1.83 Ontwikkeling van het aantal gediplomeerden
Per onderwijssector, index met 2000=100



Figuur 1.84 Opleidingsniveau van de Nederlandse bevolking
In procenten van het totaal



Figuur 1.85 Opleidingsniveau van de bevolking
% naar hoogst behaald opleidingsniveau (2010)



Dit geldt ook voor de gediplomeerde mbo'ers in bbl hoewel het verschil wel kleiner is.

Een diploma in het hoger onderwijs reduceert de kans op werkloosheid nog meer. Starters op de arbeidsmarkt vinden echter niet altijd een baan op het niveau waarvoor zij zijn opgeleid. Figuur 1.91 geeft informatie over de mate waarin het behaalde opleidingsniveau past bij het niveau van de eerste baan.

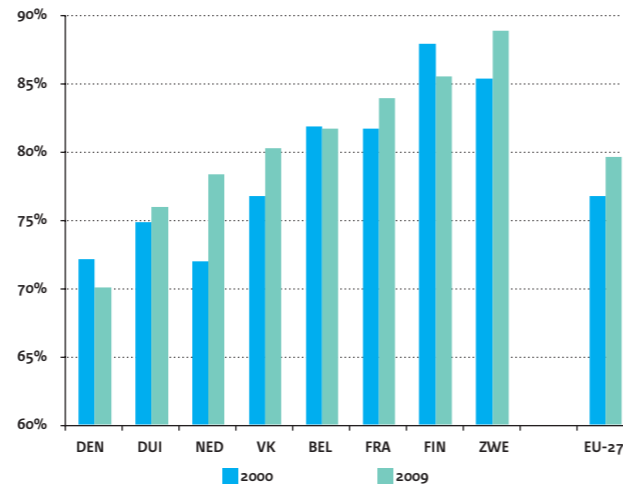
Uit onderzoek van ROA blijkt dat over het algemeen de aansluiting van het onderwijs op de arbeidsmarkt goed is voor gediplomeerde schoolverlaters. In 2010 had 94 procent van de schoolverlaters binnen anderhalf jaar na afstuderen een baan. Afgestudeerden met een diploma in het hoger onderwijs komen het makkelijkst aan een baan. Overigens blijkt dat afgestudeerde hbo'ers na anderhalf jaar vaker werk op hun eigen niveau of hoger hebben dan afgestudeerde wo'ers. Ook hebben afgestudeerde hbo'ers vaker werk in de eigen of verwante richting dan wo'ers (figuur 1.92 en 1.93).

Het ROA-onderzoek toont ook wat gediplomeerden zelf vinden van de aansluiting tussen onderwijs en arbeidsmarkt (figuur 1.94). Dit aspect scoort het slechtst bij de schoolverlaters van het vmbo, maar het vmbo is in theorie niet bedoeld als directe voorbereiding op de arbeidsmarkt. Van de afgestudeerden in het hoger onderwijs vindt iets meer dan de helft dat de opleiding voldoende basis was om te starten op de arbeidsmarkt. Iets minder dan de helft van de schoolverlaters van het mbo (bol) vindt dat de opleiding een goede basis biedt.

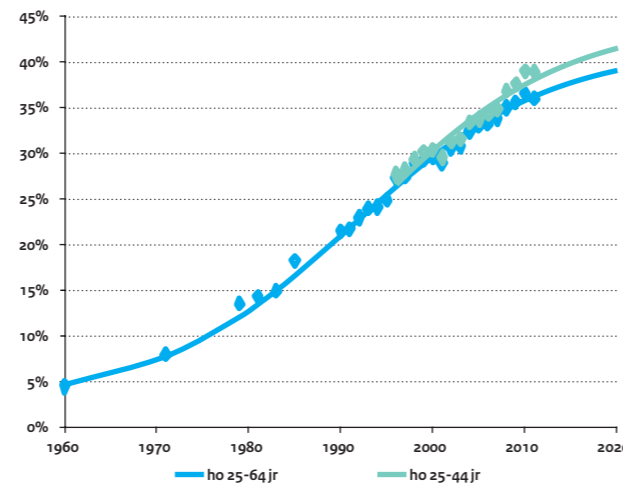
Internationalisering en studentenmobiliteit

Internationalisering draagt bij aan de kwaliteit van hoger onderwijs, onderzoek en wetenschap. Een hoge kwaliteit versterkt onze internationale reputatie. Immers, de concurrentie om de kenniswerker op de arbeidsmarkt neemt steeds meer toe, de Nederlandse arbeidsmarkt wordt steeds internationaler en de concurrentie met buitenlandse instellingen wordt steeds groter. Deze internationale arbeidsmarkt vraagt andere vaardigheden en competenties, zoals kennis van vreemde talen, culturele empathie, mentale souplesse, zelfvertrouwen en inlevingsvermogen.

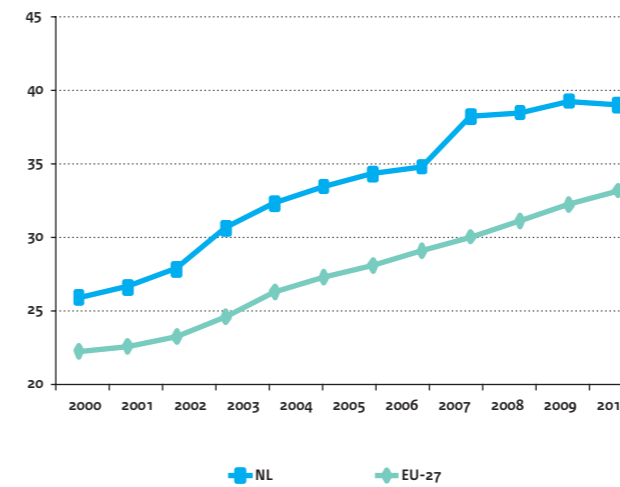
Figuur 1.86 Percentage 20-24 jarigen met tenminste een diploma op havo-, vwo- of mbo-2-niveau
Lissabon-doelstelling: startkwalificatie



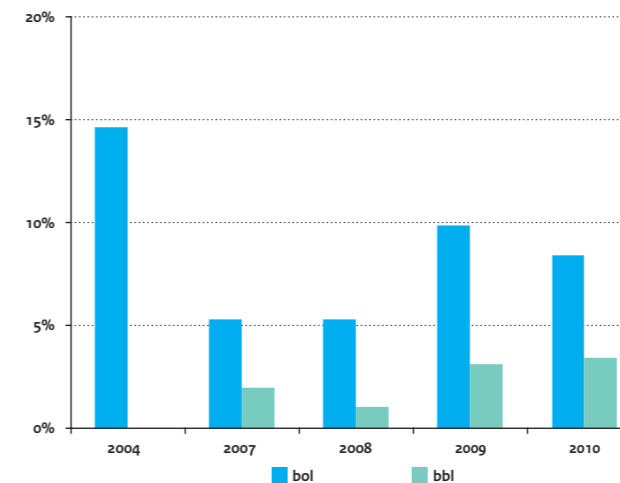
Figuur 1.87 Aandeel van hoger opgeleiden in de beroepsbevolking
Sinds 1960 met prognose tot 2020, 25-64 jaar en 25-44 jaar



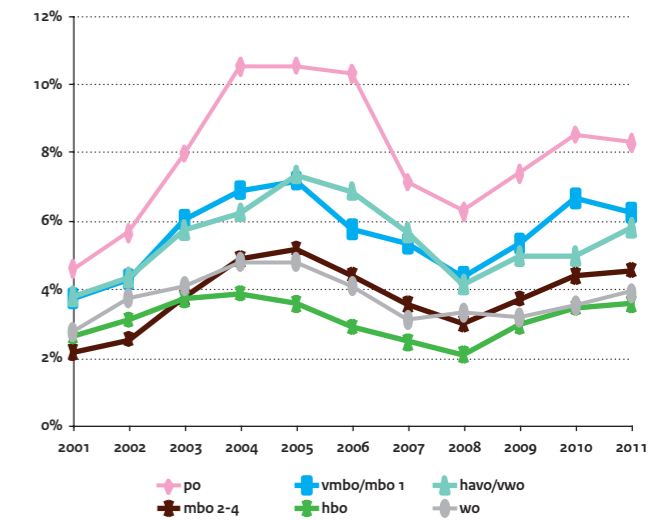
Figuur 1.88 Percentage ho-opgeleiden onder 30-34 jarigen



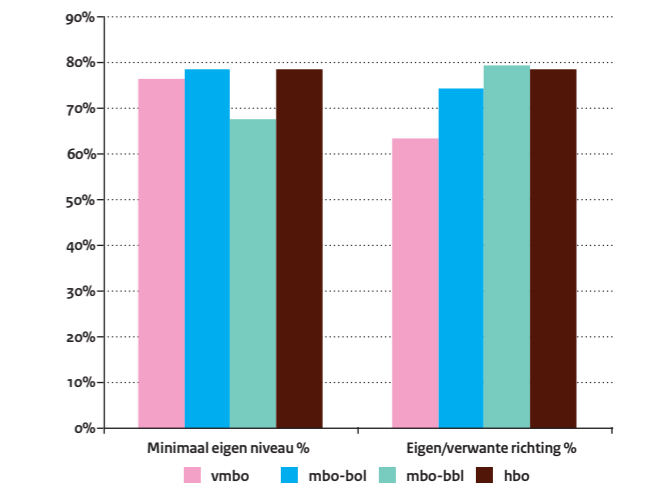
Figuur 1.90 Werkloosheid van gediplomeerde mbo'ers anderhalf jaar na het beëindigen van de opleiding



Figuur 1.89 Werkloosheid naar opleidingsniveau
In procenten van de beroepsbevolking (25-64 jaar)



Figuur 1.91 Percentage werkzame schoolverlaters met een baan op minimaal eigen niveau en met een baan in eigen/verwante richting (2011)



Studentenmobiliteit is een belangrijke indicator voor internationalisering.

Een volledig beeld van de mondiale studentenmobiliteit is er niet, maar op deelaspecten is het wel mogelijk een beeld te schetsen. In Education at a Glance 2012 wordt de diplomamobiliteit gepresenteerd. Het gaat hierbij om Nederlandse studenten die voor een studie in het buitenland zijn ingeschreven of om buitenlandse (mobiele) studenten die een studie in Nederland volgen. Naast diplomamobiliteit is er studiepuntmobiliteit, met als doel de studie thuis te verrijken met een buitenlandse studie of stage-ervaring (meestal in ruil voor studiepunten). Naar aanleiding van hun jaarlijkse onderzoek onder afgestudeerden presenteren de studentenmonitor (een enquête onder studenten) en het Research Instituut voor Onderwijs en Arbeidsmarkt (ROA) informatie over studiepuntmobiliteit.

Uitgaande mobiliteit

Education at a Glance 2012 geeft aan dat op basis van registraties door de gastlanden ruim 16.000 Nederlandse studenten in 2010 in één van de OESO-landen studeerden. De meesten deden dat in België (34,2 procent), gevolgd door het Verenigd Koninkrijk (20 procent), en de VS (11,3 procent) (figuur 1.95). Daarnaast zijn er studenten die in het kader van een uitwisseling of stage een korte periode naar het buitenland gaan, maar in Nederland afstuderen (studiepuntmobiliteit). Dit percentage ligt rond 19 procent van de studenten, blijkt uit de Studentenmonitor 2009. Op het gebied van buitenlandervaring scoort Nederland goed in Europees verband, 14 procent van alle studenten ging tussen 2005 en 2008 naar het buitenland.

Dit percentage lag alleen iets hoger in de Scandinavische landen, Duitsland, Frankrijk en Tsjechië (Eurostudent III).

Inkomende mobiliteit

Het aantal buitenlandse studenten dat is ingeschreven in het Nederlands hoger onderwijs is de afgelopen jaren sterk gegroeid. In de meeste OESO-landen verdubbelde het aantal buitenlandse studenten. Verreweg de meeste buitenlandse studenten in Nederland komen uit Duitsland (figuur 1.96).

Studenten met een buitenlandse nationaliteit komen echter niet alleen naar een land om te studeren. Sommigen wonen er al een groot deel van hun leven, maar hebben nog altijd de buitenlandse nationaliteit. Dit betekent dat in alle landen het aandeel buiten-

landse studenten overschat wordt, vooral in landen die niet snel nieuwkomers naturaliseren. Daarom is in Education at a Glance 2012 het aandeel internationale mobiele studenten weergegeven. Het gaat hierbij om de studenten die hun vorige opleiding in het land van herkomst hebben afgerond of hun woonadres nog in het land van herkomst hebben. Dit schept een beeld van de aantrekkelijkheid van het hoger onderwijs voor internationaal mobiele studenten.

In alle landen ligt, zoals verwacht, de waarde voor deze indicator iets lager dan het percentage buitenlandse studenten. Van alle studenten in het hoger onderwijs in Nederland is in 2010 ruim 4 procent naar Nederland gekomen om te studeren. Dit is lager dan het gemiddelde van de 18 OESO-landen waarvoor meetgegevens beschikbaar zijn (figuur 1.97).

1.3.3 Doelmatigheid

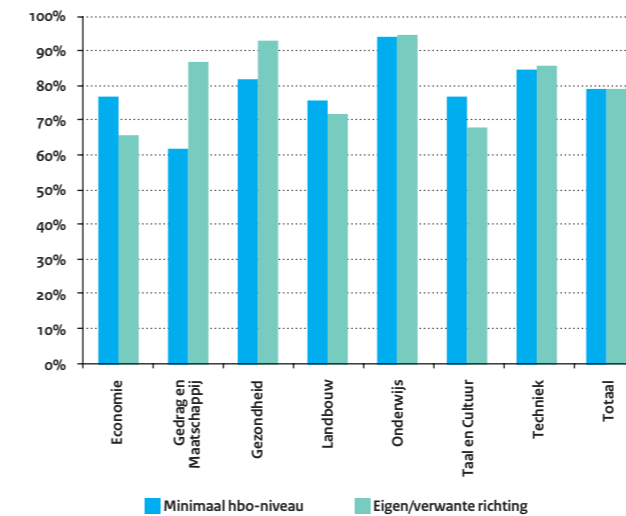
Doelmatigheid of efficiëntie, gaat over de relatie tussen ingezet geld en opbrengsten die met het ingezette geld worden behaald. Onderwijs heet doelmatig als de doelen tegen zo laag mogelijke kosten worden gehaald of als het geld tot zo hoog mogelijke prestaties leidt.

Doelmatigheid kan worden bepaald aan de hand van prestaties van het stelsel en aan de hand van rendement op de arbeidsmarkt (dit hangt af van meer factoren dan alleen onderwijs). Deze paragraaf geeft zowel een indruk van de onderwijsopbrengsten (rendement en uitval), als van de OCW-investeringen per leerling en de onderwijsinvesteringen, uitgedrukt als percentage van het bbp. Bovendien komen lerarsalarissen aan de orde, omdat deze een relatie hebben met onderwijskwaliteit en medebepalend zijn voor de hoogte van de onderwijsuitgaven.

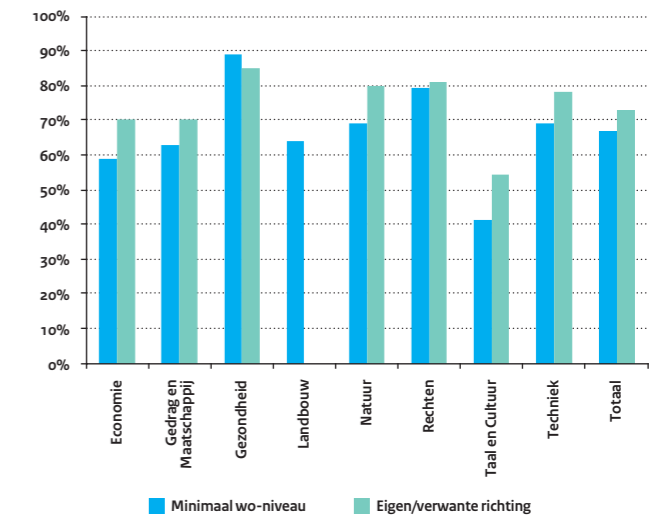
Netto-opbrengst van onderwijs

Onderwijs loont. Er zijn opbrengsten voor het individu, maar ook voor de maatschappij in zijn geheel. In deze paragraaf ligt de nadruk op de financieel kwantificeerbare opbrengsten van het onderwijs voor het individu en de overheid. In paragraaf 1.4 wordt uitvoerig ingegaan op de socialiserende functie van het onderwijs. Een

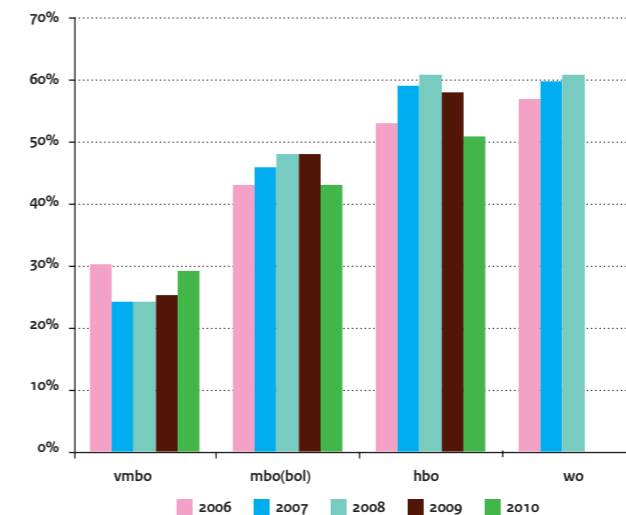
Figuur 1.92 Percentage afgestudeerde hbo-ers uit 2009/10 met een baan op minimaal hbo-niveau en in de eigen/verwante richting



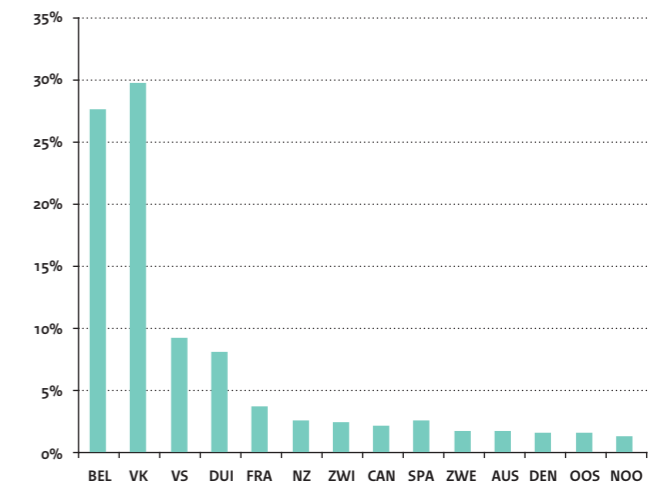
Figuur 1.93 Percentage afgestudeerde wo-ers uit 2007/08 met een baan op minimaal wo-niveau en in de eigen/verwante richting



Figuur 1.94 Aansluiting onderwijs-arbeidsmarkt Percentage gediplomeerden dat aangeeft dat de opleiding voldoende basis was om te starten op de arbeidsmarkt



Figuur 1.95 Percentage mobiele Nederlandse studenten dat in het buitenland voor een ho-diploma studeert Naar land van bestemming, 2010



hogere opleiding leidt over het algemeen tot hogere arbeidsmarkt participatie (figuur 1.98) en tot een hoger salaris (figuur 1.99). Van alle hoger opgeleide 25-64 jarigen in Nederland, werkt bijna 90 procent. Nederland staat hiermee op de 6e plaats binnen de OESO. Hoewel lager opgeleiden minder vaak werken, hebben lager opgeleide Nederlanders wel vaker werk dan in de meeste andere landen. Sinds 2004 is de werkgelegenheid van mensen met een startkwalificatie en hoger opgeleiden in vrijwel alle vergelijkingslanden toegenomen, maar in 2009 en 2010 is deze stijging iets afgenomen als gevolg van de economische crisis (figuur 1.100). Het salarisniveau verschilt per beroepssector. Hogeropgeleide startende medici en economen verdienen in Nederland het meest, een landbouwopleiding levert het minst op.

Education at a Glance 2012 publiceert dit jaar voor de vijfde keer de indicator Net Present Value (NPV). Deze indicator geeft de netto opbrengst van onderwijs weer, uitgedrukt in geld, zowel voor de overheid, als voor het individu. De indicator geeft geen beeld van de netto-opbrengst van onderwijs voor de maatschappij.

Op basis van de waarde van de publieke en private NPV-indicator blijkt dat hoger onderwijs de investering waard is, voor zowel de overheid als het individu. De indicatoren (figuur 1.101 en figuur 1.102) laten voor beide een positieve netto-opbrengst zien.

Dezelfde conclusie kan worden getrokken voor een opleiding op startkwalificatieniveau. De netto-opbrengst is minder dan voor een ho-diploma, maar niettemin positief. De opbrengst voor vrouwen is in alle landen kleiner dan de opbrengst voor mannen. Dit heeft vooral te maken met het salarisverschil tussen mannen en vrouwen. Op alle niveaus verdienen 35- tot 44-jarige mannen meer dan vrouwen van dezelfde leeftijd. Het verschil in Nederland is overigens minder groot dan gemiddeld in de OESO (figuur 1.103).

Het streven van de overheid om de arbeidsparticipatie van vrouwen te verhogen en het verwerven van een eigen inkomen te stimuleren begint zijn vruchten af te werpen. Met het aandeel werkenden groeide ook het percentage vrouwen dat zichzelf financieel kan onderhouden.

Sinds 2000 is het percentage economisch zelfstandige vrouwen gestegen. Lag dit percentage in 2000 nog op 41 procent van de vrou-

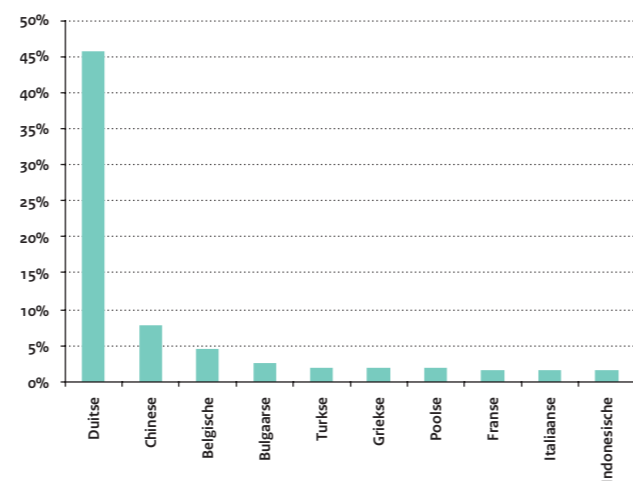
wen, in 2010 was dit gestegen naar 48 procent (figuur 1.104). Hoewel de NPV-indicator, zoals gepresenteerd in EAG 2012, nodige inzichten biedt, vergt het nadere verdieping wat de indicator precies zegt over het Nederlandse onderwijs. Zo is een hogere NPV-waarde niet per definitie beter voor het onderwijs en opleidingsniveau. Een hoge NPV-waarde kan immers duiden op een lage toegankelijkheid of een hoge jeugdwerkloosheid (waardoor de foregone earnings laag zijn). Bovendien kan op basis van de NPV-indicator geen uitspraak gedaan worden over de optimale hoogte van de publieke investeringen in het onderwijs. De indicator brengt een aantal onzekerheden en onnauwkeurigheden met zich mee (zie de tekstbox voor toelichting op de methodiek).

Uitval, rendement en stapelen

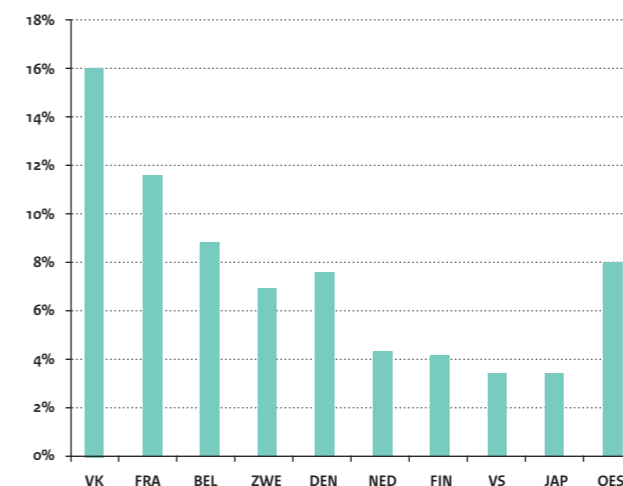
Rendement

Een belangrijk aspect van doelmatigheid is het onderwijsrendement: hoe lang doen jongeren over hun onderwijsloopbaan en wat levert dit op? De verwachte slaagkans in 2011 van leerlingen in het vo is, net als in 2009, 84 procent. Dit percentage schommelt de

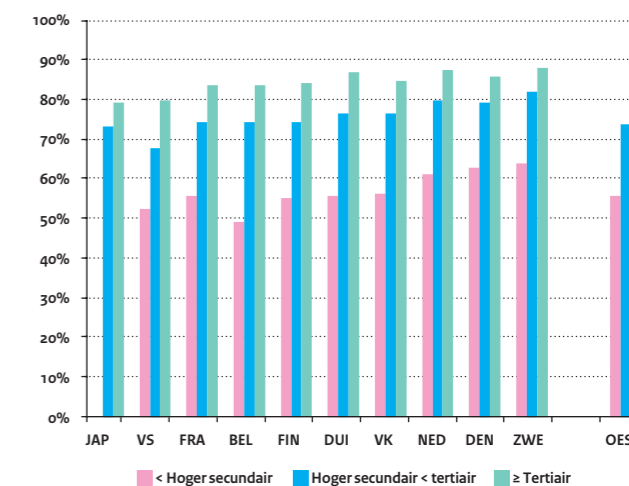
Figuur 1.96 Buitenlandse studenten in Nederland naar land van herkomst
Als percentage van alle buitenlandse studenten, 2010



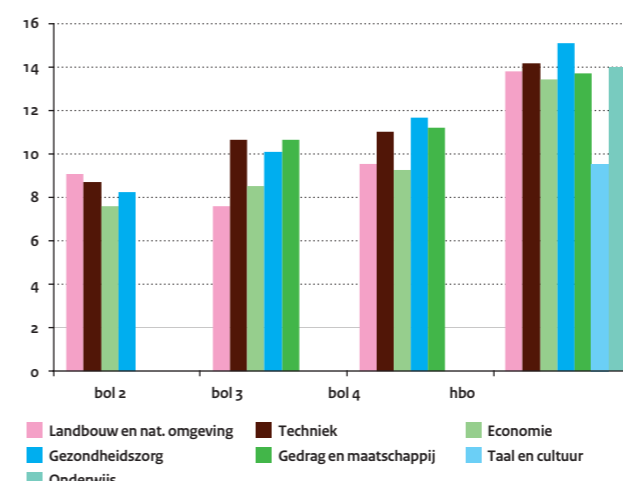
Figuur 1.97 Aandeel internationale mobiele studenten
Als percentage van alle ho-studenten in Nederland, 2010



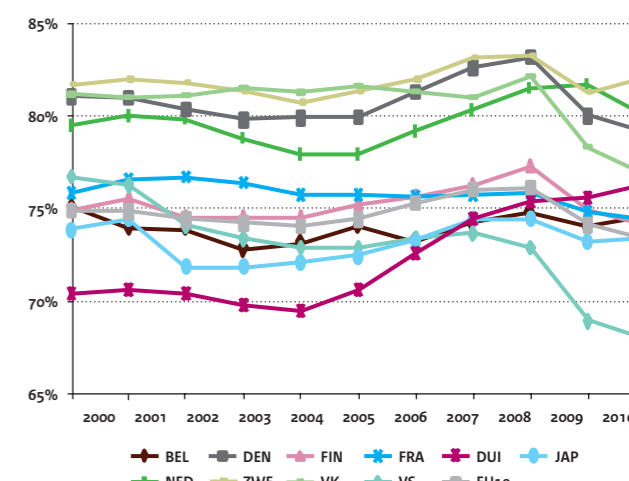
Figuur 1.98 Werkgelegenheidscijfers naar opleidingsniveau
Aantal werkende 25-64 jarigen als percentage van de groep 25-64 jarigen, naar opleidingsniveau, 2010



Figuur 1.99 Startsalaris gediplomeerde schoolverlaters
Het bruto uurloon (in euro's) naar sector en onderwijssoort, 2010



Figuur 1.100 Trendontwikkeling werkgelegenheid hoger secundair opgeleiden
% werkende 25-64 jarigen van groep 25-64 jarigen



laatste jaren tussen de 83 en 85 procent. Voor mbo-leerlingen is de slaagkans sinds 2009 van 74 procent naar 68 procent gedaald. Het percentage deelnemers per mbo-niveau dat de opleiding succesvol afrondt, is het hoogst in mbo-niveaus 3 en 4 (figuur 1.105). Vanaf 2007/08 wordt op die niveaus echter niet meer het deelnemerssucces gemeten, maar het diplomaresultaat. Dit houdt in dat alleen studenten die rechtstreeks vanuit het vo naar het mbo zijn gegaan worden meegeteld. Het verklaart tevens het percentageverschil ten opzichte van voorgaande jaren.

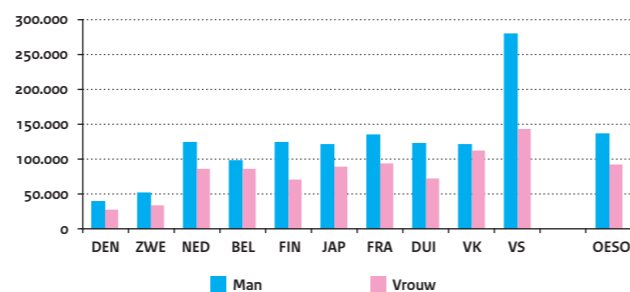
In het hbo daalden de rendementcijfers de laatste jaren. In 2009 was er sprake van een stijging, maar vanaf 2010 is er sprake van een daling. De kans van slagen in het wo daalt sinds 2007 enigszins en bedroeg in 2011 69 procent (figuur 1.106). Meer specifiek blijkt dat van de voltijd hbo-studenten die in 2003 aan hun studie begonnen 64 procent na 6 jaar een hbo-diploma haalde en 2 procent een wo-diploma. Na 6 jaar is 21 procent uitgevallen, terwijl 14 procent nog bezig is (figuur 1.107). Ongeveer 81 procent van de voltijdse wo-studenten haalde na 8 jaar een diploma in het hoger onderwijs, 74 procent in het wo (doctoraal- of wo-bachelordiploma) en 7 procent in het hbo. De uitval uit het wo na 8 jaar is ongeveer 13 procent, terwijl na 8 jaar nog 6 procent van de studenten bezig is met de studie (figuur 1.108).

Uitval

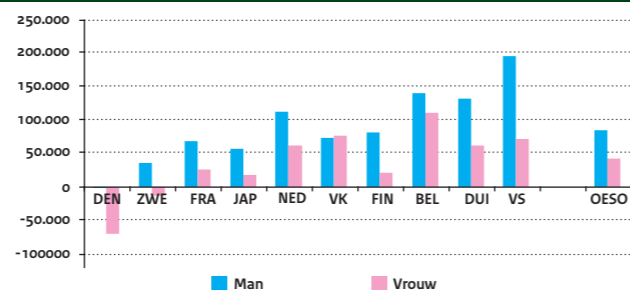
Het aantal jongeren dat zonder diploma het onderwijs verlaat, beïnvloedt de slaagkans en is mede bepalend voor het rendement van het onderwijs. De afgelopen jaren daalde het aantal jongeren dat het vo en het mbo zonder diploma verliet. De Europese vsv-indicator, die het percentage jongeren tussen de 18-24 jaar buiten het onderwijs en zonder startkwalificatie laat zien, vertoont een gestage daling sinds 2000 (figuur 1.109).

Uit de laatste editie van de VSV-Atlas (www.aanvalopschooluitval.nl) blijkt dat het aantal nieuwe VSV'ers in het schooljaar 2010/2011 ruim 26 procent lager lag ten opzichte van het schooljaar 2005/06. Met dit resultaat is de doelstelling op landelijk niveau voor 2009/2010 gehaald. Ook voor het behalen van de Europese doelstelling, het terugdringen van de totale groep VSV'ers naar 8 procent, is Nederland op de goede weg. Het percentage daalde van 15,4 procent in 2000 naar 9,1 procent in 2011. Daarnaast valt een aantal zaken op:

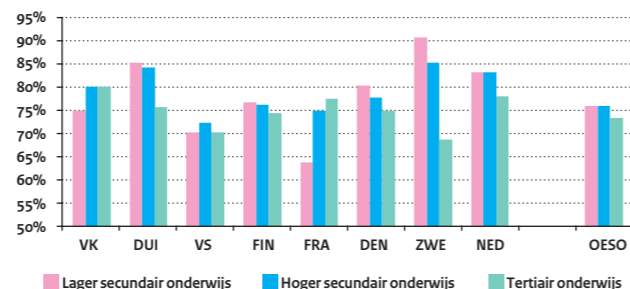
Figuur 1.101 Private netto opbrengst van een tertiair diploma t.o.v. een startkwalificatie
In euro's, 2008 of meest recente jaar



Figuur 1.102 Publieke netto opbrengst van een tertiair diploma t.o.v. een startkwalificatie
In euro's, 2008 of meest recente jaar



Figuur 1.103 Gemiddeld jaarlijks voltijds salaris van vrouwen als percentage van het salaris van mannen 35-44 jarigen, naar opleidingsniveau 2010 of meest recent beschikbare jaar



Toelichting op de indicator NPV

Aan de investeringenkant zijn de opleidingsduur en de leeftijd waarop met de opleiding wordt begonnen van belang. De opleidingsduur is bepalend voor het inkomen dat iemand had kunnen verdienen als hij of zij was gaan werken. Ook de kans om een baan te vinden als iemand geen opleiding volgt is van invloed. Met het niet-verdiende inkomen en een rentevoet van 3 procent geeft dit een schatting van privaat niet-ontvangen inkomen op de lange termijn (foregone earnings).

De netto private opbrengst van studeren (uitgedrukt in geld) hangt met andere woorden (financieel beschouwd) privaat in belangrijke mate af van het gemiste salaris tijdens de studie (foregone earnings) en de kans op een hoger salaris en een grotere kans om sneller een baan te vinden later.

Ook voor de overheid is studeren een kostenpost: gedurende de tijd dat niet is gewerkt, zijn er ook geen loonbelasting en sociale premies betaald (foregone taxes and social contributions). De hoogte van de gemiste publieke inkomsten is dus ook weer afhankelijk van het salaris dat iemand had kunnen verdienen. Voor de berekeningen zijn voor Nederland voltijdse jaarsalarissen (fulltime/fullyear-gegevens) uit het loonstruc-tuuronderzoek van het CBS voor gebruikt. Daarnaast doet de overheid directe investeringen in de vorm van lerarsalarissen, infrastructurele kosten, subsidies (publiek) en bijvoorbeeld les- en collegegelden (privaat).

Aan de opbrengstenkant is het verschil in salaris tussen een hoger en lager opleidingsniveau (private opbrengst) van

belang, evenals inkomstenbelasting, sociale premies (publieke opbrengst) en de kans op werk (deze is groter bij hoger opleiden). Het positieve effect van het verschil in salaris wordt afgezwakt door het feit dat mensen in lagere salarisseniveaus meer recht hebben op sociale tegemoetkomingen als huursubsidie en zorgtoeslag. Dit is in de methodiek meegenomen.

De informatie over belastingen en toeslagen komt uit de database van de OESO die informatie bevat over alle typen huishoudens, waarbij alleen de gegevens van eenpersoonshuishoudens zijn gebruikt.

De kans op werk komt uit een database van de OESO waar voor Nederland gegevens van de Labour Force Survey in zitten.

De beslissing om wel of niet te gaan studeren hangt met andere woorden (financieel beschouwd) privaat af van de kans op een hoger salaris en een grotere kans om sneller een baan te vinden en hangt publiek af van meer belastinginkomsten en minder toeslagen.

Wat niet in de indicator is meegenomen, maar wel van invloed is, zijn:

- opgebouwde pensioenrechten (die zijn voor hogere inkomens hoger dan voor lagere inkomens);
- studiefinanciering en studieleningen;
- btw (door hoge consumptie genereren hoge inkomens meer btw-inkomsten);
- hypotheekrenteaftrek (hogere inkomens profiteren hier meer van dan van lagere);
- kinderbijslag (alleen eenpersoonshuishoudens zonder kinderen zijn in beschouwing genomen).

in het voortgezet onderwijs is het aantal nieuwe VSV'ers met meer dan de helft afgenomen, de afname in het middelbaar beroepsonderwijs is in vergelijking met voorgaande jaren wederom evenmin substantieel. Jongeren zonder startkwalificatie zijn vaker werkloos dan jongeren met startkwalificatie. Het percentage werklozen ligt onder de gehele groep vsv'ers ongeveer twee keer zo hoog. Tot slot is er sprake van een hoger VSV-percentage onder allochtonen (5,1 procent) in vergelijking het VSV-percentage onder autochtonen (2,3 procent). De daling van het VSV-percentage onder allochtonen is minder groot dan onder autochtonen (respectievelijk 18 en 31 procent).

Uit de VSV-Atlas komt bovendien naar voren dat in het voortgezet onderwijs de meeste leerlingen uitvallen in het vmbo. Meer dan de helft hiervan haalt wel het diploma, maar stroomt daarna niet door naar vervolgonderwijs. Op het mbo vallen ruim drie keer zoveel leerlingen uit als op het vo. Wanneer specifiek naar nieuwe vsv'ers in het mbo wordt gekeken, blijkt dat in 2010/2011 de meeste leerlingen uitvallen in de beroepsopleidende leerweg (figuur 1.110). Gemeten naar het aantal deelnemers is de uitval in beide leerwegen bol en bbl ongeveer even groot.

In het hbo vallen studenten met mbo of havo als vooropleiding vaker uit dan studenten met vwo als vooropleiding (figuur 1.111). In het wo blijken studenten met hbo als vooropleiding het vaakst uit te vallen en met vwo het minst vaak. Het betreft hier cijfers over uitval uit het hoger onderwijs, studieswitchers binnen het ho zijn hier niet in meegenomen (figuur 1.112).

Stapelen

De verblijfsduur van gediplomeerden in het vo is de afgelopen jaren gestegen. In het hoger onderwijs is wel een kleine ontwikkeling in de tijd te zien. Gediplomeerden in het hbo doen iets langer over het behalen van een hbo-diploma, vergeleken met 2005. Gediplomeerden in het wo doen er juist iets korter over (figuur 1.113).

Hoewel de verblijfsduur per onderwijssoort de afgelopen jaren min of meer constant is gebleven, zijn er in toenemende mate studenten die niet de snelst mogelijke route van het po naar een hbo- of wo-diploma volgen. Het stapelen van opleidingen, bijvoorbeeld van vmbo via havo naar hbo, wint de laatste jaren weer aan populariteit.

Stapelen is een geschikt instrument voor studenten die meer tijd nodig hebben om een hoger opleidingsniveau te bereiken.

Flexibiliteit van het onderwijsstelsel met de mogelijkheid van stapelen vergroot de toegankelijkheid. Zo krijgen kinderen met onderwijsachterstanden een kans om op een hoger niveau uit te stromen.

Daar staat tegenover dat stapelaars een groter risico op uitval hebben. De kans dat bijvoorbeeld studenten vanuit vmbo in havo 4 stranden, is 2 keer zo groot als die van andere havoleerlingen.

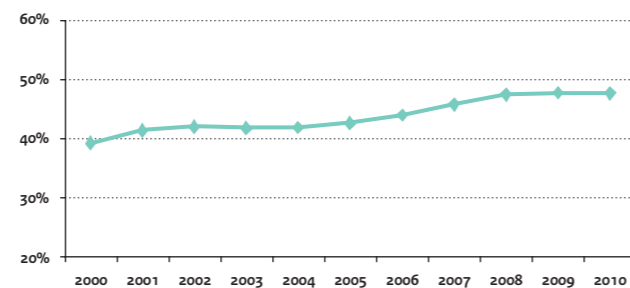
Stapelen van havo naar vwo komt niet veel voor, maar de doorstroom van mbo naar hbo en van hbo naar wo is de afgelopen jaren wel gegroeid. Onderwijsdeelnemers studeren bovendien langer. De cijfers laten zien dat de gemiddelde deelnemer in het ho inmiddels afstudeert met een vertraging van ruim 2 jaar. Die vertraging is opgelopen ten opzichte van de snelst mogelijke route van het primair onderwijs naar een hbo- en wo-diploma.

Leerling-leraarratio en uitgaven per leerling of student

Leerling-leraarratio

Doelmatigheid hangt naast opbrengsten samen met de (budgettaire) inspanningen. Een indicator voor deze inspanningen betreft het aantal leerlingen per leraar. De leerling-leraarratio is onder andere afhankelijk van het aantal klassen waarvoor de leerkracht verant-

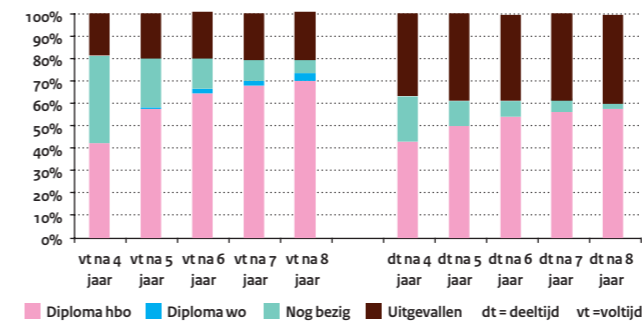
Figuur 1.104 Economische zelfstandigheid vrouwen
Percentage vrouwen dat economisch zelfstandig is



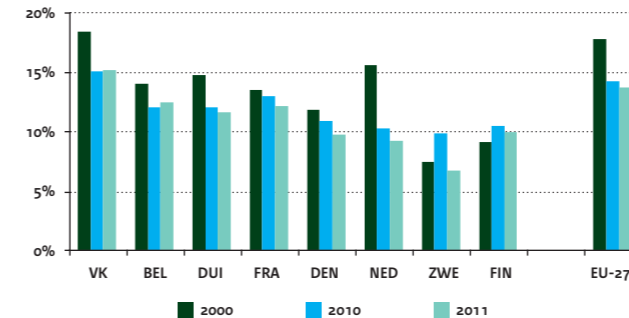
Figuur 1.105 Percentage deelnemers per mbo niveau dat de opleiding succesvol afrondt

	2004/05	2005/06	2006/07	2007/08
Niveau 1	37%	42%	46%	58%
Niveau 2	47%	49%	52%	54%
Niveau 3	68%	69%	71%	65%
Niveau 4	70%	77%	77%	70%

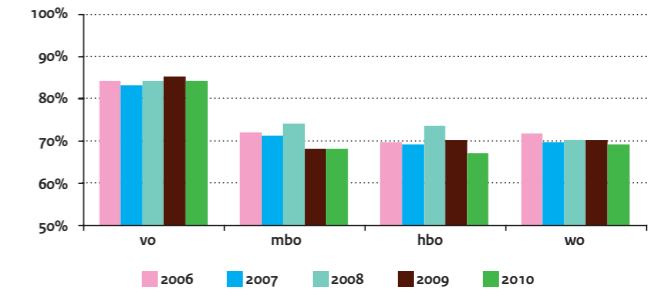
Figuur 1.107 Rendement hbo cohort
van het cohort 2003 na 4-8 jaar



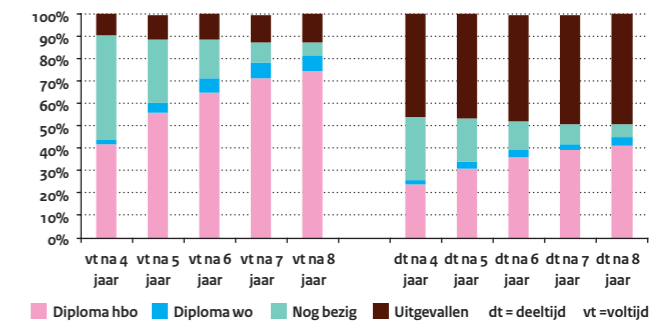
Figuur 1.109 Percentage 18- t/m 24-jarigen dat geen opleiding volgt én geen startkwalificatie heeft
Lissabon-doelstelling: voortijdig schoolverlaten



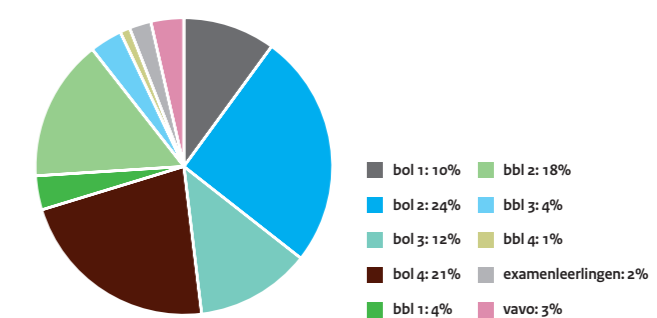
Figuur 1.106 Verwachte slaagkans
Rendement wo van het cohort 2003 na 4-8 jaar



Figuur 1.108 Rendement wo cohort
Rendement wo van het cohort 2002 na 4-8 jaar



Figuur 1.110 Nieuwe vsv'ers in het mbo
Naar onderwijssoort in 2010/11



woordelijk is en het aantal lessen per leerling en per leerkracht. Hiermee is het tevens een indicatie van de werkdruk van de leraar.

Eerder is gebleken dat de leerlingenaantallen, maar ook het aantal leerkrachten, in alle onderwijssectoren, zijn toegenomen. In het po was de personeelstoename groter dan de toename van het aantal leerlingen, vooral in de periode tussen 2000 en 2002. Dit is de periode dat de klassenverkleining werd ingevoerd. In bve en hbo heeft de toename van het aantal leraren de groei van de studenten gevolgd. Voor de ratio's van het hbo geldt overigens dat het gaat om de ratio student en onderwijzend personeel en voor het wo gaat het om de ratio student wetenschappelijk personeel, waarbij een deel van de tijd van het wetenschappelijk personeel aan onderzoek wordt besteedt (figuur 1.114).

Uitgaven per leerling (student)

Een andere indicator voor inspanningen betreft de uitgaven per leerling (student). Met de groei van het aantal leerlingen en leraren zijn ook de onderwijsuitgaven van OCW gestegen. De uitgaven per leerling in po en vo (gecorrigeerd voor de loon- en prijsbijstelling) zijn echter de afgelopen jaren sterker gestegen dan de groei van het aantal leraren en leerlingen. Hier liggen onder andere beleidsmatige investeringen aan ten grondslag. Het betreft arbeidsmarktintensiveringen, naar aanleiding van de rapporten van Van Rijn en Rinnooy Kan. Bovendien is er extra geïnvesteerd in voor- en vroegschoolse educatie, gratis schoolboeken, maatschappelijke stages en iets hogere uitgaven als gevolg van de invoering van de lumpsum in po en vo. In het mbo is ook een stijging van de uitgaven per deelnemer zichtbaar (figuur 1.115).

De uitgaven per leerling/student zijn tussen de onderwijssectoren lastig te vergelijken. De opbouw van de OCW-uitgaven verschilt per sector. Een voorbeeld van deze onderlinge verschillen is dat huisvesting in het po en vo voor rekening van de gemeenten komt. In het mbo (en hbo en wo) is de huisvestingsbijdrage onderdeel van de rijksbijdrage. De uitgaven per deelnemer in het speciaal onderwijs liggen relatief hoger dan in het reguliere onderwijs. In figuur 1.116 is te zien dat de uitgaven per deelnemer sinds 2000 aanzienlijk zijn toegenomen, maar dat deze stijging sinds 2009 is omgezet in een lichte daling van de uitgaven. In het hbo en wo zijn de uitgaven per student min of meer constant gebleven (figuur 1.117). De figuur

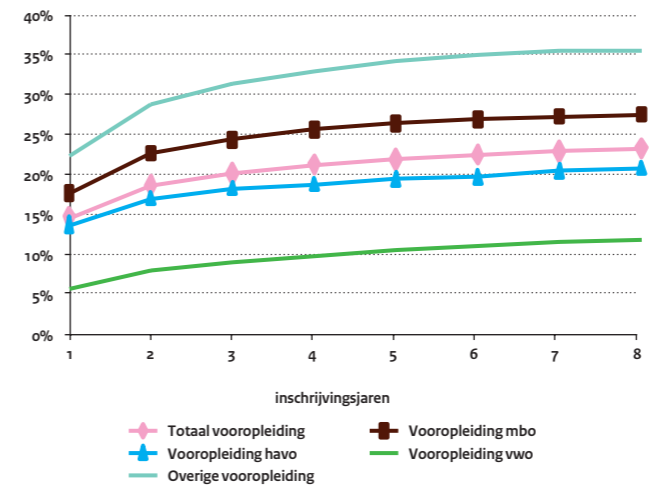
toont de uitgaven inclusief en exclusief collegegeld. De uitgaven per student in het hbo en wo zijn omgerekend naar prijzen van 2011, met behulp van de werkelijk uitgekeerde loon- en prijsbijstelling.

In de internationale vergelijking hanteren we een andere definitie van uitgaven per leerling. Vanwege de onderlinge vergelijkbaarheid is het noodzakelijk dat alle landen min of meer dezelfde uitgaven in hun statistiek hebben opgenomen. In Education at a Glance 2012 is de indicator 'publieke en private uitgaven aan onderwijsinstellingen per leerling (student)' opgenomen. Het betreft de directe uitgaven van de overheid aan instellingen; studiefinanciering valt hier bijvoorbeeld niet onder. De indicator is gepresenteerd voor het primair, secundair (ook uitgesplitst) en tertiair onderwijs (inclusief en exclusief R&D).

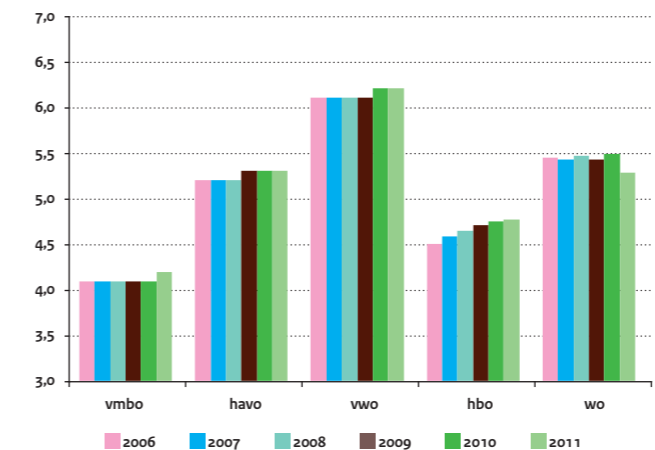
De Nederlandse uitgaven aan onderwijsinstellingen per leerling in het primair onderwijs liggen net boven het OESO-gemiddelde (respectievelijk 6.659 euro en 6.492 euro). In vergelijking met andere landen geeft Nederland een hoog bedrag per leerling in het secundair onderwijs uit (9.919 euro ten opzichte van het OESO-gemiddelde van 7.841 euro). Dit kan worden verklaard door de private uitgaven per leerling in het mbo (uitgaven van bedrijven aan leerlingen die duaal onderwijs volgen in de beroepsbegeleidende leerweg).

Figuur 1.119 laat de publieke en private uitgaven zien per leerling aan instellingen in het algemeen vormend onderwijs (vmbo, havo en vwo) en in het middelbaar beroepsonderwijs (niveau 1-4). Hierbij wordt Nederland vergeleken met landen die ook een (sterk) duaal stelsel kennen. Hiermee wordt een combinatie van leren en werken in de beroepsgerichte leerweg bedoeld, voor Nederland betreft dit de bbl van het mbo. De uitgaven per leerling in het mbo zijn hoger dan in het algemeen vormend onderwijs en liggen bovendien ook nog fors boven het OESO-gemiddelde. Dit komt doordat niet alle OESO-landen een duaal stelsel kennen, doordat landen een andere bekostigingssystematiek hanteren of in staat zijn de private uitgaven van bedrijven aan leerlingen in de beroepsgerichte leerweg in beeld te brengen. Deze factoren beïnvloeden het OESO-gemiddelde. De publieke en private uitgaven per student aan tertiaire onderwijsinstellingen (hbo-instellingen en universiteiten) zijn in figuur 1.120 weergegeven, zowel inclusief als exclusief uitgaven voor R&D. In de

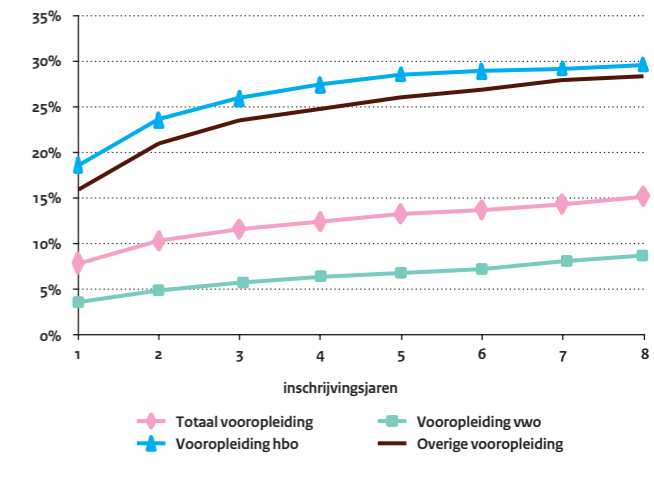
Figuur 1.111 Uitval uit het ho van in het hbo gestarte studenten (eerstejaars, voltijd)
Cumulatief per inschrijvingsjaar, gemiddelde over cohorten 1995-2003



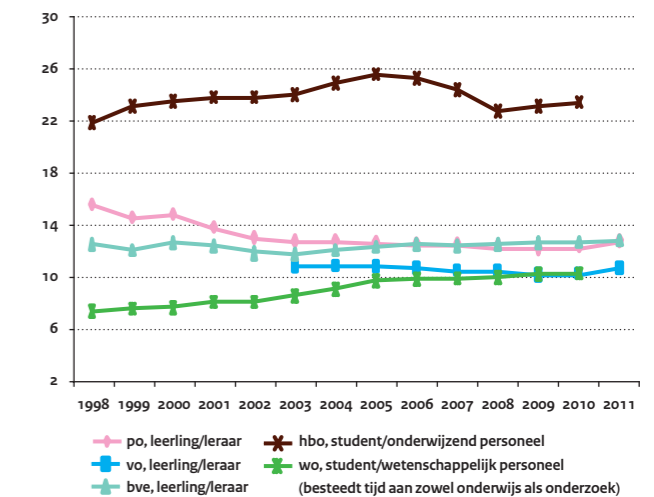
Figuur 1.113 Verwachte verblijfsduur van gediplomeerden
Per onderwijssoort, in jaren



Figuur 1.112 Uitval uit het ho van in het wo gestarte studenten (eerstejaars, voltijd)
Cumulatief per inschrijvingsjaar, gemiddelde over cohorten 1995-2003



Figuur 1.114 Leerling/leraar ratio naar onderwijssoort



indicator zijn de collegegelden meegenomen, maar niet de uitgaven voor studiefinanciering. De Nederlandse uitgaven per student in- en exclusief R&D liggen boven het OESO-gemiddelde. In sommige landen vinden veel R&D-activiteiten buiten de instellingen plaats, waardoor de internationale vergelijkbaarheid van de uitgaven inclusief R&D niet optimaal is.

Uitgaven als percentage van het bbp

Uitgaven aan onderwijs zijn voor een groot deel investeringen in de toekomst. Het investeringspeil en de mate waarin deze uitgaven effectief aangewend worden, zijn belangrijke determinanten voor het toekomstige innovatievermogen van ons land. Hoewel de uitgaven aan onderwijs sterk samenhangen met demografische ontwikkelingen, kan de welvaart van een land niet buiten beschouwing worden gelaten. In EAG 2012 wordt bij de internationale vergelijkingen onder meer gekeken naar uitgaven aan onderwijsinstellingen als percentage van het bruto binnenlands product (bbp). Hiermee krijgen we een beeld van welk deel van de welvaart een land bereid is te investeren in onderwijs. Het betreft hier de directe publieke en private uitgaven aan onderwijsinstellingen, dus exclusief studiefinanciering.

Nederland geeft met een percentage van 6,2 procent van het bbp iets minder uit aan onderwijsinstellingen dan het (ongewogen) OESO-gemiddelde van 6,3 procent (figuur 1.121). Onderscheiden we de publieke en private component, dan zien we dat de publieke component iets onder het OESO-gemiddelde ligt (figuur 1.122). Naast de indicator publieke en private uitgaven aan onderwijsinstellingen, publiceert EAG 2012 ook de indicator publieke uitgaven aan onderwijs. Deze indicator geeft de publieke uitgaven weer inclusief studiefinanciering (omdat het aan onderwijs als geheel is en niet alleen aan onderwijsinstellingen). In dit geval zijn de publieke uitgaven aan onderwijs met 5,9 net boven het OESO gemiddelde van 5,8 procent (figuur 1.123).

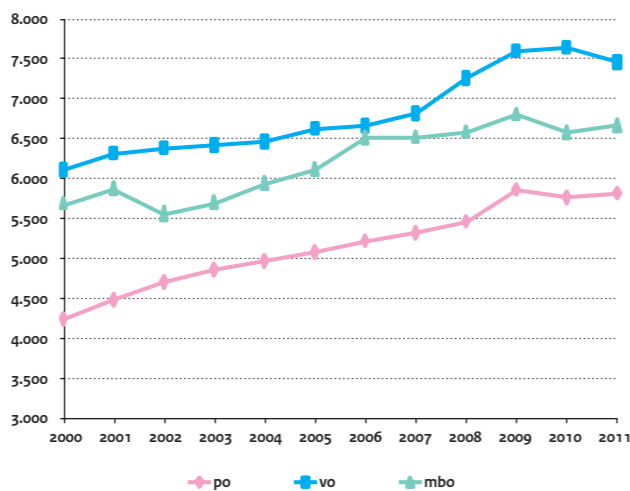
In ruim de helft van de OESO-landen (waaronder Nederland) zijn tussen 2005 en 2009 de publieke uitgaven onderwijs als aandeel van de totale publieke uitgaven afgenomen. Als aandeel van het BBP zijn ze in de meeste landen, waaronder Nederland, gestegen. De

onderwijsuitgaven aan onderwijsinstellingen in Nederland als percentage van het bbp blijven, kortom, onveranderd op een internationaal gemiddeld niveau. De prestaties op de internationale PIRLS- en TIMMS-toetsen van 9- tot 10-jarigen en PISA voor 15-jarigen, het opleidingsniveau en de basisvaardigheden zijn internationaal bovengemiddeld, het aandeel voortijdig schoolverlaten is daarentegen juist benedengemiddeld. Er zijn aandachts- en zorgpunten, zoals blijkt uit de paragrafen over kwaliteit en toegankelijkheid. Maar over het geheel presteert Nederland met het huidige uitgavniveau internationaal relatief doelmatig.

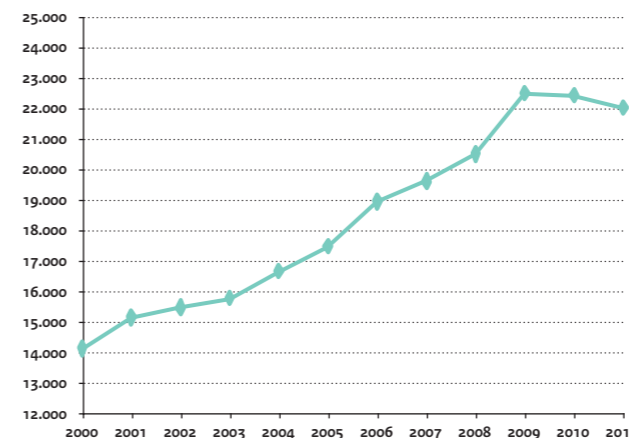
Ontwikkeling uitgaven studiefinanciering

De uitgaven aan studiefinanciering zijn in de afgelopen jaren toegenomen. Bij ho zijn de uitgaven aan prestatiebeurzen (basisbeurs en aanvullende beurs) de afgelopen jaren iets gestegen. De uitgaven aan studieleningen zijn de laatste jaren gestabiliseerd, terwijl er eerder een flinke groei was. De uitgaven voor de ov-kaart laten in

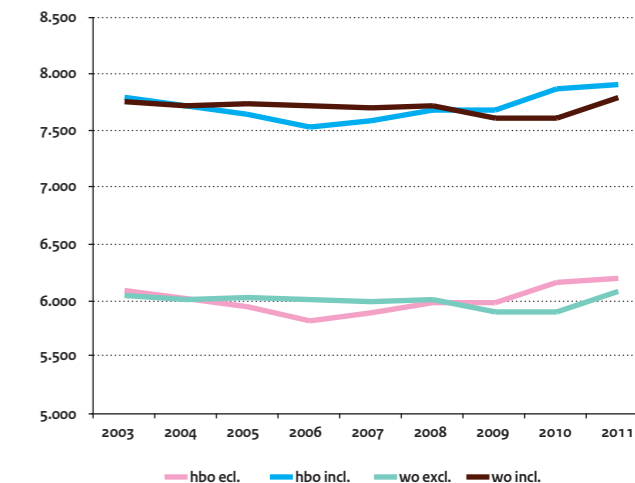
Figuur 1.115 OCW uitgaven voor onderwijs per deelnemer Per onderwijssoort, in prijzen 2011 (in euro's)



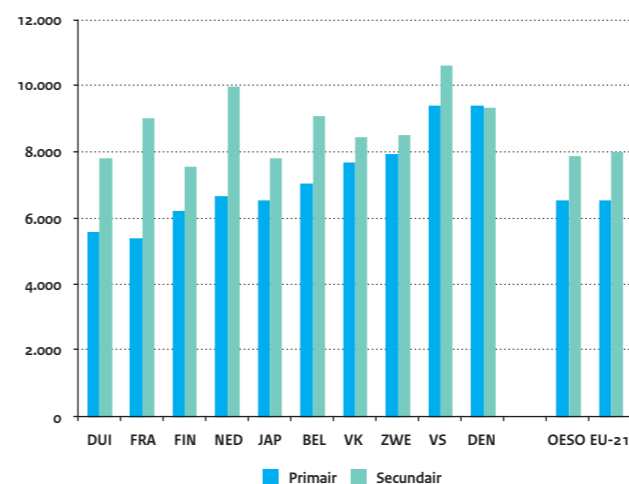
Figuur 1.116 OCW uitgaven voor (voortgezet) speciaal onderwijs per deelnemer In prijzen 2011 (in euro's)



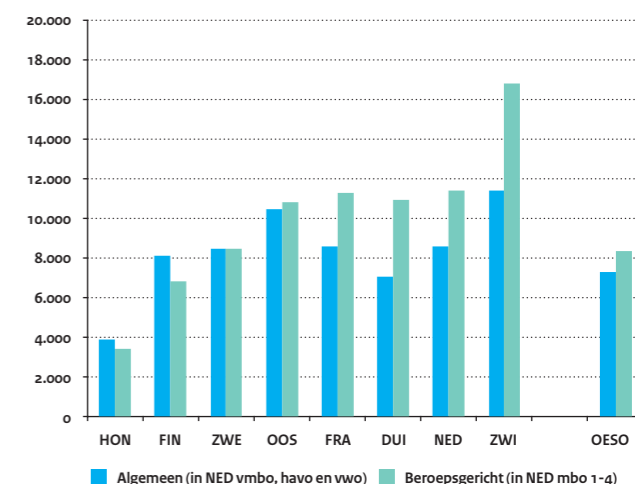
Figuur 1.117 OCW uitgaven voor onderwijs per deelnemer hoger onderwijs Per onderwijssoort, inclusief en exclusief collegegeld, in prijzen 2011 (in euro's)



Figuur 1.118 Publieke en private uitgaven aan primaire en secundaire onderwijsinstellingen per leerling In euro's, omgerekend m.b.v. koopkrachtpariteiten (2009)



Figuur 1.119 Publieke en private uitgaven aan secundaire onderwijsinstellingen per leerling, naar richting Voor enkele landen met een sterk duaal stelsel - In euro's omgerekend m.b.v. koopkrachtpariteiten (2009)



de periode 2006-2011 een wisselend beeld zien. Dit komt doordat in sommige jaren vooruit is betaald aan de ov-bedrijven, waardoor er in een later jaar minder betaald hoefde te worden. (figuur 1.124). In het mbo-bol laten de uitgaven een wisselend beeld zien. In 2011 zijn de uitgaven aan prestatiebeurzen en leningen gestegen ten opzichte van 2010, terwijl de uitgaven aan de ov-kaart vanaf 2009 aan het dalen zijn (figuur 1.125).

Lerarsalarissen

Salaris en arbeidsvoorwaarden zijn belangrijk voor het aantrekken, ontwikkelen en behouden van kwalitatief goede en goed opgeleide leraren. Een concurrerend salaris draagt bij aan goede onderwijskwaliteit. Een lerarenopleiding resulteert in de meeste gevallen in een diploma op tertiair niveau (in dit geval hbo niveau). Leraren kunnen na hun afstuderen ook elders gaan werken op tertiair niveau.

Education at a Glance 2012 vergelijkt het statutaire lerarsalaris na 15 jaar met het gemiddelde jaarsalaris van iemand die werkt op tertiair niveau. In bijna alle vergelijkingslanden ligt het statutair lerarsalaris in het primair en het lager en hoger secundair onderwijs na 15 jaar onder het niveau van de verdiensten van een gemiddelde werknemer op tertiair niveau. Vergeleken met alle vergelijkingslanden, op de VS na, is het Nederlandse salaris in het primair onderwijs bescheiden. In het lager en hoger secundair onderwijs geldt dit ook, zij het in iets mindere mate (figuur 1.126).

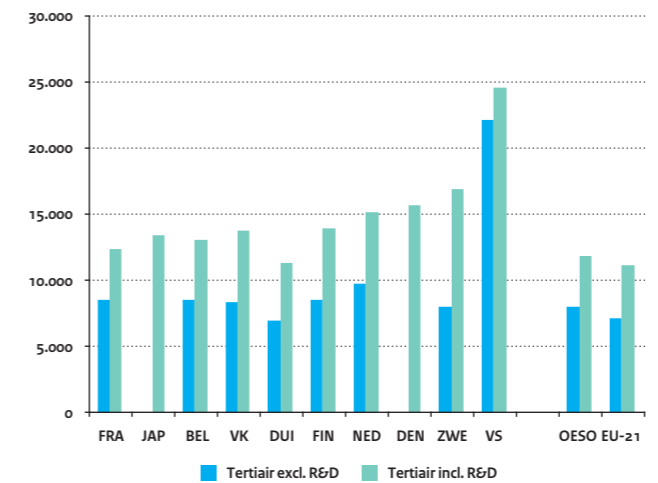
Overhead

Overhead is een activiteit die het primaire proces stuurt en ondersteunt. Deze processen dragen met andere woorden bij aan het functioneren van het primaire proces, in dit geval van onderwijs. Overhead is niet per definitie ondoelmatig: denk aan schoolleiders, conciërges, administratief medewerkers. Overhead kan echter leiden tot een ondoelmatige besteding van publieke middelen. We spreken dan over het improductieve deel van de overhead, taken die weinig tot niets bijdragen aan het primaire proces. De omvang van de overhead is niet eenvoudig vast te stellen. Idealiter zou voor elke baan een inschatting moeten worden gemaakt voor welk deel deze baan tot overhead behoort. Vervolgens zou bepaald moeten worden welke overhead al dan niet improductief is. Aangezien

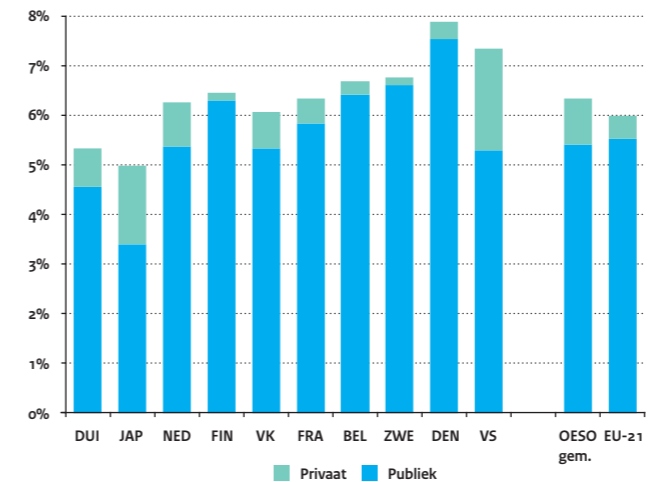
dit niet gebeurt, zijn de beschikbare gegevens met onzekerheid omgeven. Overhead heeft betrekking op de interne organisatie van een instelling. In kleine organisaties worden meer specifieke overheadwerkzaamheden, zoals administratie, er door het onderwijzend personeel bij gedaan. Dat maakt de overhead onzichtbaar, of in ieder geval onmeetbaar. In grote organisaties, waartoe bijna alle instellingen van het hoger onderwijs en middelbaar beroepsonderwijs behoren, worden deze werkzaamheden geclusterd in aparte functies. Deze specialisatie zorgt ervoor dat onderwijzend personeel zich volledig kan richten op lesgeven.

Er is onderzoek gedaan naar de omvang van overhead in de publieke sector in de dissertatie 'Overhead gewaardeerd' van Mark Huijben. Hieruit blijkt dat de verschillen in de omvang van de overhead tussen de diverse sectoren groot zijn. In figuur 1.127 zijn enkele verschillende sectoren weergegeven. In de publieke sector is er een substantieel lagere overhead bij de meer uitvoerende organisaties en een hogere overhead bij de meer beleidsmatige en politiek georiënteerde organisaties. Wanneer wordt gekeken naar de private sectoren, dan blijkt een hogere overhead bij bijvoorbeeld verzekeraars en pensioen-uitvoerders. Anderzijds is de overhead in de verpleging en verzorging aanzienlijk lager. De verschillende sectoren van het onderwijs nemen een middenpositie in, waarbij er bij de universiteiten sprake is van de meeste overhead.

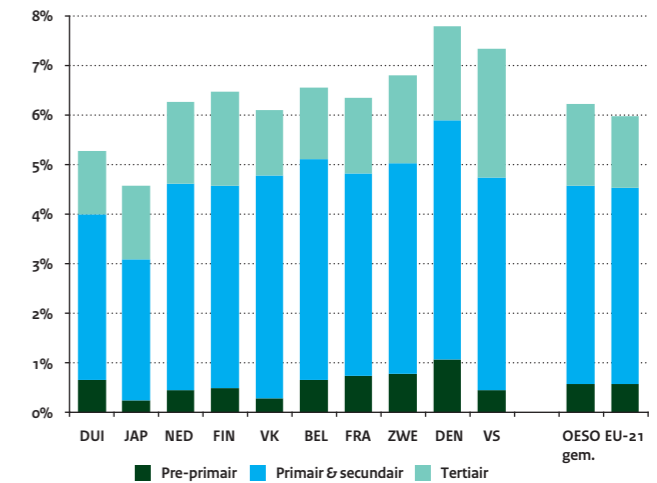
Figuur 1.120 Publieke en private uitgaven aan tertiaire onderwijsinstellingen (hbo en wo) per student
In euro's omgerekend m.b.v. koopkrachtpariteiten
(uitgaven inclusief en exclusief R&D, 2009)



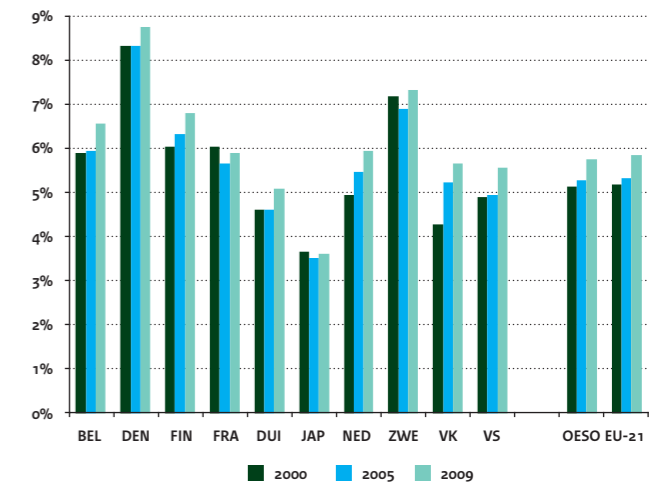
Figuur 1.122 Uitgaven aan onderwijsinstellingen als percentage van het bbp
Naar publiek en privaat, 2009



Figuur 1.121 Uitgaven aan onderwijsinstellingen per sector als percentage van het bbp
Publieke en private uitgaven, 2009



Figuur 1.123 Totale publieke uitgaven aan onderwijs als percentage van het bbp



1.4 Socialisatiefunctie

Onderwijs draagt bij aan de persoonsvorming van leerlingen, aan maatschappelijk en culturele vorming en aan voorbereiding op deelname aan de arbeidsmarkt. Waar kwalificatie vooral gaat over voorbereiding op vervolgonderwijs en beroepsoriëntatie, betreft socialisatie het proces van identificatie en integratie: nieuwe generaties maken zich de algemene waarden en moraal eigen, waardoor de samenleving kan functioneren en sociale samenhang wordt bevorderd. Dit toont dat onderwijs, naast een kwalificerende functie ook een socialiserende functie heeft.

Wanneer scholen sociale competenties en oriëntaties van leerlingen bevorderen, komt dit de kwalificatie en integratie van jonge mensen ten goede. Onderwijs draagt daarom bij aan de opbouw en versterking van de sociale cohesie in de maatschappij. Dat gebeurt binnen drie dimensies:

1. Sociaaleconomische integratie, door kwalificatie, selectie en allocatie door het onderwijs, en daarmee verbonden thema's. Voorbeelden zijn de verdeling van onderwijskansen over groepen in de samenleving en het compenseren van achterstanden.
2. Sociale participatie, door onder meer inbedding in sociale verbanden en de omringende samenleving en de verwerving van de daarvoor nodige competenties.
3. Cultureel-normatieve integratie, door overdracht van het dominante systeem van waarden en normen en het tot stand komen van binding met de omringende samenleving.

Een beschrijving van deze dimensies en de prestaties van het Nederlands onderwijs op deze aspecten, wordt in woord en beeld achtereenvolgens in de paragrafen 1.4.1-1.4.3 getoond.

1.4.1 Sociaaleconomische integratie

In paragraaf 1.3.1 over de toegankelijkheid van het onderwijs, zijn onderwijskansen al aan de orde geweest. De onderwijskansen van leerlingen uit uiteenlopende sociaaleconomische en etnische groepen vertonen aanzienlijke verschillen. Binnen het Nederlandse onderwijssysteem zijn vooral de onderwijskansen kwetsbaar van autochtone leerlingen uit gezinnen met laagopgeleide ouders en leerlingen uit niet-westerse allochtone gezinnen.

In het Nederlandse onderwijsbeleid staat de versterking van de onderwijskansen van deze groepen centraal. Belangrijk middel daarvoor is de bekostiging van scholen, waarbij rekening wordt gehouden met de sociaaleconomische achtergrond van leerlingen. Dat gebeurt met de gewichtenregeling in het primair onderwijs. Aanvankelijk was deze gebaseerd op een combinatie van etnische en opleidingskenmerken van het gezin van herkomst. Deze regeling is inmiddels beperkt tot het opleidingsniveau van de ouders. Ouders van niet-westerse allochtone leerlingen zijn in doorsnee lager opgeleid dan die van autochtone leerlingen, zodat de nieuwe gewichtenregeling ook aan scholen met veel allochtone leerlingen extra faciliteiten verschaft.

Oorspronkelijk konden leerlingen worden ingedeeld in de volgende gewichten (figuur 1.128):

- 0,00 = geen extra bekostigingsgewicht;
- 0,25 = laag opleidingsniveau ouders;
- 0,90 = laag opleidingsniveau en buitenlandse herkomst ouders.

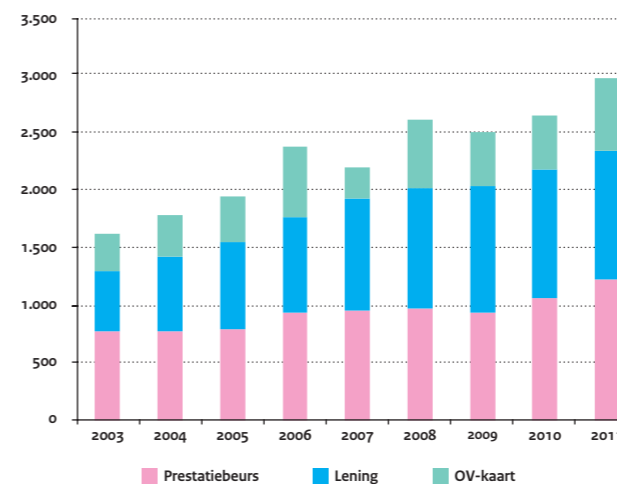
Als gevolg van het stijgende opleidingsniveau en een aanscherping van het criterium daalde het aandeel van het gewicht 0,25. In de nieuwe regeling, die vanaf 2009 helemaal is ingevoerd, is eigenlijk alleen het opleidingsniveau van de ouders nog een bepalende factor, zij het volgens strengere criteria. Het aandeel van het nieuwe gewicht 0,3 is daardoor lager dan dat van 0,25 in de oude regeling. Ook het aandeel van het nieuwe gewicht 1,20 is aanzienlijk lager dan dat van 0,90 in de oude regeling. In verband met het nog altijd stijgende opleidingsniveau van ouders, wordt nog een lichte daling verwacht van de aandelen 0,30- en 1,20-leerlingen.

Onderwijsachterstand en de daarmee verbonden sociaaleconomische achterstand blijken overigens een hardnekkig verschijnsel, zoals zowel internationaal vergelijkende als tijdvergelijkende onderzoeken laten zien.

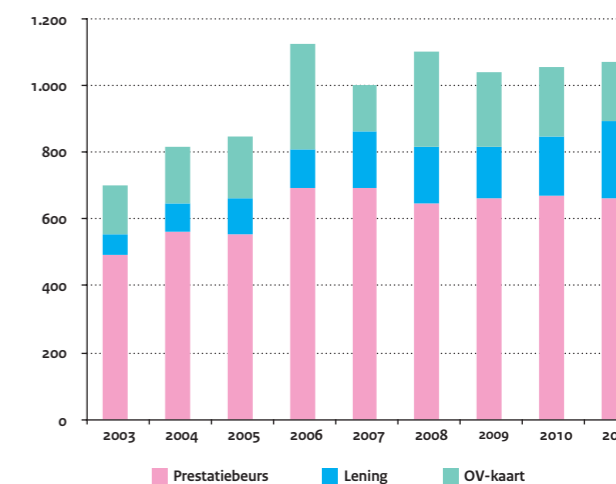
1.4.2 Sociale participatie

Tot in de jaren zestig van de vorige eeuw waren religieuze en levensbeschouwelijke socialisering vanzelfsprekende en richtinggevend kenmerken van het Nederlandse bestel. De verzuilde inrichting van het onderwijssysteem maakte socialisering tot het primaat van de

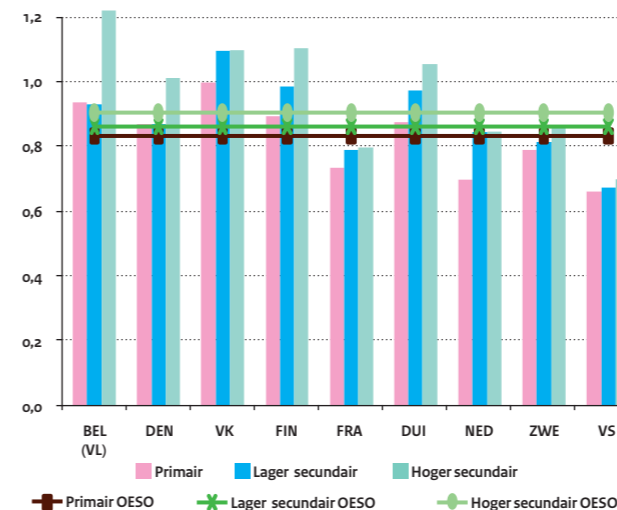
Figuur 1.124 Uitgaven studiefinanciering ho x 1€ miljoen



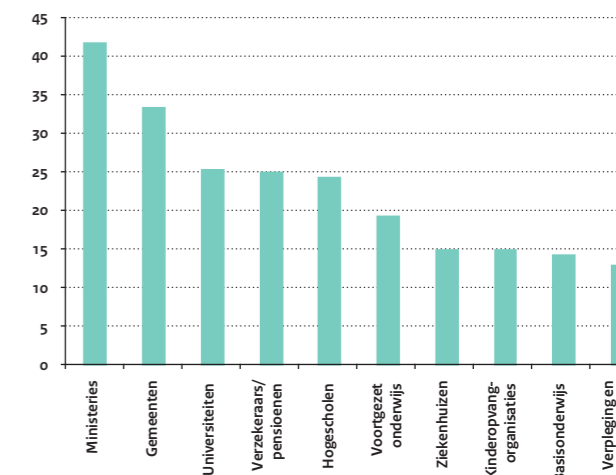
Figuur 1.125 Uitgaven studiefinanciering mbo (bol) x 1€ miljoen



Figuur 1.26 Verhouding tussen het lerarensalaris na 15 jaar werkervaring en het gemiddelde salaris van een ho-opgeleide, 2010 ho-opgeleide werknemer in de leeftijd van 25-64 jaar



Figuur 1.127 Omvang generieke overheadformatie per sector In fte van het totaal, 2005-2009



school en leidde tot een overheidsbeleid dat voornamelijk gericht was op planning en bekostiging.

Door toegenomen onbehagen over de (al dan niet vermeende) afbrokkelende sociale samenhang en stagnerende emancipatie van migranten richtte de overheid zich meer op de socialiseringsfunctie van het onderwijs. Meer dan in de afgelopen decennia wordt tegenwoordig benadrukt dat naast cognitieve ontwikkeling ook de sociale, emotionele en morele vorming van leerlingen belangrijk is. Onderwijs is niet alleen belangrijk voor 'verheffing', maar ook voor 'verbinding'. Deze ontwikkeling doet zich ook in andere landen voor.

Bevordering van burgerschap

Scholen zijn sinds 2006 verplicht aandacht te schenken aan 'actief burgerschap en sociale integratie'. De invoering van de burgerschapsopdracht was mede ingegeven door een advies van de Onderwijsraad (2003), die ervan uitging dat van onderwijs verwacht mag worden dat het zich expliciet richt op de sociale en maatschappelijke ontwikkeling van leerlingen.

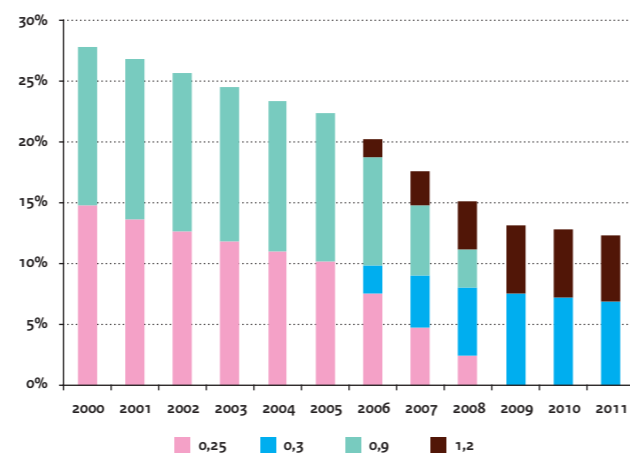
Als onderdeel van het toezicht op de kwaliteit van het onderwijs brengt de Onderwijsinspectie in kaart in hoeverre en hoe scholen invulling geven aan deze wettelijke opdracht. Aandacht voor sociale competenties en, in het verlengde daarvan een goed schoolklimaat bevorderen immers de condities om te kunnen leren. Scholen meten de opbrengsten op het sociale en maatschappelijke domein nog maar zelden, maar wetenschappelijk onderzoek geeft wel een indruk van de stand van zaken op dit gebied in het basisonderwijs en het voortgezet onderwijs.

Onderzoek Burgerschapscompetenties

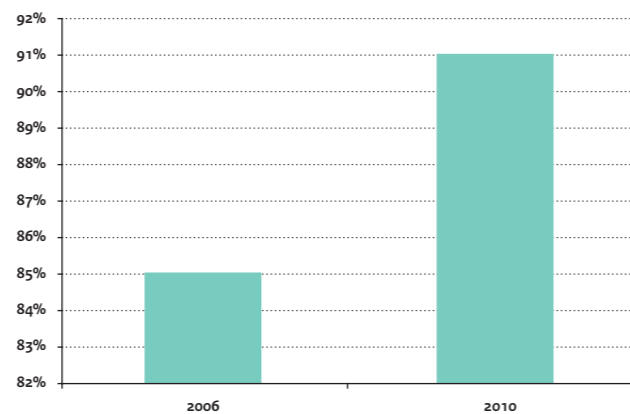
Burgerschap en de bijbehorende competenties zijn in toenemende mate onderwerp van onderzoek. In 2009 is door het project Periodieke Peiling van het onderwijsniveau (PPON) door CITO een eerste peilingsonderzoek gedaan naar Burgerschapsvorming op de basisschool. Het rapport is in 2011 gepubliceerd.

Naast het PPON onderzoek is in Nederland het cohortonderzoek Onderwijs Loopbanen (COOL) gestart en neemt Nederland deel aan het internationale onderzoek naar burgerschap, de International Civics and Citizenship Education Study (ICCS). Bovendien kijkt

Figuur 1.128 **Leerlinggewichten in het basisonderwijs**
Als percentage van het totale aantal leerlingen



Figuur 1.129 **Sociale acceptatie van homoseksuelen**



de OESO naar de sociale uitkomsten van onderwijs in 'Education at a Glance'. Deze studies geven inzicht in de ontwikkeling van burgerschap en sociaal kapitaal. Ook is het verbeteren van de sociale acceptatie van homoseksualiteit punt van aandacht. Dit is in 2007 door het toenmalige kabinet als centrale doelstelling voor het homo- en lesbisch emancipatiebeleid opgesteld. Het Sociaal en Cultureel Planbureau (SCP) kreeg de opdracht een indicator te ontwikkelen voor het monitoren van de mate waarin dat doel wordt gerealiseerd.

Onderzoek CITO: Resultaten PPON

De tijdsbesteding voor Burgerschapsonderwijs in het primair onderwijs varieert behoorlijk.

Leerkrachten van groep 6 besteden gemiddeld zo'n drie kwartier per week aan het vak terwijl in groep 7 en 8 er gemiddeld bijna een uur voor wordt uitgetrokken. Er blijkt in de verschillende leerjaren van de bovenbouw vooral aandacht te zijn voor onderwerpen op het gebied van sociaal-cultureel klimaat en geestelijke stromingen. De minste aandacht gaat uit naar onderwerpen van economische aard. Meer dan 90% van de ondervraagde leerkrachten schenkt aandacht aan deelcompetenties gericht op burgerschapsvorming. De deelcompetenties: (zelf)vertrouwen, omgaan met meningsverschillen en conflicten en omgaan met kritiek komen in de lessen het meest frequent aan de orde. Ondernemingszin is de competentie waar de leerkrachten het minste belang aan hechten. De meeste leerkrachten gebruiken voor de lessen burgerschapsvorming actuele informatie uit kranten en van de televisie of gebruiken informatie uit de lesmethoden voor geschiedenis en aardrijkskunde. Een minderheid van de leerkrachten (37%) maakt gebruik van specifieke methodes of materialen (onder andere lesbrieven). Vrijwel alle leerkrachten (87%) organiseren activiteiten die bijdragen aan het ontwikkelen van een humane houding. Genoemd worden o.a. liefdadigheidsacties, herdenkingen, trainingen sociale vaardigheden en het hantieren van een pestprotocol.

Kennisniveau

Onderzocht is wat leerlingen in groep 8 weten over sociaal-cultureel burgerschap (bijvoorbeeld kennis van de samenleving en geestelijke stromingen), politiek burgerschap (zoals kennis van democratie, bestuur en organisaties) en economisch burgerschap (zoals omgaan met geld). Er blijkt dat één op de vijf leerlingen in groep 8 de basisschool verlaat zonder de minimaal gewenste burgerschapskennis

die past bij de kerndoelen van onderwijs. Nog niet de helft van de leerlingen heeft voldoende burgerschapskennis in het licht van de kerndoelen. Ook tussen scholen zijn er verschillen in opbrengsten op dit gebied. Vooral op scholen met veel allochtone en autochtone achterstandsl leerlingen blijft de kennis over politiek en economisch burgerschap enigszins achter. Er worden voor de drie toetsen met kennisvragen overigens geen verschillen van enige betekenis gevonden tussen jongens en meisjes.

De Inspectie merkt in haar onderwijsverslag 2010/2011 op dat de feitelijke burgerschapskennis dus bij lange na niet voldoet aan de verwachtingen. Dat roept de vraag op of de verwachtingen van deskundigen wel realistisch zijn of dat scholen hun burgerschapsonderwijs moeten verbeteren zodat leerlingen het gewenste niveau wel bereiken.

Cohortonderzoek COOL

Als onderdeel van het cohortonderzoek COOL onder leerlingen van 5 tot 18 jaar, werden in de eerste meting 2007/08 ook de burgerschapscompetenties van leerlingen in het basisonderwijs (groep 8) en het voortgezet onderwijs (klas 3) gemeten. In de meting stonden vier sociale taken centraal, die bijdragen aan het burgerschap van jongeren:

1. democratisch handelen;
2. maatschappelijk verantwoord handelen;
3. omgaan met conflicten;
4. omgaan met verschillen.

Voor iedere sociale taak worden de benodigde competenties gemeten via de componenten kennis, reflectie, vaardigheid en attitude. Meisjes blijken iets hoger te scoren dan jongens op alle vier de componenten. Naarmate de omgeving van de school minder stedelijk is, scoren de leerlingen iets hoger op de kennistoets, terwijl leerlingen uit een meer stedelijke schoolomgeving beter presteren op vaardigheden en attitude.

Uit verdere analyse van de scores van basisschoolleerlingen die aan het onderzoek hebben meegedaan, komt naar voren dat allochtone leerlingen iets lager scoren op burgerschapskennis dan autochtone leerlingen. Hun scores op attitude, vaardigheden en reflectie zijn daarentegen weer iets hoger dan die van autochtone leerlingen.

Homo Emancipatiemonitor

Volgens de nulmeting in 2006 had 85 procent van de Nederlandse bevolking een positieve houding tegenover seksualiteit. In 2010 is dit percentage gestegen naar 91% (figuur 1.129).

International Civics and Citizenship Education Study

ICCS is een internationaal vergelijkend onderzoek naar burgerschapscompetenties van onderbouwleerlingen in het voortgezet onderwijs. Daarbij wordt gekeken naar kennis over de democratie, maatschappelijke basiswaarden, participatie en identiteit.

Nederlandse leerlingen hebben internationaal gezien een lager dan gemiddelde hoeveelheid kennis van politieke en maatschappelijke onderwerpen (score van 494). Ten opzichte van andere Europese landen blijft de kennis van Nederlandse leerlingen achter. Voor de Europese landen geldt dat vooral leerlingen van Scandinavische landen veel kennis over politieke en maatschappelijke onderwerpen bezitten. Leerlingen in Finland en Denemarken scoorden het hoogst en haalden gemiddeld een score van 576 op de kennistoets, gevolgd door Zweedse leerlingen met een gemiddelde score van 537 punten (figuur 1.130).

In het onderzoek is ook gekeken naar de houding ten aanzien van gelijke rechten voor immigranten. Nederlandse leerlingen staan in grotere mate afwijzend tegenover de gelijke rechten voor immigranten. Hoewel Nederland samen met Vlaanderen en Engeland hierin internationaal gezien een extremere positie inneemt, geldt niettemin dat leerlingen van veel Europese landen terughoudender staan tegenover gelijke rechten voor immigranten dan leerlingen uit andere continenten.

Nederlandse leerlingen geven gemiddeld vaker dan leerlingen in de meeste andere landen aan dat zij vertrouwen hebben in de regering en de Rijksoverheid. Van de leerlingen in ons land vertrouwt 70 procent de nationale overheid, tegenover een internationaal gemiddelde van 61 procent. In de Scandinavische landen is dit vertrouwen iets groter. Van alle politieke en maatschappelijke instituties hebben leerlingen het minst vertrouwen in de politieke partijen in hun land. Dat geldt ook voor Nederland. Het percentage leerlingen dat wel vertrouwen heeft in politieke partijen (53 procent) is echter aanzienlijk hoger dan in veel andere landen (ICCS gemiddelde is 41 procent). Daarnaast hebben Nederlandse leerlingen gemiddeld weinig vertrouwen in de media.

De interesse in politieke en sociale kwesties is onder Nederlandse leerlingen geringer dan in veel andere landen, maar wijkt niet erg af van landen als België (Vlaanderen), Zweden en Finland (figuur 1.131).

Education at a Glance: onderwijs versterkt het sociaal kapitaal

Education at a Glance 2012 besteedt aandacht aan de social outcomes of learning. Onderwijs kent niet alleen een kwalificerende functie, maar ook een socialiserende. Dat is het proces van identificatie en integratie, waardoor nieuwe generaties leren te functioneren in de samenleving. Zo laat de OESO zien dat mensen die hoger zijn opgeleid ook meer tevreden zijn over hun leven, meer gebruik maken van hun stemrecht en meer vrijwilligerswerk uitvoeren. Dit verschijnsel is in Nederland sterker dan gemiddeld in de OESO-landen.

Een maat voor maatschappelijke betrokkenheid is stemmen. De resultaten laten zien dat hoger opgeleiden meer gebruik maken van hun stemrecht dan lager opgeleiden (figuur 1.132). Zo maakt in Nederland 94 procent van de hoger opgeleiden gebruik van zijn of haar stemrecht, ten opzichte van 77 procent van de lager opgeleiden. Het OESO-gemiddelde scoort hier respectievelijk 86 en 73 procent. Het gebruik van het stemrecht onder Nederlandse jongeren van 25-34 jaar ligt eveneens boven het OESO-gemiddelde. Dit geldt voor alle opleidingsniveaus, waarbij jongeren met een hoger opleidingsniveau het meest gebruik maken van hun stemrecht.

Het opleidingsniveau hang vaak positief samen met verschillende indicatoren van maatschappelijke opbrengsten. Zo zijn hoger opgeleiden gezonder, hebben ze een hogere levensverwachting en tonen ze meer maatschappelijke participatie en betrokkenheid. Deze verbanden kunnen vrij sterk zijn en er is steeds meer bewijs dat hierbij sprake is van causale effecten. Zelfs na correctie voor leeftijd, gender en inkomen blijft het effect van onderwijs bestaan.

In OESO landen heeft een 30 jarige hoogopgeleide man resp. vrouw een 8 resp. 4 jaar hogere levensverwachting dan leeftijdsgenoten met hooguit middelbaar onderwijs. In Hongarije loopt de levensverwachting het meest uiteen, ruim 13 jaar. Voor Nederland is opvallend dat de hogere levensverwachting bij Nederlandse mannen gelijk is aan 4 jaar, terwijl deze bij Nederlandse vrouwen met 6 jaar juist hoger is (zie figuur 1.133).

Scholing helpt ook bij de vorming van sociale waarden en maatschappelijke houding van studenten. Figuur 1.134 laat zien dat 14-jarige leerlingen positiever tegen gelijke rechten voor minderheden aankijken naarmate ze over meer burgerschapscompetenties beschikken. Voor alle OESO landen scoren leerlingen met het laagste competentieniveau 45 punten op een ICCS-schaal over gelijke rechten terwijl studenten met het hoogste competentieniveau 52,9 punten scoren. Voor Nederland zijn de uitkomsten 44,6 punten resp. 49,2 punten. In Nederland ligt evenals in België, Finland en Denemarken het aandeel studenten met een positieve houding ten aanzien van gelijke rechten bij alle gemeten niveaus (in kennis van burgerschap) onder het OESO-gemiddelde.

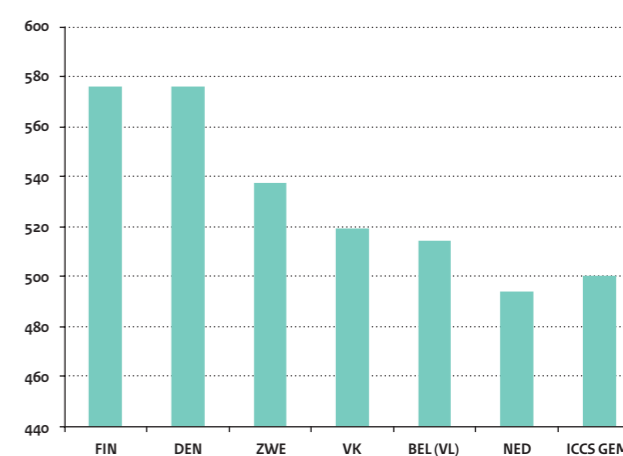
1.4.3. Cultureel normatieve integratie

School als afspiegeling van de wijk

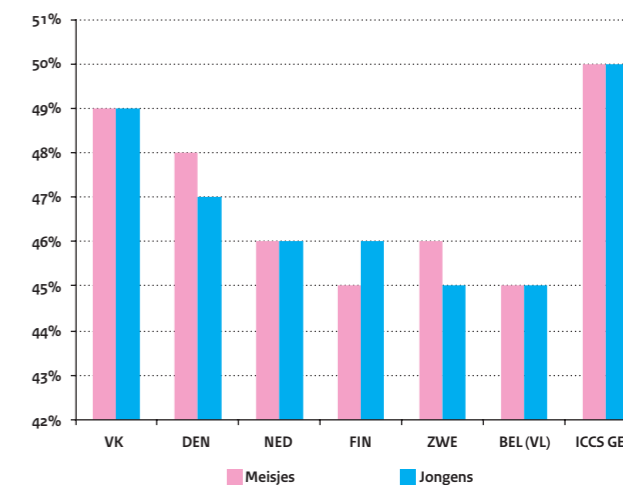
Door de vrije schoolkeuze en de concentratie van allochtone gezinnen in wijken van grote steden zijn sinds de jaren zeventig van de vorige eeuw scholen in deze wijken langzaam veranderd door de toeloop van kinderen van migranten (figuur 1.135). Concentratie van allochtone leerlingen zou de rol van de school kunnen bemoeilijken als instrument om te leren samenleven en groepen te verbinden. Als leerlingen uit verschillende etnische groepen samen naar school gaan, kunnen vooroordelen verminderen. Daartegenover staat dat het ook kan leiden tot versterking van de identificatie met de eigen groep en de negatieve beeldvorming over anderen

Het beschikbare onderzoek over dit onderwerp is vooralsnog niet eenduidig. Sinds 2006 is er in het kader van de Lokale Educatieve Agenda een wettelijke plicht om op lokaal niveau overleg te voeren over maatregelen die segregatie tegengaan. Gemeenten, schoolbesturen voor primair en voortgezet onderwijs en kinderopvang moeten samen overleggen hoe ze een meer evenwichtige verdeling van leerlingen met een onderwijsachterstand kunnen realiseren. In twaalf gemeenten zijn proefprojecten uitgevoerd die eind 2011 afliepen. Aansluitend is een evaluatieonderzoek uitgevoerd dat in april 2012 aan de TK is aangeboden. Het evaluatieonderzoek geeft een goed beeld van instrumenten die zijn ontwikkeld en de inspanning die het kost om tot meer gemengde scholen te komen. De algemene conclusie is dat het effect van de verschillende instru-

Figuur 1.130 Gemiddelde score per land op de kennistoets over burgerschap ICCS 2009



Figuur 1.131 Percentage jongens en meisjes met interesse in politieke en sociale kwesties, 2009. Leerlingen in de onderbouw van het voortgezet onderwijs



menten bescheiden is. De maatregelen die op lokaal niveau zijn genomen dragen maar in zeer beperkte mate bij aan het tegengaan van segregatie op basisscholen. Overigens is het de intentie van de Rijksoverheid om het tegengaan van segregatie niet van bovenaf op te leggen, maar slechts een ondersteunende rol in te nemen. Iedere school moet immers een goede school kunnen zijn of worden, ongeacht de samenstelling daarvan.

Onderwijs voor een veilig leer- en werkklimaat

Jongeren hechten vooral waarde aan school vanwege de contacten, sfeer en sociale relaties met leeftijdsgenoten. Sociaal kapitaal draagt bij aan leerprestaties, maar onderwijs kan ook de sociale hulpbronnen van leerlingen bevorderen. Scholen dragen daar onder meer aan bij door bevordering van de sociale competenties van leerlingen. Ook een positief schoolklimaat is van belang. De Onderwijsinspectie ziet toe op de mate waarin scholen een veilig leer- en werkklimaat realiseren en daarmee ook pesten, extremisme en intolerantie tegengaan (Inspectie van het Onderwijs, 2011). De inspectie constateert dat in het schooljaar 2010/2011 83 procent van de basisscholen inzicht heeft in de veiligheidsbeleving van leerlingen en personeel en in de incidenten die zich op het gebied van sociale veiligheid op de school voordoen. In het vmbo is dat 92 procent. Bij de beoordeling van het sociale veiligheidsbeleid van scholen gaat de inspectie uit van tweejaarlijkse metingen bij leerlingen en leraren en vierjaarlijkse bij ouders.

De Laks-monitor 2012, een tweejaarlijks tevredenheidsonderzoek onder middelbare scholieren, toont dat het merendeel van de leerlingen (62%) tevreden is over de sfeer en veiligheid op school. Dit is ongeveer gelijk aan het percentage twee jaar eerder (63%). De job-monitor 2012, een tweejaarlijks tevredenheidsonderzoek onder mbo-studenten, laat zien dat 66 procent van de mbo-studenten tevreden is over de veiligheid en sfeer op school. Twee jaar geleden was dit percentage met 68 procent iets hoger. In eerdere jaren lag het enkele procentpunten lager. Overal lijkt er het afgelopen decennium sprake van een stijgende lijn.

Maatschappelijke stage

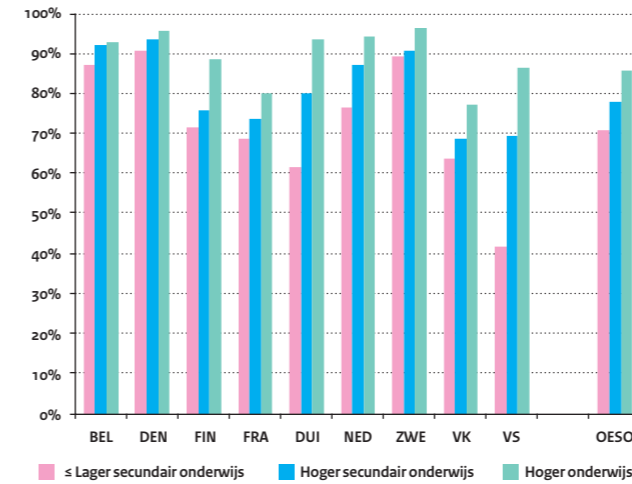
De maatschappelijke stage is vanaf het schooljaar 2011/12 verplicht in het voortgezet onderwijs. Het doel van een stage is het versterken van de maatschappelijke betrokkenheid van leerlingen, van hun besef van normen en waarden en het bevorderen van actief burgerschap. De stage wordt gezien als één van de mogelijkheden voor scholen om invulling te geven aan de opdracht om burgerschap te bevorderen.

Onderzoek van Intomart onder ouders van leerlingen in vmbo, havo en vwo wees uit dat 76 procent van de ondervraagden het belangrijk vindt dat de maatschappelijke stage onderdeel is van het verplichte onderwijsprogramma op middelbare scholen. Ongeveer 80 procent vindt het een goede zaak dat leerlingen met vrijwilligerswerk onbetaald iets voor anderen doen.

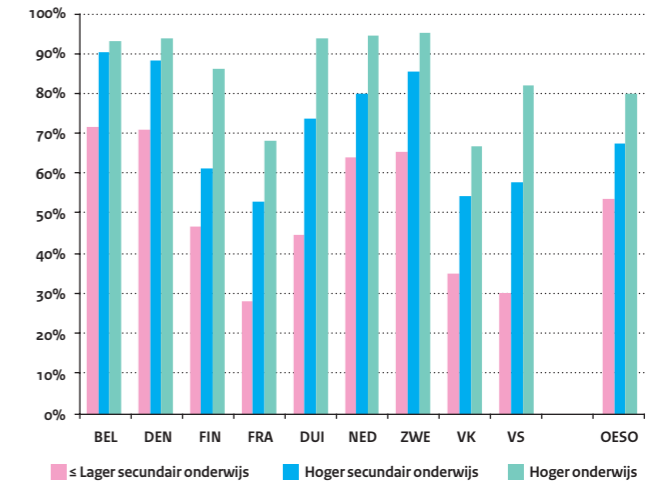
Veel scholen hebben de stage al in het curriculum opgenomen. Uit de LAKS-monitor 2010 blijkt dat het aantal leerlingen dat een maatschappelijke stage heeft gelopen sterk uiteen loopt per leerjaar. In leerjaar vier en vijf heeft respectievelijk 50 en 47 procent al een maatschappelijke stage gelopen, terwijl dit in leerjaar 2 en 3 respectievelijk 13 en 25 procent is.

Ongeveer 70 procent van de leerlingen die een maatschappelijke stage liepen, zijn positief over deze ervaring. De tevredenheid over de maatschappelijke stage wisselt per niveau en per leerjaar. Op het vmbo zijn de meeste leerlingen tevreden (69 procent). Op het vwo is een kleiner aantal tevreden, namelijk 61 procent (figuur 1.136). Brugklassers zijn het meest tevreden over de maatschappelijke stage. Over het nut van de maatschappelijke stage lopen de meningen uiteen. Zo vinden brugklasleerlingen de maatschappelijke stage het vaakst nuttig (68 procent), terwijl vwo-leerlingen in de hogere klassen de stage een stuk minder nuttig vinden (52 procent).

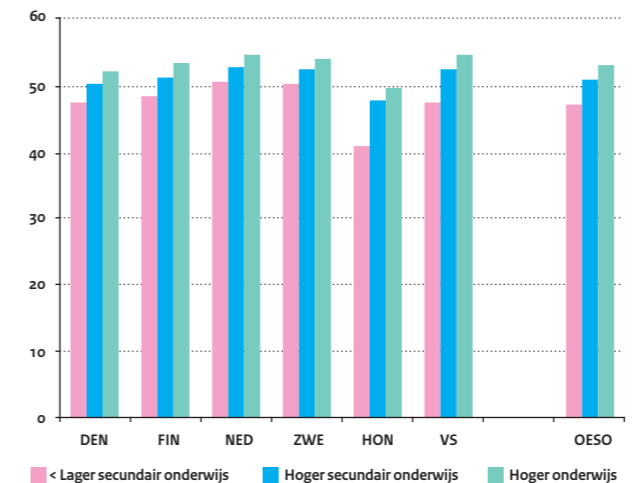
Figuur 1.132a Percentage volwassenen dat gebruik maakt van het stemrecht, 2010
Naar opleidingsniveau, voor leeftijdsniveau 25-64 jaar



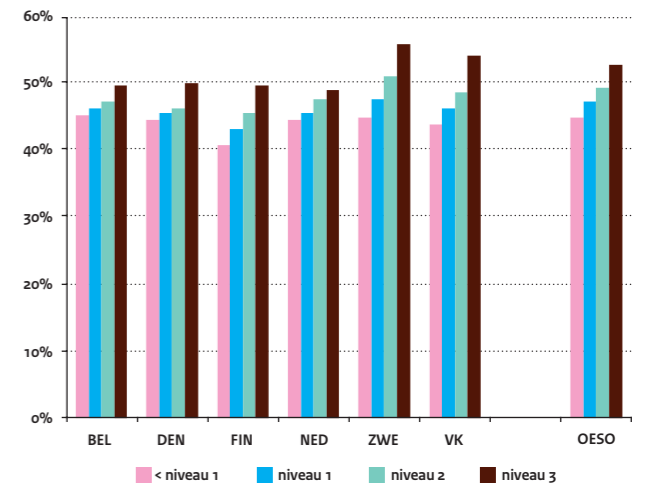
Figuur 1.132b Percentage volwassenen dat gebruik maakt van het stemrecht, 2010
Naar opleidingsniveau, voor leeftijdsniveau 25-34 jaar



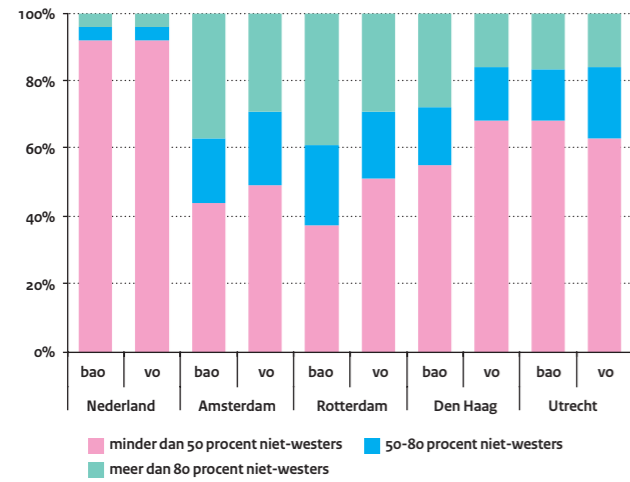
Figuur 1.133 Gemiddelde levensverwachting na het 30 levensjaar in jaren, 2010
Naar opleidingsniveau



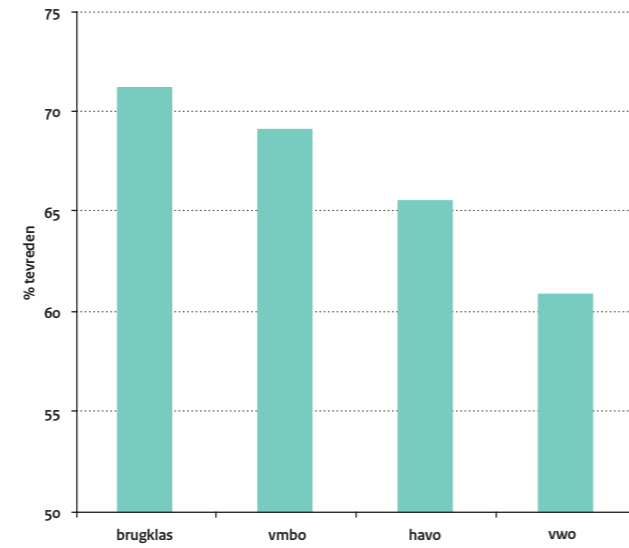
Figuur 1.134 Leerlingen met een positieve houding t.o.v. gelijke rechten voor etnische minderheden
Naar burgerschapscompetenties, schaling ICCS onderzoek



Figuur 1.135 Alloctonen in basis- en voortgezet onderwijs
Scholen met aandeel niet-westers allochtone leerlingen naar regio, 2005



Figuur 1.136 Tevredenheid over de maatschappelijke stage
Naar sector, 2009/10



2. Prestaties cultuur- en mediastelsels



Het Nederlandse cultuur- en medialandschap is een samenspel van veel instellingen, organisaties en individuen. Zij zijn van grote economische en maatschappelijke waarde voor de Nederlandse samenleving. Binnen dit landschap heeft het ministerie van OCW (inclusief de cultuurfondsen en rijksdiensten) een brede stelselverantwoordelijkheid. Dit vloeit voort uit de Mediawet en verschillende cultuurwetten: de Wet op het specifiek cultuurbeleid (WSC), de Wet tot behoud van cultuurbezit (WBC), de Monumentenwet, de Archiefwet, de Wet op de archeologische monumentenzorg (WAMZ), de Auteurswet en fiscale regelgeving. Deze wettelijke taak wordt vervuld in een context van steeds grotere (en kwalitatief betere) concurrentie van marktpartijen, demografische ontwikkelingen en behoefte aan financieel en maatschappelijk draagvlak.

2.1 Culturele sector van belang voor de Nederlandse economie en maatschappij

De culturele sector bestaat uit drie subsectoren: creatieve zakelijke dienstverlening, de media- en entertainmentindustrie en kunsten en cultureel erfgoed. Deze sectoren leveren een wezenlijke bijdrage aan de Nederlandse economie en maatschappij. Zij dragen rechtstreeks bij aan onze welvaartsgroei en verschaffen substantiële werkgelegenheid. Goede culturele en creatieve voorzieningen dragen ook bij aan de aantrekkelijkheid van steden voor toeristen, bedrijven en bewoners. Het is echter moeilijk om een goed beeld te krijgen op trends in de sector als geheel. De sector is zeer divers van aard en cultuurstatistiek bij bijvoorbeeld het CBS is summier voorhanden. De toegevoegde waarde van de totale culturele sector wordt geschat rond 2,5 procent van het bbp (figuur 2.1).

De sector in euro's en voltijdbanen

In 2010 had de culturele sector in Nederland een omzet van circa 13 miljard euro. Naar schatting twee derde van dit bedrag is commercieel van aard. Het gaat hier bijvoorbeeld om inkomsten uit creatieve zakelijke dienstverlening, de entertainmentindustrie of de export. Het gesubsidieerde deel van de sector had in 2009 een omzet van ruim 5 miljard euro. Circa 19 procent van de inkomsten was afkomstig van de Rijksoverheid (figuur 2.2).

De werkgelegenheid in de culturele sector bedroeg in 2009 ongeveer 218.000 voltijdbanen, circa 3 procent van de totale werkgelegenheid van Nederland. De laatste internationale vergelijking dateert van 2005: toen lag het aandeel culturele werkgelegenheid volgens Eurostat rond de 3,8 procent (figuur 2.3). Nederland neemt hiermee, samen met IJsland, een gedeelde eerste plaats in ten opzichte van de rest van Europa. De werkgelegenheid in de culturele sector groeide tussen 2004 en 2009 met 16 procent, dit is een sterkere groei dan de totale werkgelegenheid (figuur 2.4). Deze trend doet zich niet alleen in Nederland voor; een recent rapport van de Verenigde Naties laat zien dat wereldwijd sprake was van groei.

Het toenemende belang van de creatieve industrie

Voor veel bedrijven in Nederland geldt dat zij zich, door de mondialisering en de verplaatsing van arbeidsintensieve productie, niet meer (alleen) op kostprijs kunnen onderscheiden. In toenemende mate onderscheiden zij zich op technologie, kwaliteit, vormgeving of symbolische waarde. De creatieve industrie speelt daarbij een belangrijke rol. Creatieve producten geven ook steeds meer invulling aan regionale en nationale 'identiteiten' in een sterk internationale omgeving (denk aan city marketing en nation branding). In het verlengde daarvan kan het culturele aanbod het vestigingsklimaat aantrekkelijker maken voor zowel particulieren als bedrijven. Daarnaast zorgt de verdere groei van de wereldeconomie voor een grotere vraag naar creatieve producten en diensten. Dit verklaart de bovengemiddelde groei van de Nederlandse creatieve industrie van de laatste jaren. Volgens het rapport 'Verkenning Creatieve Industrie' levert de sector een wezenlijke bijdrage aan de Nederlandse economie en maatschappij (Senter Novem, 2009).

Om de waarde van de creatieve industrie voor Nederland te vergroten, werken de ministeries van EL&I en OCW samen aan het Beleidsprogramma voor de Creatieve Industrie 2009-2013. Uit de verkenning van de creatieve industrie door SenterNovem (sinds 2010: Agentschap NL) blijkt dat de Nederlandse creatieve industrie wereldwijd in de top 10 staat. Nederland is bijvoorbeeld sterk in design, architectuur, reclame en televisieproducties en telt een aantal sterke uitgeverijen. Ook Nederlandse mode en videogames winnen de laatste jaren aan reputatie.

Cultuurbereik

Voldoende aansluiting bij het publiek is een blijvende uitdaging voor de hele culturele sector. De laatste cijfers over bezoek aan cultuur van het Sociaal en Cultureel Planbureau (SCP) dateren van 2007 (momenteel wordt de opzet van de monitor herzien). Toen bleek dat op dit moment populaire uitingen, zoals cabaret en populaire muziek, meer publieke aandacht krijgen dan voorheen (figuur 2.5). Het aanbod in deze genres komt vrijwel volledig voor rekening van de marktsector. In andere sectoren, zoals film, stimuleert de rijksoverheid met succes een groeiende publieke belangstelling. Het bezoek aan klassieke muziek is echter gedaald en het bezoek aan toneel nagenoeg gelijk gebleven.

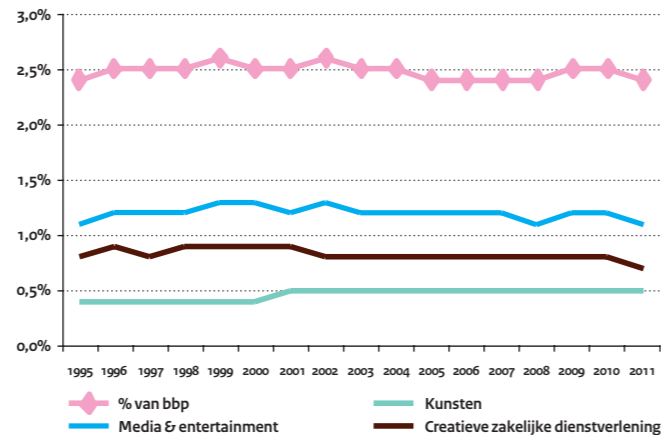
2.2. Inrichting van het cultuur- en medialandschap

Het Nederlandse cultuur- en medialandschap wordt gekenmerkt door toenemende concurrentie en sterke veranderingen in de voorkeuren en het mediagebruik van de bevolking. Bescherming van het publieke belang betekent daardoor meer dan instandhouding van cultuuraanbod. In de mediasector nemen de commerciële omroepen en internetaanbieders een belangrijk deel van het aanbod voor hun rekening. Binnen de cultuursector verzorgt het Rijk (basis)voorzieningen die niet elders tot stand komen. Bovendien ondersteunt het Rijk het aanbod van andere overheden en marktpartijen en borgt het bepaalde functies van het stelsel (zoals behoud van erfgoed, talentontwikkeling en Research&Development). Gesubsidieerde cultuurinstellingen worden geacht hun 'eigen inkomsten' (inkomsten uit de markt of afkomstig van giften of sponsoring) te vergroten.

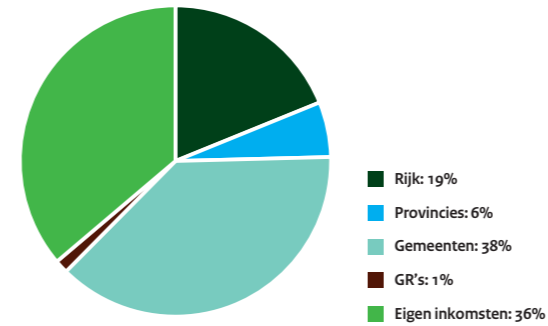
Inrichting van het Nederlandse cultuurbestel

Het Nederlandse cultuurbestel bevat de kunsten (waaronder podiumkunsten, beeldende kunst, architectuur en vormgeving, nieuwe

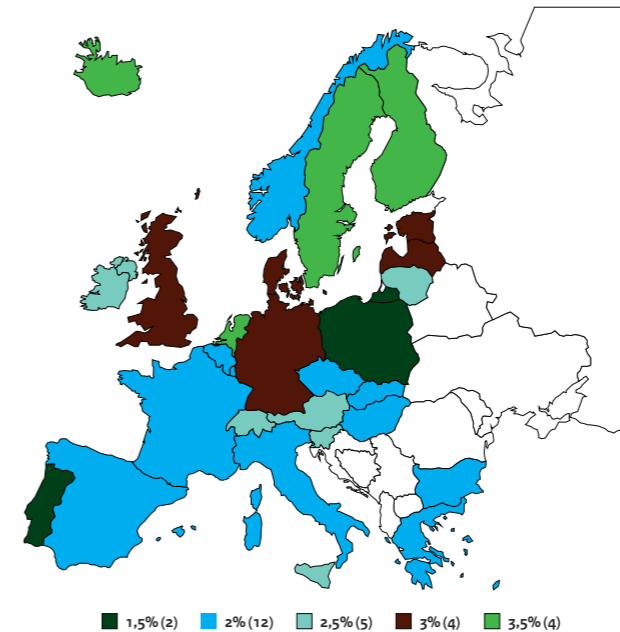
Figuur 2.1 De procentuele bijdrage van de culturele sector aan het bbp 1995-2011



Figuur 2.2 Inkomsten gesubsidieerde culturele sector, 2009



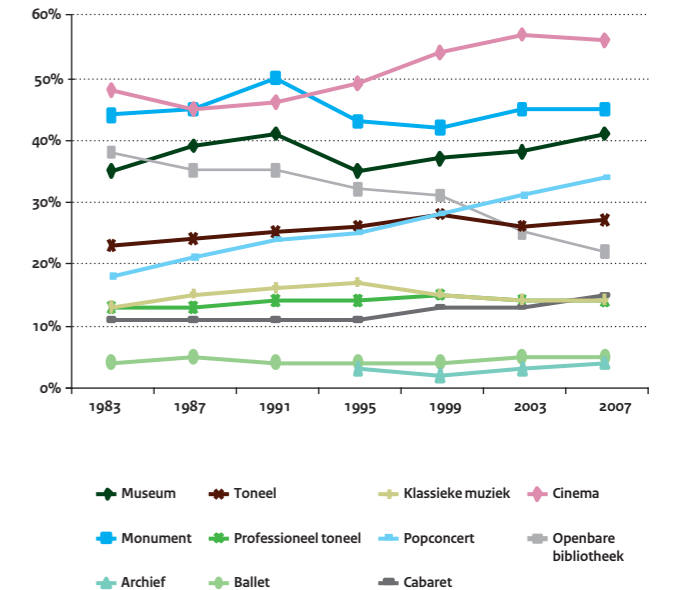
Figuur 2.3 Culturele werkgelegenheid in Europa als percentage van de beroepsbevolking, 2005



Figuur 2.4 Aantal arbeidsjaren (incl. zelfstandigen) in de culturele sector ultimo 2004-2009

	2004	2008	groei 2004-'09
Kunsten en cultureel erfgoed	44.636	57.914	30%
Media & entertainment	81.459	84.081	3%
Creatieve zakelijke dienstverlening	62.419	76.080	22%
Totale culturele sector	188.510	218.066	16%

Figuur 2.5 Ontwikkeling van receptieve cultuurdeelname Minstens één keer in de afgelopen 12 maanden het genre bezocht



media en film, amateurkunst en cultuureducatie), het cultureel erfgoed (monumenten, musea, archieven en archeologie) en de letteren en bibliotheken. Figuur 2.6 brengt dit bestel in beeld. Kenmerkend is dat het ministerie van OCW, waaronder cultuurfondsen en rijksdiensten, haar rol vervult in een breed veld van marktpartijen en andere overheden.

De rol van OCW binnen de culturele sector is gebaseerd op de verschillende cultuurwetten. Binnen de cultuursector legt de wet de volgende brede stelselverantwoordelijkheid voor het Rijk vast:

- de kwaliteit van het cultuuraanbod op peil houden;
- cultureel erfgoed beschermen tegen aantasting of vernietiging;
- diversiteit van aanbod en gebruik bewaken en bevorderen;
- toegankelijkheid bewerkstelligen voor alle burgers;
- onafhankelijkheid van makers veiligstellen tegenover druk van de markt en inhoudelijke bemoeienis van overheden.

Met ingang van 2009 is de cultuursubsidiesystematiek van het Rijk vastgelegd voor de periode 2009-2012. Een beperkt aantal instellingen bleef onder directe ministeriële verantwoordelijkheid: de landelijke culturele basisinfrastructuur (BIS). Deze instellingen zorgen voor een landelijk gespreid aanbod van culturele voorzieningen en vervullen specifieke en cruciale functies die niet of onvoldoende door de markt worden ondersteund.

De BIS, in beeld gebracht in figuur 2.7, bestaat in deze periode uit de cultuurfondsen en instellingen met de volgende functies:

- instandhouding;
- ontwikkeling (vernieuwing en talent)
- internationale platforms
- ondersteuning

Met de herziening van de subsidiesystematiek in 2009 is een groot deel van de subsidies die eerst bij OCW belegd waren, overgedragen aan (de zeven) landelijke cultuurfondsen. Het betreft subsidies voor projecten en instellingen die worden toegekend op basis van artistieke beoordeling. Daarnaast wordt een deel van het rijkscultuurbeleid uitgevoerd door de rijksdiensten: Rijksdienst voor Cultureel Erfgoed (RCE) en het Nationaal Archief. De volgende herziening van de BIS gaat in per januari 2013.

Bij het bereiken van de cultuurdoelstellingen speelt het onderwijs een belangrijke rol. Zo is er het programma Cultuur en School, voor

binnen- en buitenschoolse cultuureducatie. Daarnaast is er het reguliere kunstvakonderwijs dat studenten opleidt in disciplines als vormgeving, muziek, docenten, architectuur en theater en dans. Tenslotte krijgt een deel van het cultuurbeleid van het Rijk gestalte in samenwerking met gemeenten en provincies, in de vorm van decentrale geldstromen en specifieke programma's zoals Cultuur en School en Cultuur en Ruimte.

Inrichting van het Nederlands mediabestel

De Mediawet schrijft voor dat een onafhankelijk, gevarieerd en kwalitatief hoogwaardig media-aanbod wordt gegarandeerd dat toegankelijk en betaalbaar blijft voor alle lagen van de bevolking. Dat aanbod bestaat uit radio, televisie, kranten en internet.

Een belangrijk instrument van de rijksoverheid op mediagebied is het publieke omroepstelsel. Dat stelsel bestaat uit de binnenlandse landelijke, regionale en lokale omroep en de Wereldomroep. Vanaf 2013 vindt de bekostiging van de Wereldomroep plaats door het Ministerie van Buitenlandse Zaken; een klein deel wordt nog bekostigd via de landelijke publieke omroep.

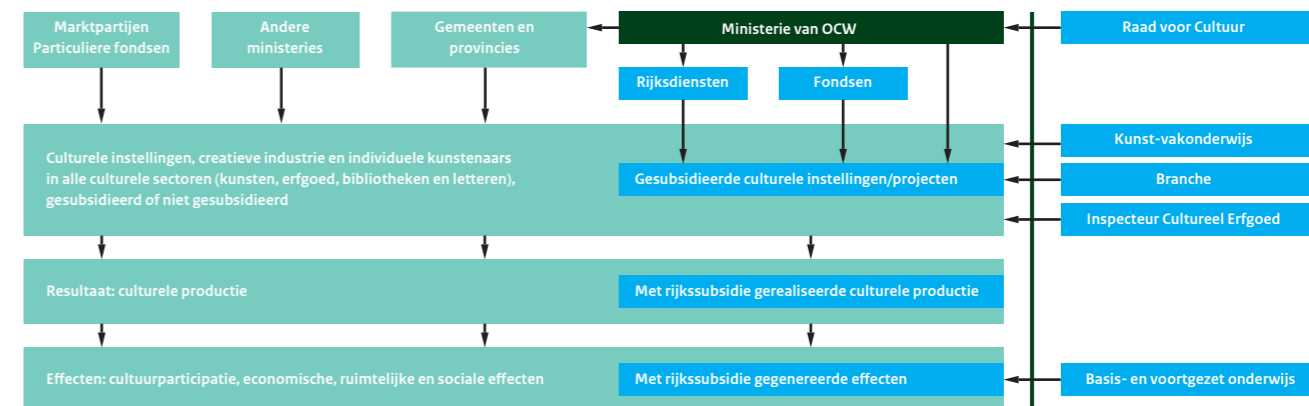
De landelijke publieke omroep is inhoudelijk onafhankelijk van de markt en de overheid. Het leunt financieel op twee inkomstenbronnen: de rijksbijdrage en de reclame-inkomsten. Vanaf 2013 wordt de organisatie van de landelijke publieke omroep gemoderniseerd. Er worden vanaf 2016 nog maximaal zes omroeporganisaties op basis van leden erkend, naast de twee bestaande taakorganisaties NOS en NTR. Zes van de bestaande omroepverenigingen zullen samengaan in drie samenwerkings-omroepen. Naast de publieke omroep zijn er nog enkele instellingen belast met omroepgerelateerde publieke taken:

- het Nederlands Instituut voor beeld en geluid
- het Stimuleringsfonds voor Culturele Mediaproducties
- het Muziekcentrum Van de Omroep

Het Stimuleringsfonds voor de Pers voert steunmaatregelen uit om de pluriformiteit van de dagbladenmarkt te behouden. Het Stimuleringsfonds voor de Pers en het Stimuleringsfonds Nederlandse Culturele Mediaproducties zullen worden samengevoegd.

De omroepbijdrage van de overheid, die jaarlijks wordt vastgesteld in de rijksbegroting, is samengesteld uit de rijksomroepbijdrage, de reclameinkomsten van de Ster en de rente op de algemene omroepreserve. Het Commissariaat voor de Media houdt toezicht op de naleving van de Mediawet.

Figuur 2.6 Cultuurstelsel in beeld



Figuur 2.7 Landelijke Culturele Basisinfrastructuur (BIS) Subsidieperiode 2009-2012, naar functie

Soort instellingen	Budgetverdeling 2010	Soort instellingen	Budgetverdeling 2010
Cultuurfondsen		Functie: Internationaal platform	
Nederlandse Fonds voor de Podiumkunsten	10,8%	(Internationale) vakfestivals	1,7%
Mondriaan Stichting	3,4%	Functie: Ontwikkeling van talent, vernieuwing en experiment	
Fonds Bouwkunst, Vormgeving en Beeldende Kunsten	4,2%	Postacademische instellingen	2,0%
Stimuleringsfonds Architectuur	1,5%	Productiehuizen podiumkunsten	2,0%
Filmfondsen	6,2%	Presentatie instellingen beeldende kunsten	0,6%
Nederlands Letterenfonds	1,4%	Ontwikkelinstellingen	2,5%
Fonds Cultuurparticipatie	3,1%	Functie: Ondersteuning	
Functie: Instandhouding van landelijk gespreid aanbod en topkwaliteit		Sectorinstituten	6,6%
Operagezelschappen	5,9%	Overige ondersteunende instellingen	2,4%
Symfonieorkesten	10,8%	Totaal:	100,0%
Dansgezelschappen	3,9%	Uitgaven aan BIS instellingen 2011	€ 573.119.000
Toneelgezelschappen	3,1%		
Friestalgig toneelgezelschap	0,3%		
Jeugdgezelschappen podiumkunsten	1,3%		
Musea en erfgoedbeherende instellingen	26,2%		

2.3 Prestaties cultuur- en mediastelsels

Cultuur heeft in de eerste plaats een intrinsieke waarde, die van belang is voor de ontwikkeling van individuen en voor de samenleving als geheel. Daarnaast kan een bloeiende cultuur bijdragen aan het creatieve en innovatieve vermogen van de samenleving, de ondernemingszin, de fysieke inrichting, de sociale binding en het aanzien van Nederland.

Om deze effecten te kunnen realiseren is in de relevante wetten vastgelegd dat de cultuur- en mediastelsels moeten voldoen aan criteria van verscheidenheid (inclusief bescherming van erfgoed), spreiding (zowel geografische spreiding als toegankelijkheid) en kwaliteit.

De prestaties van de cultuur- en mediastelsels op deze kenmerken worden uiteengezet in paragrafen 2.3.1 tot en met 2.3.3. In paragraaf 2.3.3 wordt ook aandacht besteed aan de relatie tussen kwaliteit en doelmatigheid in de cultuur- en mediasector.

2.3.1 Verscheidenheid van voorzieningen

Verscheidenheid in het cultuurbestel betekent een brede variëteit van cultuurvoorzieningen, met of zonder gerichte overheidssubsidie. Ondersteuning van het Rijk heeft als doel erfgoed te beschermen en aanbod van voldoende omvang en kwaliteit te verzekeren. De nadruk van het rijksbeleid ligt daarbij op genres en functies die, vanwege kostenoverwegingen of gebrek aan omvang, niet voldoende in de markt tot stand komen.

Rijkssubsidie voor een basisinfrastructuur

De financiële rol van de rijksoverheid is het grootst in genres die moeilijk te financieren zijn vanuit decentrale overheden of de markt.

Hierdoor is er onder andere met de sector podiumkunsten een relatief sterke subsidierelatie ontstaan. Hierbij moet gedacht worden aan symfonische orkesten of grootschalige dans- en theatergezelschappen. In deze genres draagt de rijksoverheid bovendien

bij aan landelijke spreiding van het aanbod (zie verder paragraaf 2.3.2 Spreiding en toegankelijkheid). Genres als populaire muziek en muziektheater worden daarentegen veelal zonder rijkssubsidie geproduceerd, behalve als het gaat om financiering van talentontwikkeling en experimenten.

Meer voor minder

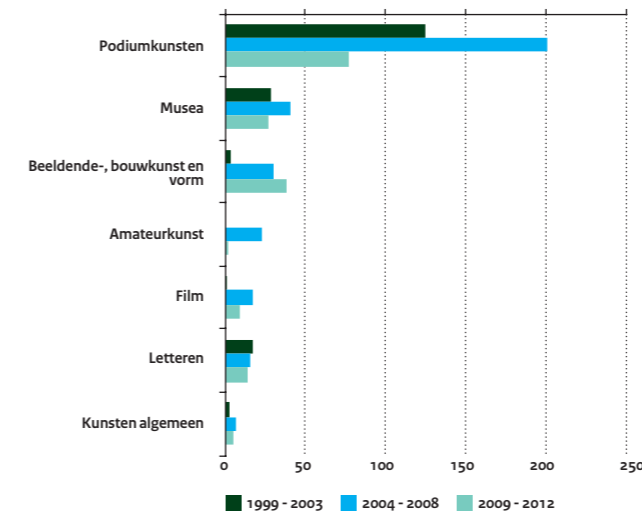
Figuur 2.8 en 2.9 tonen het aantal rechtstreeks rijksgesubsidieerde (met ingang van 2009: BIS) instellingen per sector. Met de invoering van de basisinfrastructuur (BIS) in 2009 is het aantal cultuurinstellingen dat rechtstreeks rijkssubsidie ontvangt, verminderd. Ook hier blijkt dat de podiumkunstinstanties veruit in de meerderheid zijn. Met ingang van 2009 zijn veel van deze instellingen overgedragen aan de gemeenten en cultuurfondsen (het Nederlandse Fonds voor de Podiumkunsten). Bovendien is de Raad voor Cultuur en de cultuurfondsen gevraagd minder plannen te honoreren en meer geld toe te kennen per instelling.

Strengere selecties, op basis van artistieke kwaliteit en gezonde bedrijfsvoering, moeten de kwaliteit van het aanbod versterken. Zo is het aantal instellingen dat in de podiumkunsten rechtstreeks rijkssubsidie ontvangt teruggebracht met 67 procent (van bijna 240 naar minder dan 80). Instellingen die niet meer in aanmerking komen voor BIS subsidie hebben veelal aanvragen ingediend bij het Nederlandse Fonds voor de Podiumkunsten (FPK). Voor de subsidieperiode 2009-2012 heeft het FPK de aanvragen van ongeveer 110 instellingen gehonoreerd.

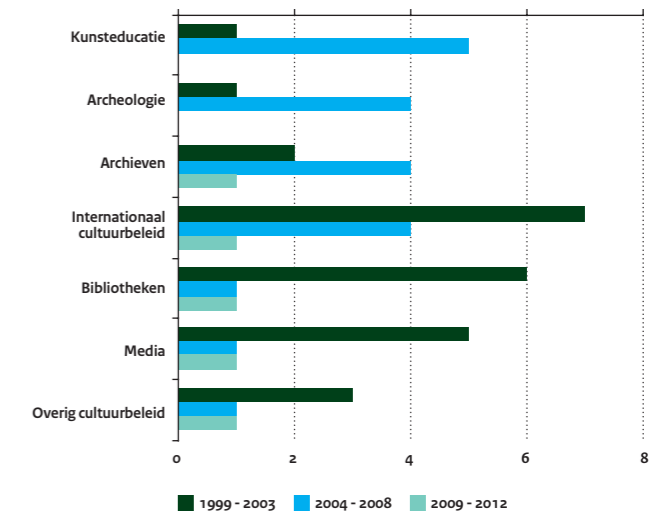
Brede ondersteuning voor aanbod in de podiumkunsten

Figuur 2.10 toont het aantal binnenlandse uitvoeringen van rijksgesubsidieerde podiumkunsten, inclusief besloten voorstellingen voor schoolgroepen. Door de invoering van de BIS is het aantal rijksgesubsidieerde instellingen afgenomen, en hierdoor ook het aantal uitvoeringen. De BIS zorgt met andere woorden vanaf 2009 voor een duidelijke trendbreuk: terwijl het aantal instellingen daalde met circa twee derde, daalde het aantal uitvoeringen met circa een derde. In 2010 is het aantal uitvoeringen van de rechtstreeks door het Rijk gesubsidieerde instellingen met ruim 1.700 uitvoeringen toegenomen, een stijging van bijna 5 procent ten opzichte van 2009.

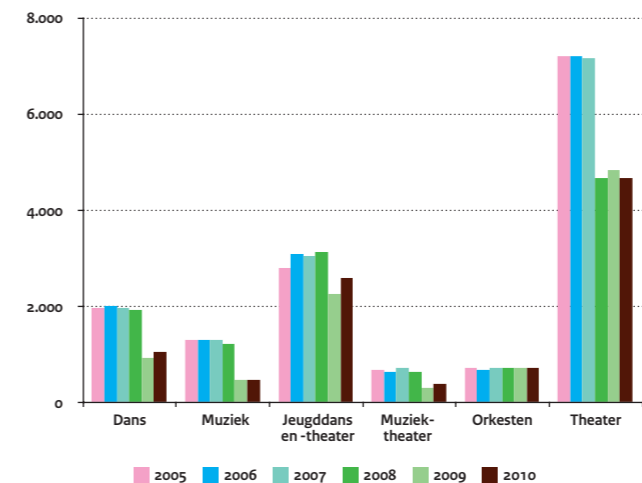
Figuur 2.8 Aantal gesubsidieerde cultuurinstellingen (1)
In het kader van de Cultuurnota / Subsidieplan



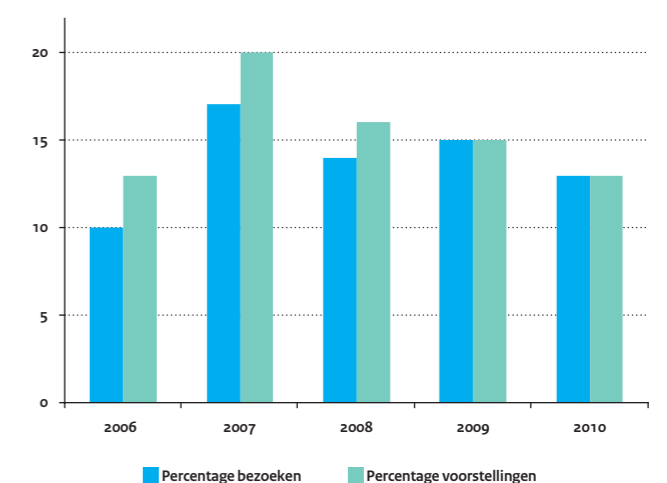
Figuur 2.9 Aantal gesubsidieerde cultuurinstellingen (2)
In het kader van de Cultuurnota / Subsidieplan



Figuur 2.10 Rijksgesubsidieerde aanbod podiumkunsten
Aantal uitvoeringen in Nederland, Subsidieplan instellingen
(incl. productiehuzen, excl. festivals en instellingen bij FPK)



Figuur 2.11 Marktaandeel rijksgesubsidieerd aanbod podiumkunsten
Op de schouwburgen, concertzalen en theaters
aangesloten bij de VSCD



Het marktaandeel van de rijksgesubsidieerde podiumkunsten is in 2010 licht gedaald tot rond 13 procent (figuur 2.11). Hoewel geen cijfers van de gehele marktsector bekend zijn, is dit aandeel te duiden via de podia die lid zijn van de Vereniging van Schouwburgen en Concertgebouwdirecties (VSCD). Naar schatting beslaan de VSCD-leden bijna twee derde van de totale markt aan podia. Opvallend was de toename van het aandeel rijksgefinancierde voorstellingen en concerten na 2006 (van 13 procent naar 20 procent in 2007). De VSCD veronderstelt dat de hoge piek in 2007 het resultaat is van een andere meetmethode en een lichte overschatting. Het totale aantal voorstellingen en concerten op VSCD-podia is weer met 2 procentpunt gestegen in 2010, na een daling tussen 2008 en 2009 (figuur 2.12).

Een stijgend marktaandeel voor de Nederlandse film

Ruim drie kwart van het bioscoopaanbod in Nederland bestaat uit Amerikaanse films. Figuur 2.13 laat zien hoe de concurrentiepositie van de Nederlandse film in de afgelopen twee jaar is verbeterd. Na een dip in 2007 is zowel het totaal aantal nieuw uitgebrachte Nederlandse titels, als het marktaandeel van Nederlandse films toegenomen (in 2010 waren dit 30 Nederlandse titels, 52 inclusief kleine coproducties). Het herstel van de Nederlandse filmsector loopt parallel met de toegenomen bijdrage van de publieke omroep en de vervanging van de oude cv-regeling door een suppletie-regeling in 2007.

Herpositionering van de openbare bibliotheken

Eind 2001 zijn het Rijk, het Interprovinciaal Overleg (IPO), de Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG) en de bibliotheekbranche begonnen aan de vernieuwing van de openbare bibliotheken. De gezamenlijke ambitie is de openbare bibliotheek landelijk te herpositioneren als centrale publieke infrastructuur voor de kennisamenleving.

Eind 2008 heeft de adviescommissie bibliotheekinnovatie (commissie-Calff) advies uitgebracht over het vervolg op de eerste fase van de bibliotheekvernieuwing (2002-2008). Op basis van dit advies is in december 2008 met IPO en VNG een bestuurlijk akkoord gesloten over het plan van aanpak 2009-2012.

Vanaf 2009 richt de bibliotheekvernieuwing zich op de realisatie van de landelijke digitale bibliotheek: Bibliotheek.nl. De website

www.bibliotheek.nl wordt de digitale toegangspoort tot de collecties en diensten van Nederlandse openbare bibliotheken. Hiertoe wordt een infrastructuur gebouwd en onderhouden. Een belangrijk onderdeel hiervan is de koppeling van systemen, catalogi, etcetera van alle 168 bibliotheken, de 11 provinciale serviceorganisaties en de Koninklijke Bibliotheek.

Sinds 2002 zijn de openbare bibliotheken drastisch van omvang veranderd. Door het vormen van basisbibliotheken is het totaal aantal bibliotheken fors afgenomen. De totale collectie van de bibliotheken is gedaald, net als het totale aantal leden en uitlenen.

Deze trends zijn in overeenstemming met het feit dat mensen aan het eind van de twintigste eeuw steeds minder tijd besteden aan het lezen van boeken. Figuur 2.14 geeft de ontwikkelingen bij de openbare bibliotheken weer.

Behoud van rijksmonumenten

Een bijzondere erfgoedfunctie is de instandhouding van rijksmonumenten. Na een toename van het aantal aangewezen rijksmonumenten in de periode 1999-2001 (van 45.700 naar 50.700), is het aantal monumenten sindsdien gestabiliseerd. Het huidige aanwijzingsbeleid is terughoudend, daarom zal de minister vooral via aanwijzingsprogramma's nieuwe monumenten aanwijzen (figuur 2.17).

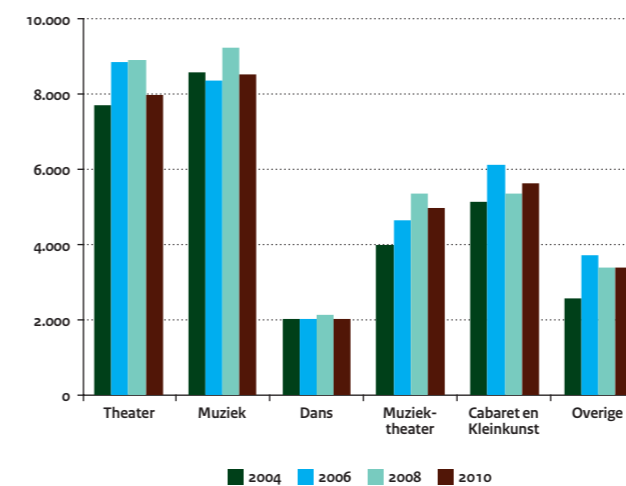
2.3.2 Spreiding en toegankelijkheid

Om bij te dragen aan de ontwikkeling van het individu en de samenleving, moeten cultuurvoorzieningen in Nederland toegankelijk zijn voor een breed publiek. Het Rijk is daarom verantwoordelijk voor spreiding van het Nederlandse cultuuraanbod. Dit betreft dus zowel geografische spreiding als toegankelijkheid (ongeacht woonplaats of sociaaleconomische achtergrond).

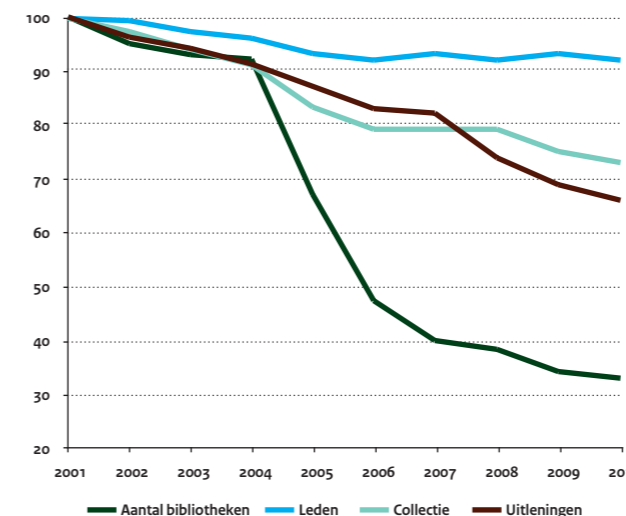
Geografische spreiding

Geografische spreiding van cultuur in Nederland is expliciet opgenomen in de Wet op het specifiek cultuurbeleid (WSC). Deze spreiding krijgt vorm door samenwerking van het Rijk met provincies en gemeenten. Op het gebied van producerende cultuurinstellingen stimuleert het Rijk dat landelijke cultuurinstellingen en gezelschappen van topkwaliteit met een regionale functie zich verspreiden

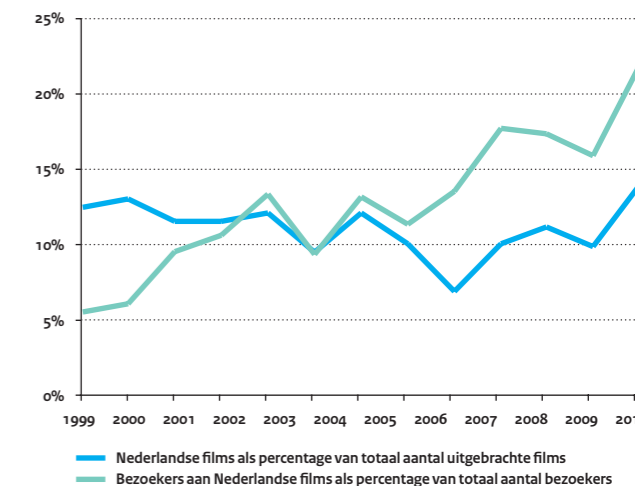
Figuur 2.12 Aanbod van professionele podiumkunsten
Aantal uitvoeringen op schouwburgen, concertzalen en theaters aangesloten bij de VSCD



Figuur 2.14 Geïndexeerde ontwikkelingen Openbare Bibliotheken ten opzichte van 2001
Aantal bibliotheken, leden, collectie en uitlenen, 2001 = 100



Figuur 2.13 Marktaandeel Nederlandse film
Als percentage van totaal aantal uitgebrachte films en totaal aantal bezoekers



Figuur 2.15 Rijksmonumenten
Aantal x 1.000



door het land. Daarnaast wordt regionale spreiding van uitvoeringen meegewogen in de subsidietoekenningen van het Fonds voor Podiumkunsten.

Goede geografische spreiding kan niet tot stand komen zonder de rol van de gemeenten. In totaal nemen gemeenten 60 procent van de overheidsfinanciering voor hun rekening. In de kunstensector is de rol van de gemeente van oudsher vooral gericht op afname, door financiering van de podia en schouwburgen. In de amateurkunst en cultuureducatie - voorzieningen die direct verbonden zijn met lokale leefbaarheid -, zijn de gemeenten ook de grootste subsidient. Dat geldt ook voor de bijdrage aan het totale bibliotheekbestel. Bij media is de rijksoverheid, met landelijke voorzieningen in de publieke omroep, vrijwel volledig dominant (figuur 2.16).

Toegankelijkheid

Aan de ene kant betekent toegankelijkheid dat kunst en cultuur open, betaalbaar en aansprekend moeten zijn voor de hele samenleving. Toegankelijkheid betekent ook dat het Rijk een verantwoordelijkheid heeft voor het bereik van het culturele aanbod, waar nodig het stimuleren van deelname aan activiteiten en bepaalde cultuurvormen om de opbrengsten voor de maatschappij te garanderen.

Bezoeken aan podiumkunsten sterk afhankelijk van genre

De VSCD-leden telden in 2009 voor het eerst een daling in het aantal bezoeken aan professionele podiumkunsten; deze heeft zich in 2010 voortgezet (circa 2 procentpunt ten opzichte van 2009). In eerdere jaren is het bezoek steeds gestegen, wellicht in verband met de conjunctuur.

In figuur 2.17 blijkt dat sommige genres met weinig subsidie, zoals musicals en cabaret, een terugloop kenden in 2010. Populaire muziek, ook met weinig subsidie, kende echter een sterke stijging. In absolute aantallen is het bezoek aan rijksgefinancierde podiumkunsten in Nederland met ruim 2 miljoen (inclusief bezoeken van schoolgroepen) vrijwel stabiel ten opzichte van 2009. Met de overdracht van twee derde van de instellingen aan het Nederlandse Fonds voor de Podiumkunsten in 2009 is een trendbreuk ontstaan: de bezoekersaantallen van rechtstreeks gesubsidieerde instellingen daalden met ruim 25 procent (figuur 2.18).

Bioscoopbezoek in de lift, ook voor Nederlandse films

Het aantal bioscoopbezoeken in Nederland is opnieuw gestegen, van 27,2 miljoen in 2009 naar 30,5 miljoen in 2010. Dat gebeurde na een daling van 24,9 miljoen in 2003 tot 20,6 miljoen in 2005. Deze toename in publieksbereik kan te maken hebben met het stimuleringsbeleid van de productie van Nederlandse publieksfilms of met stijgende populariteit van dit genre. Het aandeel bezoeken aan Nederlandse films is in 2011 circa 12 procent van het totale aantal bezoeken aan bioscoopfilms.

Mediagebruik Nederlandse bevolking verandert sterk

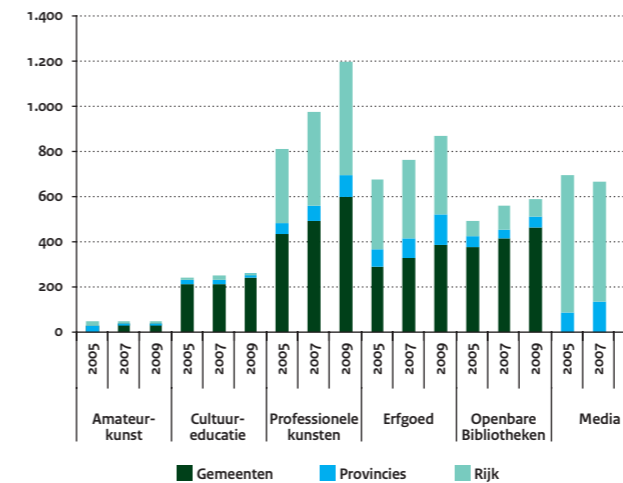
Figuur 2.19 laat de trend in het mediagebruik in de periode 1975-2005 zien van de bevolking boven de 12 jaar. De tijd die mensen aan radio en gedrukte media besteden, neemt al sinds 1975 af. De tijd besteed aan het kijken naar televisie en video nam aanvankelijk toe, maar is sinds 2000 ook aan het dalen. Het meest spectaculair is de toename van het internetgebruik vanaf 1985.

Het kijktijdaandeel van de landelijke publieke omroep is in de periode 1990-2000 teruggelopen van de helft naar ruim een derde. Bij radio is het luistertijdaandeel gedaald van tweederde naar een kwart. Kijkcijfers uit 2005 laten nog een dalende trend zien (marktaandeel publieke tv-zenders 27 procent). De jaarlijkse onderzoeken van de Stichting Kijkonderzoek laten echter vanaf 2006 een duidelijk herstel zien van het kijktijdaandeel van de publieke omroep. Hetzelfde geldt voor de maandelijkse onderzoeken van Intomart GfK met betrekking tot het continu luisteronderzoek. Om deze redenen hebben we ervoor gekozen de oude figuren die een vijfjaarlijkse trend gaven te vervangen door nieuwe figuren (2.20 en 2.21), waarin de recente ontwikkelingen beter tot zijn recht komen. In 2011 kwam het aandeel van de publieke televisie in totale kijktijd uit op 34,4 procent. Het luistertijdaandeel van de publieke radio kwam in 2011 uit op 32,8 procent.

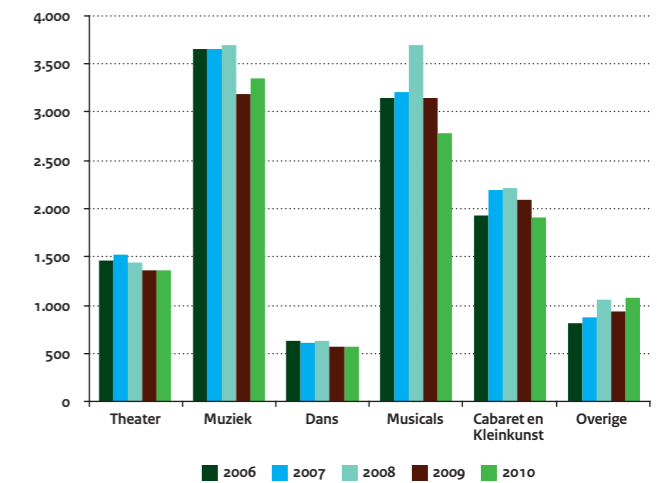
Meer bezoek aan musea, ook door jongeren

Het bezoek aan musea is met circa 12 procent toegenomen tussen 2005 en 2009, tot 20,5 miljoen bezoekers. De stijging was het sterkst bij historische musea (circa 10 procent, 6,6 miljoen bezoekers). Zij trekken de meeste (betalende) bezoekers, gevolgd door musea voor de beeldende kunst. Onder buitenlandse bezoekers zijn de musea voor beeldende kunst het populairst (figuur 2.22). Het aantal bezoeken

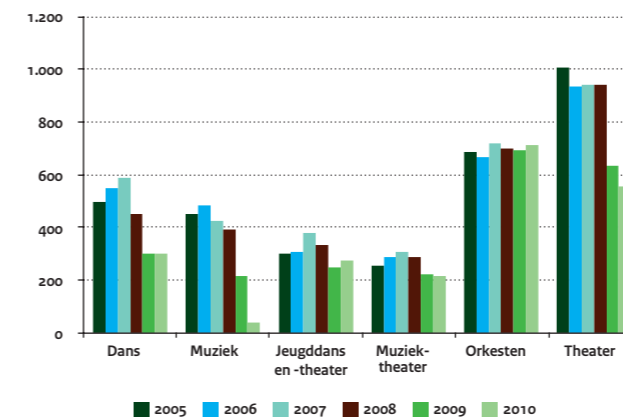
Figuur 2.16 Netto publieke uitgaven voor Cultuur en Media naar sector
In miljoenen euro's, in prijzen 2009 (gecorrigeerd met pbbp)



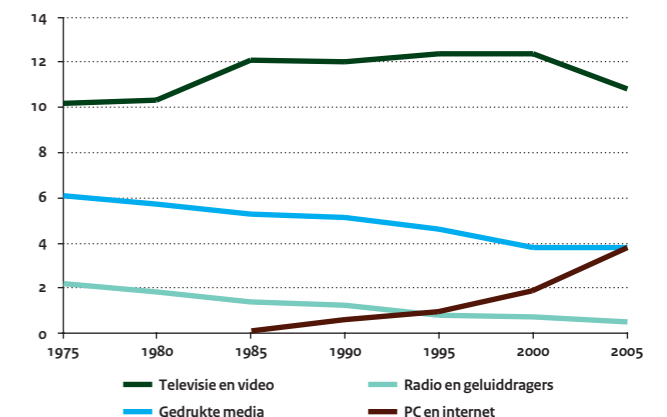
Figuur 2.17 Bezoeken aan uitvoeringen van professionele podiumkunsten
Aantal bezoeken (x 1.000) op schouwburgen, concertzalen en theaters aangesloten bij de VSCD



Figuur 2.18 Bezoeken aan uitvoeringen Rijksge subsidieerde podiumkunsten
Aantal bezoeken (x 1.000) aan uitvoeringen in Nederland, Subsidieplan instellingen (incl. productiehuzen, excl. festivals en instellingen bij FPK)



Figuur 2.19 Mediagebruik Nederlandse bevolking
Nederlandse bevolking van 12 jaar en ouder, in uren per week



kers van rijks gesubsidieerde musea is ook toegenomen tussen 2005 en 2007, van 5,3 naar 5,6 miljoen. Over bezoeken aan rijks gesubsidieerde musea in schoolverband zijn recentere gegevens beschikbaar. Zij tonen een toename van ruim 13 procent sinds 2007 tot 424 duizend in 2010 (figuur 2.23). Hier lijken de effecten van het project Cultuur en School zichtbaar.

Toenemende interesse voor Regionaal Historische Centra en Nationaal Archief

Sinds 2005 zijn in alle provincies, met uitzondering van Zuid-Holland, de provinciale rijksarchiefdiensten met andere cultuurhistorische instellingen ondergebracht in een Regionaal Historisch Centrum (RHC). Aan deze RHC's wordt (mede) door de rijksoverheid financieel bijgedragen. Een van de doelen is het vergroten van het publieksbereik. Het aantal bezoeken aan de websites van de RHC's en het Nationaal Archief gezamenlijk is in 2011 gestegen tot bijna 43 miljoen. Het aantal fysieke bezoeken is in 2011 gedaald naar ruim 200 duizend (figuur 2.24).

2.3.3 Kwaliteit en doelmatigheid

Een belangrijke doelstelling van het cultuurbeleid is hoge kwaliteit. Deze doelstelling is echter niet eenvoudig en eenduidig te meten. Zo is voor de media onafhankelijkheid een belangrijke indicator voor kwaliteit. Een democratie kan immers niet functioneren zonder media waarin uiteenlopende standpunten en stromingen een stem krijgen. In de kunstsector is artistieke kwaliteit van groot belang. In de subsidiesystematiek wordt een oordeel daarover aan professionals overgelaten. In deze paragraaf komen de kwaliteitsfactoren 'internationale excellentie' en 'ondernemerschap en gezonde bedrijfsvoering' aan de orde. Ondernemerschap en gezonde bedrijfsvoering zijn nauw verbonden aan doelmatigheid, doordat ze de productiviteit en effectiviteit vergroten en tegelijkertijd de subsidieafhankelijkheid van de cultuur- en mediasector beperken. Daarom is in 2009 gestart met het programma Cultuurprofijs. De komende jaren zal dit aspect van doelmatigheid meer in de schijnwerpers komen te staan.

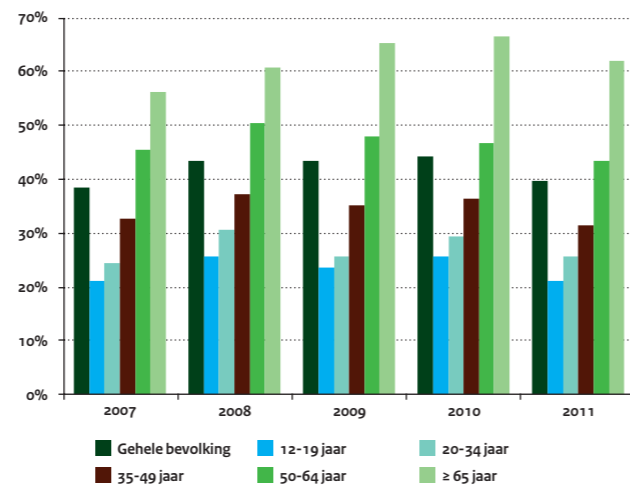
Internationale excellentie

De Nederlandse cultuur ontwikkelt zich in een internationale

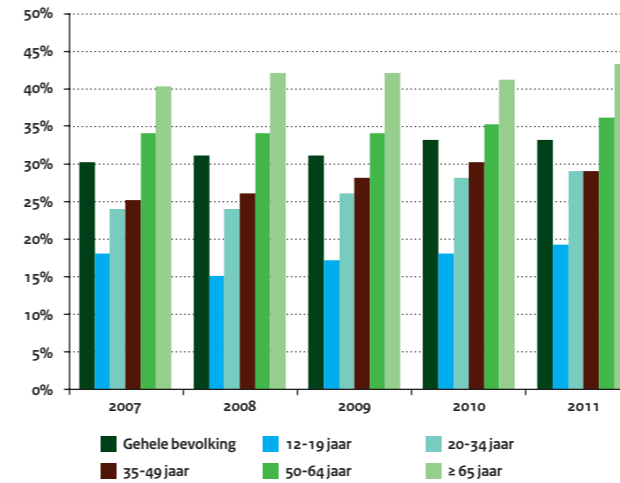
context. Volgens de Raad voor Cultuur is het voor het aanzien van Nederland belangrijk dat Nederlandse kunstenaars zich manifesteren in het buitenland. Anderzijds is het van belang dat Nederlandse kunstenaars en publiek kennis nemen van wat er in het buitenland gebeurt. Het gewicht hiervan neemt alleen maar toe in de multiculturele samenleving (www.raadvoorcultuur.nl, aldaar thema Internationaal en intercultureel). Om deze redenen heeft de Stichting Internationale Culturele Activiteiten (SICA) een belangrijke functie binnen de BIS. Zij speelt een overkoepelende rol bij de uitvoering van het internationale cultuurbeleid.

Daarnaast wordt ook van rijks gesubsidieerde instellingen in de podiumkunsten verwacht dat zij een buitenlandse presentie handhaven. In 2010 is het aantal buitenlandse uitvoeringen van rechtstreeks door het Rijk gesubsidieerde instellingen vrijwel stabiel gebleven (figuur 2.25), evenals het aantal bezoeken (figuur 2.26). De sterke daling tussen 2008 en 2009 is het resultaat van een trendbreuk (de inrichting van de BIS) (zowel figuur 2.25 als 2.26). Ook instellingen bij het Nederlandse Fonds voor de Podiumkunsten

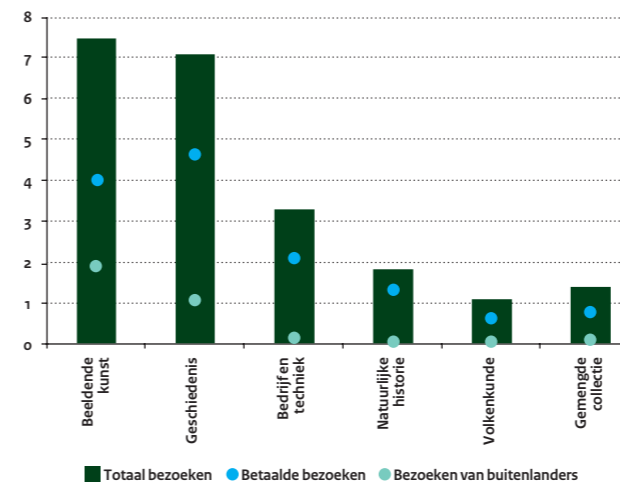
Figuur 2.20 Aandeel landelijke publieke televisie in totale kijktijd Nederlandse bevolking van 12 jaar en ouder



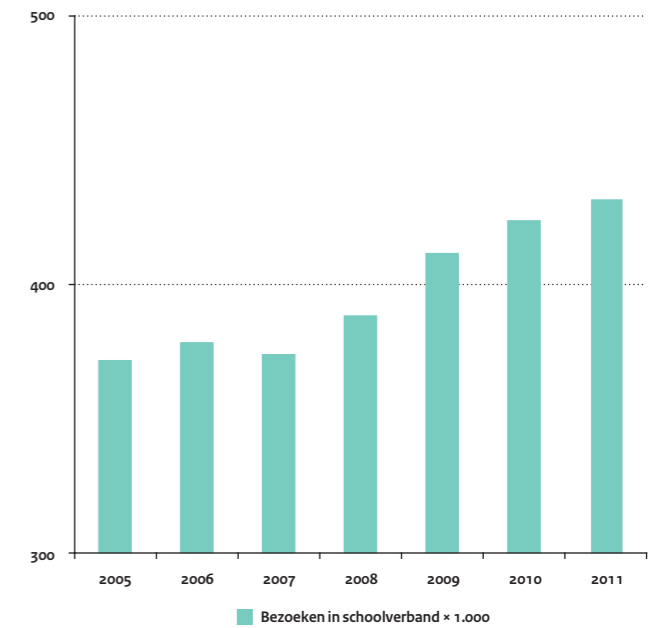
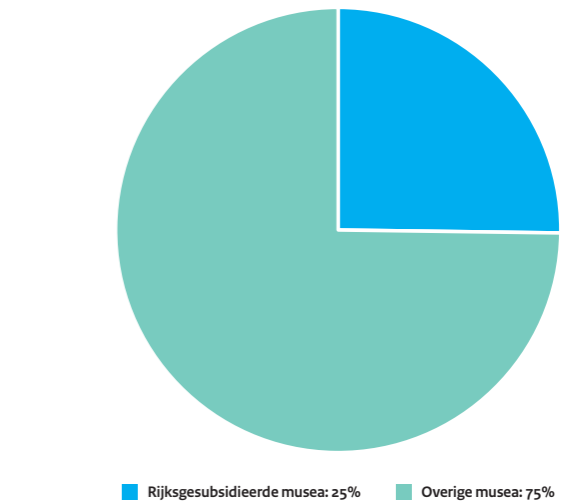
Figuur 2.21 Aandeel landelijke publieke radio in totale luistertijd Nederlandse bevolking van 10 jaar en ouder



Figuur 2.22 Bezoeken aan musea, naar soort Inclusief rijks gesubsidieerde musea, in miljoenen bezoeken, 2009



Figuur 2.23 Bezoeken aan Rijks gesubsidieerde musea Totaal (2009) en in schoolverband (2005-2011)



hebben een internationale agenda.

Ondersteuning van instellingen aan de internationale top Het Koninklijk Concertgebouworkest, het Mauritshuis en de Design Academy in Eindhoven staan binnen hun vakgebied onbetwist aan de internationale top. Dat maakt hen van groot belang voor de kwaliteit van het culturele leven in Nederland en een inspiratie voor de Nederlandse cultuursector. De instellingen dragen bij aan de beeldvorming over Nederland in het buitenland. In de subsidieperiode 2009-2012 hebben ze daarom in totaal 4 miljoen euro extra ontvangen om hun positie te versterken.

Giften en maatschappelijk draagvlak

In haar advies 'Meer draagvlak voor cultuur' benadrukte de Commissie Cultuurprofiel in januari 2008 het belang van giften aan cultuur voor culturele instellingen. Het aanboren van giften als inkomstenbron, naast subsidie en publieksinkomsten, kan tegelijkertijd zorgen voor een gezonde financiële toestand en sterkere binding met de maatschappij.

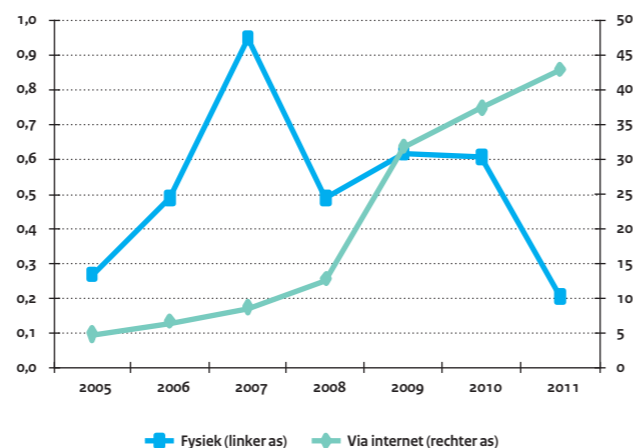
Figuur 2.27 toont de vrijwillige bijdragen die vanuit verschillende sectoren aan cultuur besteed worden. Opvallend is dat vooral particuliere fondsen en bedrijven meer zijn gaan geven over de afgelopen 10 jaar en dat hun giften sterk kunnen variëren van jaar tot jaar, waarschijnlijk onder invloed van conjunctuur. De hoge piek van giften in 2003 wordt overigens voor een deel veroorzaakt door een verandering in de gehanteerde methodologie. Vanaf 2003 zijn ook giften in natura van bedrijven aan cultuur, zoals de inzet van personeel of het gebruik van materiaal of diensten, voor het onderzoek gekapitaliseerd en zodanig meegenomen in de berekening. Ook is het belangrijk op te merken dat de achterliggende data voor een deel gebaseerd zijn op schattingen.

Eigen inkomstennorm

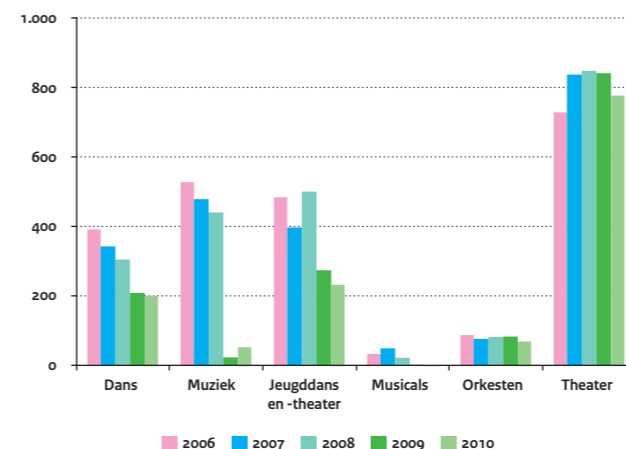
Instellingen kunnen eigen inkomsten verdienen uit bijvoorbeeld kassaopbrengsten en donaties. Zowel de eigen inkomsten als subsidies van instellingen in de cultuurnota zijn de afgelopen jaren licht gestegen (figuur 2.28). De eigen inkomsten stijgen in 2011 naar ruim 200 miljoen euro. De structurele subsidies stijgen gestaag naar 420 miljoen euro. Hoewel de stijgingen in de afgelopen drie jaar niet heel hard zijn, stijgt het eigen inkomstenpercentage (eigen inkomsten ten opzichte van overheids subsidie) wel van 45 naar 49 procent. Dit is te

zien door de lijn te volgen aan de hand van de rechteras in figuur 2.28. Per 1 januari 2010 geldt 17,5 procent als bodemnorm voor de eigen inkomsten als percentage van het totaal aan overheids subsidies. Met ingang van de volgende subsidieperiode (2013-2016) geldt de norm als minimum voor de producerende BIS-instellingen, samen met een groeinorm van gemiddeld 1 procent per jaar. Dat betekent dat aan het einde van de komende subsidieperiode 2013-2016, instellingen minimaal een eigen inkomstenpercentage van 21,5 procent moeten hebben.

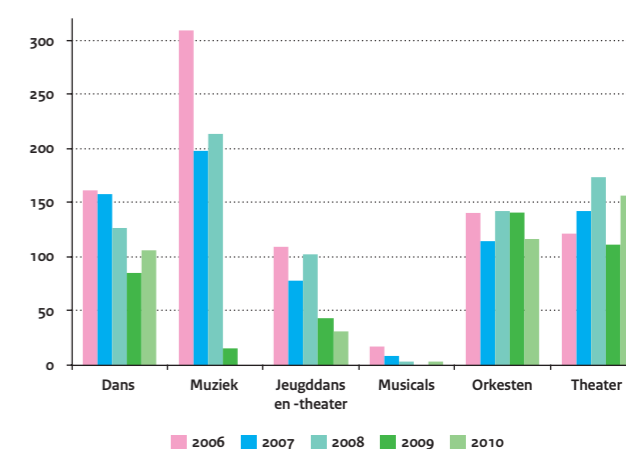
Figuur 2.24 Bezoeken aan Nationaal Archief en Regionaal Historische Centra
Fysiek en via internet, in miljoenen bezoeken



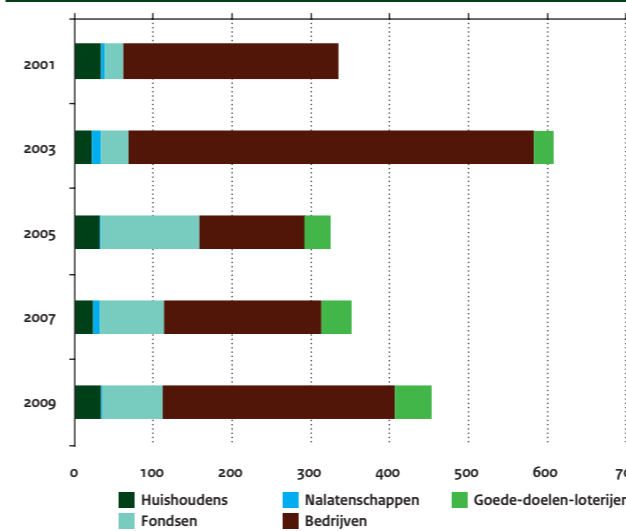
Figuur 2.25 Presentie Rijkgesubsidieerde podiumkunsten buitenland
Aantal uitvoeringen in het buitenland, Subsidieplan instellingen (incl. productiehuizen, excl. festivals en instellingen bij NFPK+)



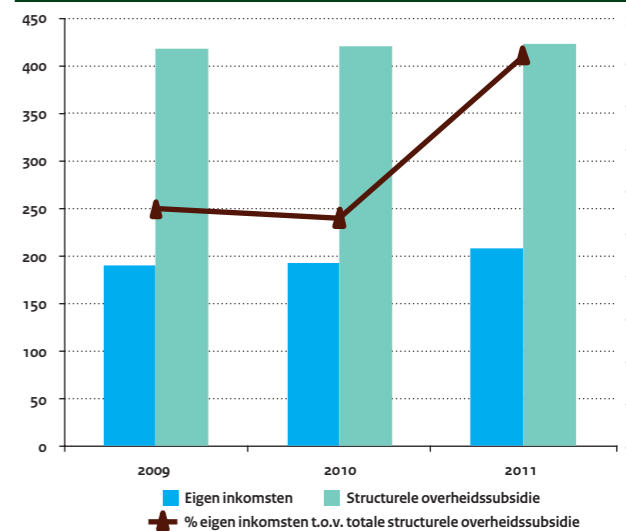
Figuur 2.26 Bezoeken aan uitvoeringen podiumkunsten buitenland
Aantal bezoeken (x 1.000) aan uitvoeringen in het buitenland, Subsidieplan instellingen (exclusief festivals en instellingen bij FPK)



Figuur 2.27 Giften aan cultuur in Nederland
In miljoenen euro's



Figuur 2.28 Eigen inkomsten tov overheids subsidie van de BIS-instellingen



3. Prestaties wetenschap



3.1 Samenvatting wetenschap

Een complex wetenschapssysteem met veel onderling verkeer

Nederland kent vele spelers die onderzoek financieren, programmeren, uitvoeren, erover adviseren en ondersteunen. In de loop van de tijd is het intermediaire niveau van het wetenschapsbestel complexer geworden. Ook op uitvoerend niveau is er sprake van een toename van al dan niet tijdelijke samenwerkingsverbanden en onderlinge relaties. Daarnaast is het Nederlandse wetenschapssysteem in toenemende mate verbonden met de wetenschapssystemen van andere landen, zeker door de rol van Europa in het onderzoek. Dit alles wijst op een toenemende afhankelijkheid, maar ook toegankelijkheid en openheid van organisaties in het wetenschapssysteem.

Internationale wetenschappelijke samenwerking neemt toe

Voor kleine landen als Nederland is het belangrijk om aansluiting te houden op de internationale kennisontwikkeling. Dat gebeurt o.a. door samen te werken met onderzoekers uit andere landen, waarbij een duidelijke toename is te zien van de omvang van de internationale financieringsstromen (die deels het karakter heeft van financiële stromen tussen bedrijven) en een sterke toename van het aandeel internationale copublicaties.

Stijging wetenschappelijke output en een hoge wetenschappelijke productiviteit

Nederland is op het wereldtoneel een kleine speler qua wetenschappelijke productie, met een niveau van ongeveer 2,5 procent. In verhouding tot de bevolkingsgrootte is Nederland een middelgrote speler. Net als in andere landen is de wetenschappelijke productie waar Nederlandse onderzoekers betrokken bij zijn in absolute zin sterk gegroeid. Het grootste deel van deze publicaties is afkomstig van instellingen voor hoger onderwijs (universiteiten en universitaire medische centra). De combinatie van de wetenschappelijke productie en het aantal onderzoekers dat daaraan een bijdrage levert, leidt voor Nederland tot een hoge productiviteit.

Ontwikkeling gepromoveerden en onderzoekers

In toenemende mate wordt er in Nederland gepromoveerd, met een groei van het aandeel van vrouwelijke gepromoveerden. Internationaal is Nederland bezig met een inhaalslag wat betreft het relatief aantal promoties, en inmiddels neemt Nederland een positie vooraan in de middengroep in.

Ondanks een relatief hoog opgeleide bevolking en een bovengemiddeld wetenschappelijk en technologisch arbeidspotentieel, is het relatief aantal onderzoekers in Nederland internationaal een van de laagste ten opzichte van de landen waarmee we ons vergelijken.

Hoge kwaliteit Nederlands onderzoek, die breed wordt gedragen

De kwaliteit van het onderzoek waar Nederlandse onderzoekers betrokken bij zijn, was en is van een zeer hoog niveau en ruim boven het wereldgemiddelde, wanneer dat wordt gemeten op basis van het relatief aantal citaties naar wetenschappelijke publicaties. Nederland bezet daarmee internationaal een derde positie. De citatiescore is sterk afhankelijk geworden van samenwerking met onderzoekers in andere landen. De kwaliteit van het Nederlandse onderzoek laat zich zien in de volle breedte van het Nederlandse onderzoek (zoals bij onderzoeksinstituten en bedrijven).

Toename van het aandeel indirecte overheidsuitgaven

De totale R&D-uitgaven in Nederland laten, met wat schommelingen, een langzaam dalende lijn zien (van iets boven de 2 procent naar een niveau van 1,8 à 1,9 procent van het BBP). Doordat het overheidsbeleid de komende jaren langzaam verschuift van directe naar indirecte (= fiscale) investeringen en de indirecte investeringen niet meegerekend worden in het R&D-percentage, zal het aandeel van de overheid in het totale R&D-percentage voor Nederland dalen. Tot nu toe loopt het niveau van de uitgevoerde R&D in de publieke sector redelijk in de pas met dat van andere landen. De private sector echter sterk achter bij de meeste andere landen (landen als Zweden en Finland voeren drie keer zoveel private R&D uit). De Nederlandse sectorstructuur is hier mede debet aan. Wel doet Nederland het beter dan andere landen wat betreft de private financiering van instellingen in de publieke sector (hoger onderwijsinstellingen en onderzoeksinstellingen).

Het Nederlandse onderzoek is op onderdelen doelmatig te noemen

In algemene zin kan het Nederlandse onderzoek als behoorlijk doelmatig worden gekarakteriseerd. De productiviteit per onderzoeker is hoog, de productiviteit per euro is gemiddeld. Wel is het de vraag of het Nederlandse systeem niet te complex en ondoorzichtig is geworden. Daarnaast heeft Nederland een relatief laag aandeel vrouwen in het onderzoek en kent het door NWO gefinancierde onderzoek lage honoreringspercentages, met name bij de Vernieuwingsimpuls.

3.2 Het publieke wetenschapsbestel

Het Nederlandse publieke wetenschapsbestel bestaat uit een groot aantal organisaties en instellingen. Samen vormen ze een complex geheel met verschillende functies en verschillende onderlinge relaties. Globaal zijn er vijf verschillende niveaus te onderscheiden (figuur 3.1):

- Het niveau met organisaties die verantwoordelijk zijn voor het formuleren van en adviseren over wetenschapsbeleid. Op dit niveau is de rijksoverheid te vinden, maar ook wetenschapsorganisaties als de Koninklijke Nederlandse Academie van Wetenschappen (KNAW) en de Nederlandse Organisatie voor Wetenschappelijk Onderzoek (NWO). Op dit niveau bevinden zich ook adviesorganen als de Adviesraad voor Wetenschap en Technologie (AWT), terwijl ook de KNAW een adviesrol heeft.
- Het niveau met financiers van onderzoek zoals de overheid, maar ook intermediaire organisaties als NWO en Agentschap NL, welke laatste uitvoerend agentschap is van het ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie (EL&I). Financiering is ook afkomstig van Europese organisaties, waarbij de Europese Unie een belangrijke rol speelt en invloed heeft op de Nederlandse wetenschap.
- Het niveau met onderzoek uitvoerende organisaties: de universiteiten, universitaire medische centra, hbo-instellingen, instituten van de KNAW, instituten van NWO, de Nederlandse Organisatie voor Toegepast Natuurwetenschappelijk Onderzoek (TNO), de Grote Technologische Instituten (GTI's), een aantal instituten voor landbouwkundig onderzoek, topinstituten en diverse andere instituten.
- Het niveau met de onderzoeksgroepen binnen die organisaties. Daarnaast zijn er instellingen die wetenschappelijk onderzoek ondersteunen, zoals de wetenschappelijke bibliotheekinstellingen, stichting SURF op het gebied van computerfaciliteiten, en het Expertisecentrum voor internationaal Onderzoek en Innovatie (voorheen EG-Liaison) als onderdeel van Agentschap NL op het gebied van advisering over onderzoeksactiviteiten binnen de EU. Een publicatie van het Rathenau Instituut uit 2007 over 30 jaar publieke financiering laat zien dat de complexiteit in de loop der jaren is gegroeid, met name op het intermediaire niveau van finan-

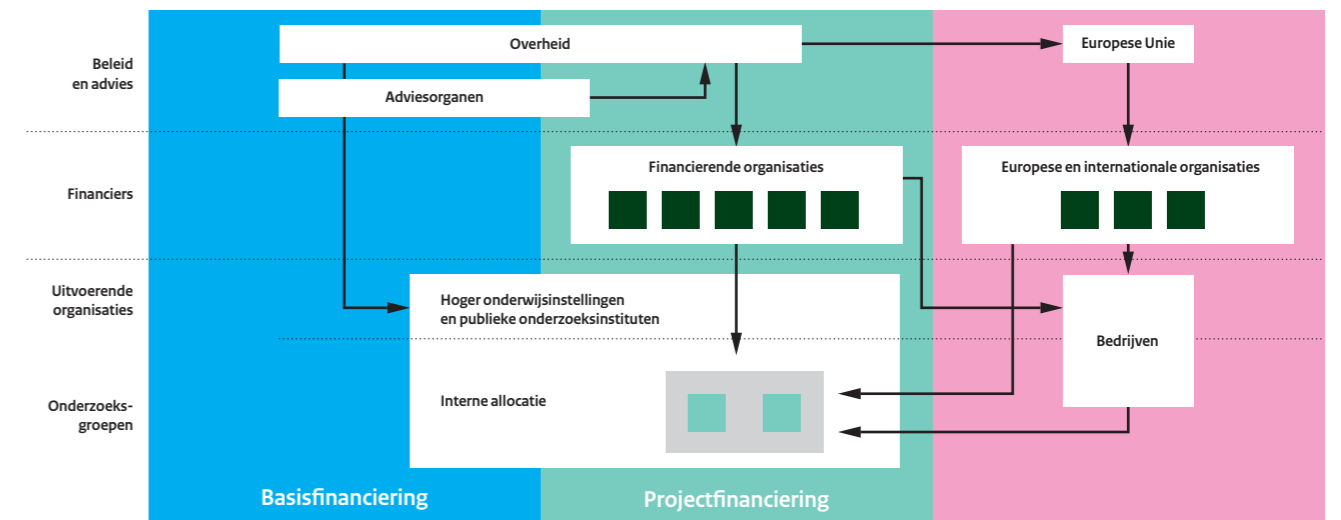
ciëring en programmering. Maar ook op het niveau van uitvoerende organisaties is een toenemend aantal consortia van samenwerkende instellingen te vinden.

Figuur 3.1 benoemt twee basisvormen van financiering van wetenschappelijk onderzoek. Enerzijds basisfinanciering, waarbij instellingen een vorm van structurele financiering krijgen zonder dat er a priori specifieke voorwaarden aan zijn verbonden. Instellingen verwerven deze financiering niet in competitie, wat niet betekent dat er geen overleg kan zijn tussen de financierende en uitvoerende organisatie over de invulling ervan, zoals het geval is bij de vraagfinanciering van TNO en de GTI's. Anderzijds projectfinanciering, waarbij de financiering bedoeld is voor de uitvoering van een specifiek project of programma, meestal op basis van een goedgekeurd onderzoeksvoorstel, al dan niet in competitief verband.

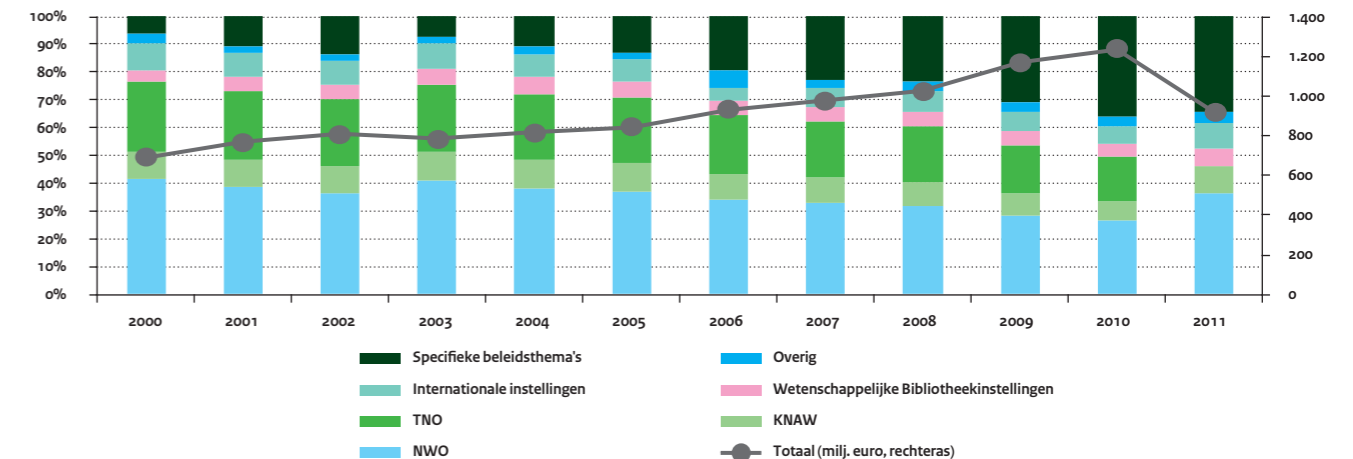
De organisaties in het schema zijn vaak op verschillende manieren met elkaar verbonden of hebben zelfs meerdere rollen (zoals NWO en de KNAW): via de financiering van programma's en projecten, via wet- en regelgeving, via adviezen, en via talloze contacten en overlegstructuren op organisatieniveau en persoonsniveau (netwerken). Een deel van het onderzoek vindt plaats binnen het publieke domein, dat bestaat uit de sector hoger onderwijs (universiteiten, universitaire medische centra en hbo-instellingen) en de sector onderzoeksinstituten (waaronder NWO-instituten, KNAW-instituten, TNO en de GTI's). Maar daarnaast vindt er ook veel onderzoek in het private domein plaats in kleine, middelgrote en grote bedrijven en zijn er – in toenemende mate – publiekprivate consortia.

Het onderzoek in de sector hoger onderwijs heeft vooral een fundamenteel karakter, maar er vindt ook toepassingsgericht onderzoek plaats, met name via de uitvoering van contractonderzoek. Fundamenteel onderzoek is vooral gericht op het vergaren van kennis zonder een vooraf vastgesteld gebruiksdoel van die kennis, terwijl toepassingsgericht of vraaggericht onderzoek is gebaseerd op specifieke economische en maatschappelijke vragen of problemen, en al een toepassingscontext kent. In de sector onderzoeksinstituten vindt meer een mix plaats van fundamenteel en toepassingsgericht onderzoek plaats, en ligt in vergelijking met de sector hoger onderwijs de nadruk meer op het laatste type onderzoek. In de private sector ligt de nadruk van het onderzoek op een combinatie

Figuur 3.1 Het Nederlandse wetenschapssysteem en financieringsstromen



Figuur 3.2 OCW-uitgaven voor het wetenschapsbestel



van toepassingsgericht onderzoek en ontwikkelingswerk, al vindt er ook in beperkte mate fundamenteel onderzoek plaats. Bij dit ontwikkelingswerk moet gedacht worden aan het maken van nieuwe materialen, producten en hulpmiddelen met behulp van publiek of privaat ontwikkelde kennis.

Doelen en instrumenten van het wetenschapsbeleid

Vergroting van de hoeveelheid beschikbare kennis en vergroting van het inzicht in mens en maatschappij is een belangrijk doel bij het uitvoeren van wetenschappelijk onderzoek. Daarnaast is het in toenemende mate belangrijk dat deze verworven kennis en inzichten ten goede komen aan de maatschappij en maatschappelijke partijen. Dat kan gebeuren door vernieuwing van producten en processen (innovatie), maar ook door maatschappelijke organisaties in hun functioneren te ondersteunen met kennis en door bij te dragen aan de oplossing van maatschappelijke problemen (zoals milieu, energievoorziening en gezondheidszorg).

Het Nederlandse wetenschapsbeleid stelt zich daarom tot doel om te zorgen voor een brede en duurzame basis voor het wetenschappelijk onderzoek. De overheid doet dit door:

- Het structureel financieren van onderzoeksinstituten.
- Het stimuleren en behouden van kwalitatief goed en excellent onderzoek, zoals door te zorgen voor de instroom en doorstroom van onderzoekers.
- Het stimuleren van de verspreiding en het gebruik van de resultaten van wetenschappelijk onderzoek.

Het OCW-budget voor wetenschappen (art. 16), maar ook de basisfinanciering van universiteiten en de werkplaatsfunctie van de universitaire medische centra via de eerste geldstroom en het onderzoek aan hogescholen (art. 6 en 7), ondersteunen deze doelen van het wetenschapsbeleid. Het OCW-budget voor wetenschappen (figuur 3.2) gaat voor een groot deel naar de structurele financiering van instellingen die onderzoek uitvoeren en instellingen die de uitvoering van onderzoek ondersteunen. Daarnaast vindt er financiering plaats van specifieke beleidsprogramma's. Het aandeel van de structurele financiering van instellingen is in de loop van de jaren langzaam afgenomen ten gunste van de financiering van verschillende beleidsprogramma's, waarvan de financiering van de Vernieuwingsimpuls bij NWO de belangrijkste is. Het aandeel van

deze structurele financiering bedroeg in 2000 90 procent, maar is in 2011 gedaald tot 61 procent. NWO is een belangrijke subsidieverstrekker binnen het Nederlandse wetenschapsbestel, zowel via specifieke programma's, als via de financiering van eigen instituten. Het aandeel van NWO binnen de structurele financiering van de onderzoeksinstituten ligt op ongeveer 40 procent, daarnaast vindt ook een deel van de gelden voor beleidsprogramma's zijn weg via NWO. De daling in het totale budget wordt veroorzaakt door de overheveling van de OCW-middelen voor TNO en de GTI's naar het ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie.

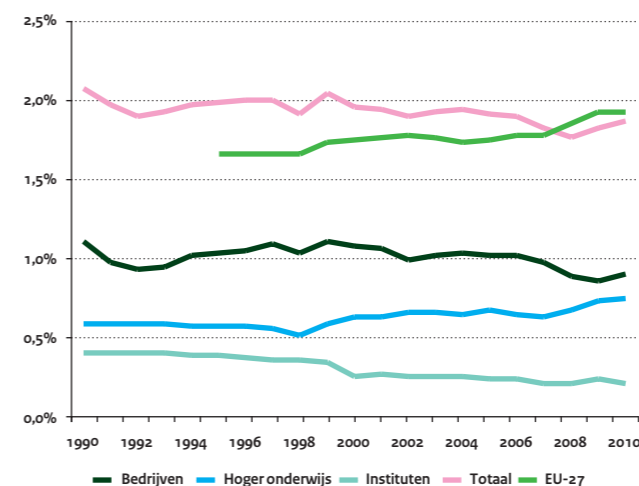
R&D-uitgaven

De R&D-uitgaven van een land, in combinatie met de omvang van het bruto binnenlands product (bbp), zijn een belangrijke graadmeter om de ambitie van een land op dit vlak te vergelijken met andere landen of met een vooraf gesteld doel. In de jaren tachtig van de vorige eeuw lagen deze R&D-uitgaven van Nederland boven de 2 procent van het bbp, maar vanaf begin jaren negentig zakte dit niveau tot net onder de 2 procent (figuur 3.3). Vanaf 2000 ligt het niveau een aantal jaren op ongeveer 1,9 procent van het bbp en vanaf 2007 op een niveau van 1,8 procent. In 2010 gaf Nederland 10,9 miljard euro uit aan R&D, wat overeenkomt met een bbp-percentag van 1,85. Dat is inmiddels lager dan het EU-gemiddelde van 1,91 procent. Waar de R&D-uitgaven van hoger onderwijsinstellingen in de loop van de jaren een regelmatige stijging laten zien, daalden die van de bedrijven in Nederland in 2008 en 2009, als gevolg van de financiële crisis.

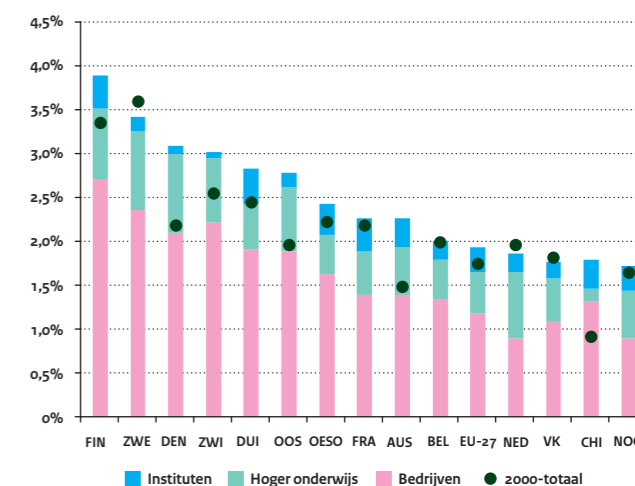
Ze kennen in 2010 weer een stijging van 6,5 procent. Kijken we naar landen als Zweden en Finland, dan zien we daar dat bedrijven drie keer zoveel aan R&D uitgeven als in Nederland (figuur 3.4). Dit wordt o.a. veroorzaakt door een sectorstructuur in Nederland die minder R&D-intensief is, maar daarnaast ook door relatief lagere R&D-uitgaven van bedrijven.

Het beeld van de totale R&D-uitgaven in Nederland (publiek en privaat samen) laat zien dat Nederland internationaal gezien een lager investeringsniveau heeft dan landen waarmee Nederland zich vanuit de ambitie om tot de top van de kenniseconomieën te willen behoren, wil meten, zoals de Scandinavische landen (uitzondering is Noorwegen), België, Frankrijk, Duitsland, Zwitserland, Oostenrijk en het Verenigd Koninkrijk. Uit een analyse van het Rathenau In-

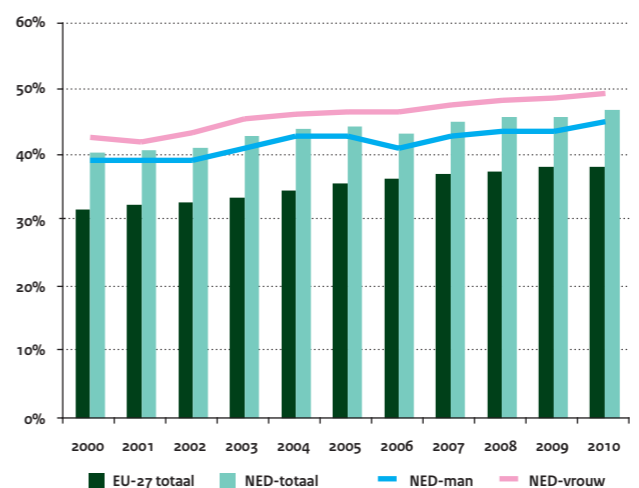
Figuur 3.3 R&D-uitgaven in Nederland als percentage van het bbp
Naar sector van uitvoering en EU-27 totaal



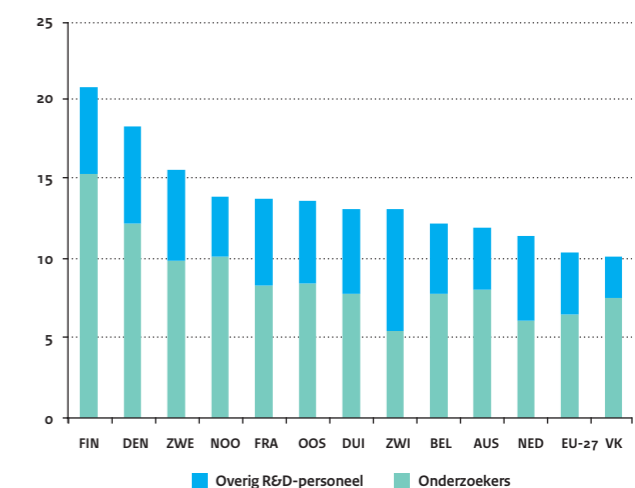
Figuur 3.4 R&D-uitgaven als percentage van het bbp
Naar sector van uitvoering, 2009



Figuur 3.5 Het wetenschappelijk en technologisch arbeidspotentieel tussen 15 en 74 jaar
Als percentage van de beroepsbevolking



Figuur 3.6 R&D-personeel, als promille van de beroepsbevolking, 2010



stituut van de begrotingsuitgaven van de overheid (het Overzicht Totale Onderzoek Financiering 2010-2016 van april 2012, gebaseerd op de overheidsbegrotingen 2012) blijkt dat de directe onderzoeksuitgaven van de overheid tussen 2012 en 2016 zullen dalen met een geschatte omvang van zo'n 400 miljoen euro. Daartegenover stijgen in dezelfde periode de indirecte uitgaven via verschillende belastingfaciliteiten van 1,1 tot 1,2 miljard euro (zie paragraaf 3.5).

Wat betreft de uitgaven in de publieke sector (de sector hoger onderwijs en de sector onderzoeksinstituten) doet Nederland het relatief goed. Alleen Zweden, Finland en Denemarken hebben relatief hogere R&D-uitgaven in de publieke sector.

Weinig R&D-personeel

Nederland heeft een goede uitgangspositie als het erom gaat Nederland te positioneren als kennisland. Nederland heeft een relatief hoog opgeleide bevolking, en het wetenschappelijke en technologische arbeidspotentieel (het gaat om hoger opgeleiden, en om personen die via ervaring een dergelijk niveau hebben bereikt) is bovengemiddeld, vergeleken met het gemiddelde van de EU-landen (figuur 3.5). Daar staat tegenover dat het aandeel R&D-personeel ten opzichte van de beroepsbevolking relatief laag is vergeleken met een aantal andere landen van de EU (figuur 3.6). Nederland scoorde net iets hoger dan het EU-gemiddelde en hoger dan het VK.

Daar komt bij dat Nederland, met uitzondering van China en Zwitserland, binnen dat R&D-personeel het laagste aandeel onderzoekers heeft. Weliswaar is dat aandeel in de periode 2000-2008 toegenomen, maar is er in 2009 een lichte daling en een stabilisatie in 2010 (figuur 3.7). Deze ontwikkeling is onvoldoende om de achterstand ten opzichte van de andere landen goed te maken. Voor een deel is deze achterstand te verklaren uit de middenpositie die Nederland inneemt qua investeringen. Omdat het grootste deel van de R&D-uitgaven bestaat uit personele kosten, bestaat er een redelijk sterke relatie tussen de omvang van de investeringen en de omvang van het personeel.

Om in de toekomst te kunnen voldoen aan de vraag naar wetenschappelijk personeel is het belangrijk om nieuw wetenschappelijk talent aan te boren. Dat kan door vergroting van het aandeel van groepen die op dit moment relatief weinig zijn vertegenwoordigd,

zoals vrouwen en allochtonen, en door het aantrekken van onderzoekers uit het buitenland.

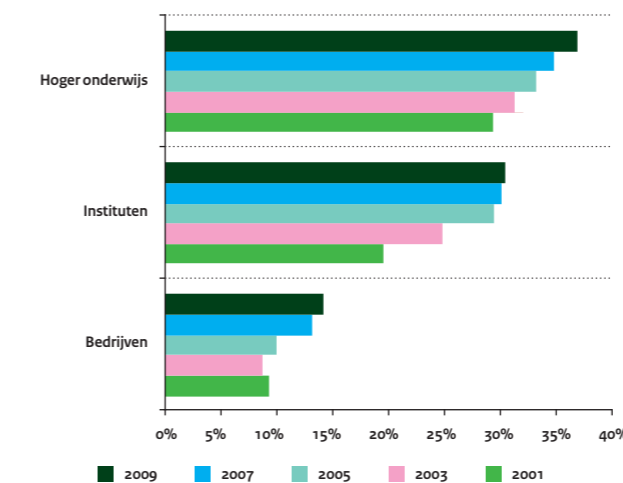
In vergelijking met andere landen heeft Nederland een relatief gering aandeel vrouwelijke onderzoekers, zoals blijkt uit cijfers van het CBS en Europese cijfers. Het aandeel vrouwelijke onderzoekers in Nederland kent in de loop van de jaren in alle sectoren wel een stijging, het sterkst bij de onderzoeksinstituten. De universiteiten hebben het hoogste aandeel vrouwelijke onderzoekers, gevolgd door de onderzoeksinstituten en daarna de bedrijven (fig. 3.8).

Cijfers van de VSNU laten zien dat het hebben van buitenlandse onderzoekers inmiddels een vlucht heeft genomen bij de verschillende universiteiten. Dit geldt met name voor promovendi (45%), postdocs (35%) en universitair docenten (25%).

Figuur 3.7 Aandeel onderzoekers in Nederland
Per sector, in procenten van het totale personeel per sector



Figuur 3.8 Vrouwelijke onderzoekers in procenten van het totaal aantal onderzoekers
Per sector



3.3 Toegankelijkheid

Is het stelsel van onderzoek en wetenschap toegankelijk? Toegankelijk in de zin van voldoende mogelijkheden voor contacten met onderzoekers en voldoende uitwisseling van kennis tussen de wereld van onderzoek en wetenschap en de "buitenwereld". Hebben researchintensieve bedrijven, maar ook bedrijven in het midden- en kleinbedrijf ingangen bij onderzoekers en onderzoeksgroepen om samen kennis te ontwikkelen, die deze bedrijven vervolgens kunnen gebruiken bij hun bedrijfsprocessen en -producten? Vragen die niet zonder meer te beantwoorden zijn. Onderzoekers en externe partijen werken op diverse manieren samen, variërend van informeel tot formeel. Informeel via persoonlijke contacten, personele uitwisseling, kennisoverdracht of formeel via stages, gastdocentschappen of via de financiering van projecten. Deze samenwerking is niet altijd in cijfers of met indicatoren weer te geven.

Samenwerking heeft ook een wetenschapsinterne kant: onderzoekers werken samen met andere onderzoekers, zowel op lokaal, nationaal als internationaal niveau. Kleine landen, zoals Nederland, zijn verantwoordelijk voor slechts een klein deel van de kennisproductie in de wereld. Het is daarom van belang om ook toegang te hebben tot de kennis die elders in de wereld wordt geproduceerd en beschikbaar is. Dat kan via het lezen van wetenschappelijke publicaties van andere onderzoekers (die te vinden zijn in meer dan 10 duizend wetenschappelijke tijdschriften binnen allerlei disciplines), maar dat kan ook door het doen van gezamenlijk onderzoek. Dat gezamenlijke onderzoek brengt vervolgens weer nieuwe publicaties voort.

Een deel van de samenwerking tussen wetenschappers en externe partijen op het gebied van R&D vindt plaats door de financiering van projecten of programma's, zowel nationaal als internationaal. Instellingen, binnen de overheid of daarbuiten, en bedrijven zoeken wetenschappelijke kennis bij kennisinstellingen in de publieke sector en hebben hier financiële middelen voor. Zo besteden bedrijven R&D-activiteiten uit, bij andere bedrijven, maar ook bij instellingen voor hoger onderwijs en bij onderzoeksinstituten. Maar er loopt ook een financieringsstroom vanuit onderzoeksinstituten naar instellingen voor hoger onderwijs. Instellingen voor hoger onderwijs besteden zelf nauwelijks R&D uit. Naast een toenemende

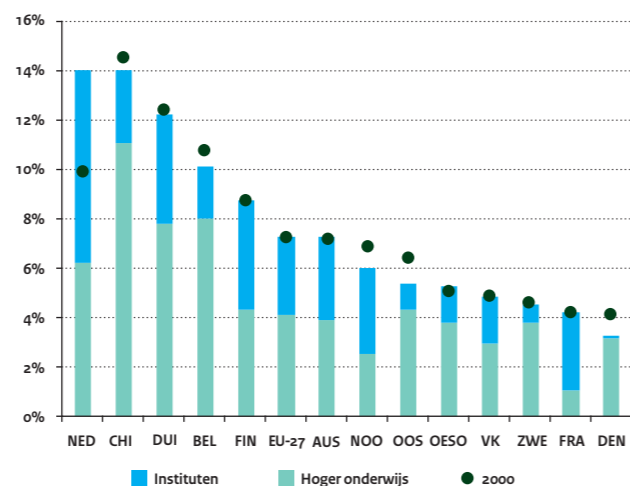
financiële stroom binnen Nederland, is er ook een toename te zien in grensoverschrijdende geldstromen voor R&D, een stijging die in de jaren negentig van de vorige eeuw is begonnen en doorloopt tot 2005. Dit heeft te maken met de toenemende omvang van de onderzoeksprogramma's (Kaderprogramma's) van de EU, maar voor het grootste deel met een private geldstroom, die zich vooral richt op bedrijven onderling, en (ook tot 2005) in omvang is toegenomen.

Als we kijken naar de financieringsstromen van bedrijven naar instellingen voor hoger onderwijs en onderzoeksinstituten en Nederland afzetten tegen andere landen, dan zien we dat Nederland al jaren een sterke positie inneemt. Het aandeel privaat gefinancierd onderzoek in de publieke sector (instellingen voor hoger onderwijs én onderzoeksinstituten) nam in Nederland toe van 6 procent in 1990 en 10 procent in 2000 tot 14 procent in 2009 (figuur 3.9). Als we kijken naar het totaal aan middelen dat bedrijven extern financieren (ten opzichte van het totaal van de financiering van eigen R&D en de financiering van R&D bij andere partijen), dan gaat het om 16,5 procent.

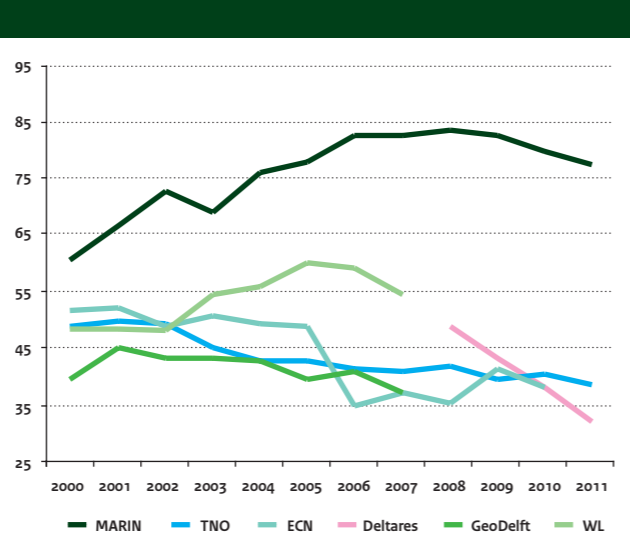
In Nederland is binnen de publieke sector het aandeel private financiering het grootst bij de onderzoeksinstituten. In iets meer dan de helft van de OESO-landen is dit ook het geval. In Nederland werd in 2009 32 procent van de omzet door R&D van onderzoeksinstituten gefinancierd door bedrijven tegenover 8 procent bij hoger onderwijs instellingen. Als we inzoomen op instellingen die zich in belangrijke mate richten op bedrijven, zoals TNO en de Grote Technologische Instituten (GTI's), dan liggen de percentages private financiering hoog, en variëren van 32 procent bij Deltares tot 80 procent bij MARIN (figuur 3.10). Het patroon in de periode 2000-2010 varieert voor deze instellingen: het aandeel private financiering is bij MARIN geleidelijk aan gegroeid, bij de andere instellingen zijn er schommelingen, maar is de trend licht dalend.

Nederlandse onderzoekers werken samen met onderzoekers in het eigen land, maar vaak ook met onderzoekers uit het buitenland, het meest met onderzoekers uit de VS, gevolgd door onderzoekers uit Duitsland, het Verenigd Koninkrijk, Frankrijk en België. De kaderprogramma's van de EU hebben aan de samenwerking met onderzoekers uit andere EU-landen een belangrijke bijdrage geleverd. De aandelen internationale co-publicaties voor de landen in figuur 3.11

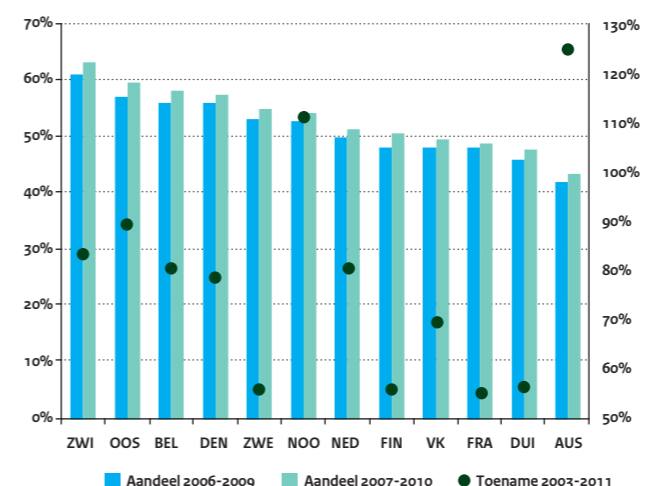
Figuur 3.9 Aandeel privaat gefinancierd onderzoek in publieke kennisinstellingen 2000 en 2009 (of dichtstbijzijnde jaar)



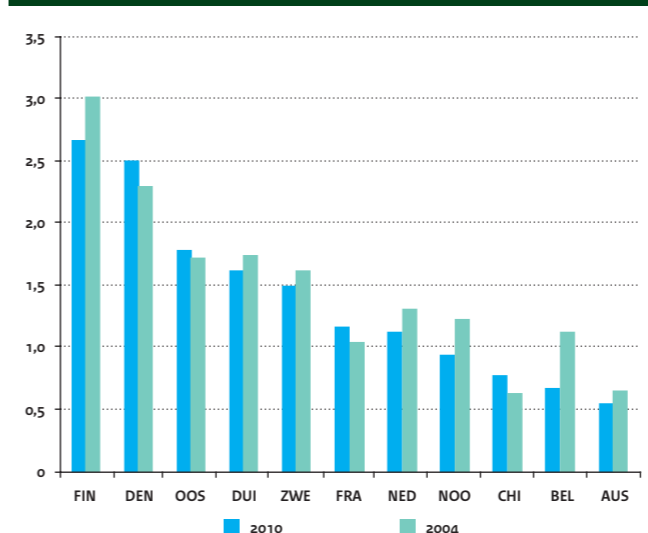
Figuur 3.10 Aandeel private financiering van enkele publieke instellingen



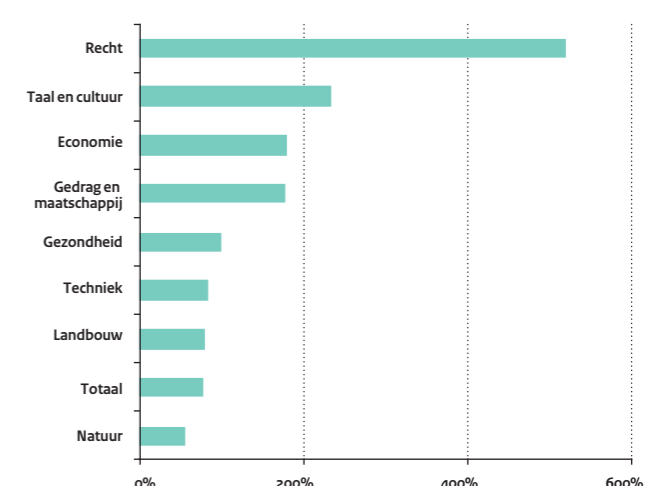
Figuur 3.11 Aandeel internationale co-publicaties In 2006-2009, 2007-2010 en de toename tussen 2003 en 2011



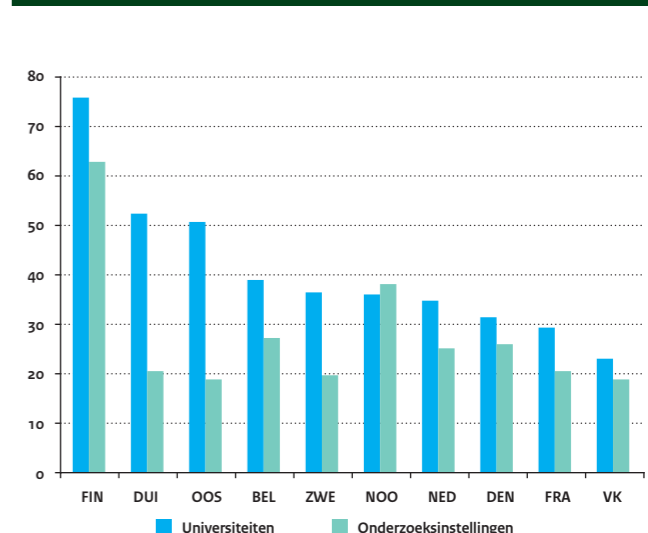
Figuur 3.13 Publiek - private co-publicaties als percentage van de totale publicatie output co-publicaties van hoger onderwijs instellingen en bedrijven



Figuur 3.12 Internationale co-publicaties van Nederlandse onderzoekers naar hoofdgebied % toename tussen 2002 en 2010



Figuur 3.14 Samenwerkingspartners van innovatieve bedrijven met universiteiten en publieke onderzoeksinstituten 2006-2008



liggen tussen de 43 en 63 procent. Nederland heeft een percentage van 51 (in de periode 2007-2010). Als we een bredere groep landen nemen dan wordt de bandbreedte groter, namelijk van 23 tot 63 procent. Opvallend is dat voor landen als de VS, China, Japan en Zuid-Korea deze aandelen lager zijn, met een bandbreedte van 23 tot 29 procent. Voor een deel is de taalbarrière hier de oorzaak van, maar voor een deel heeft het te maken met de grootte van het land (er is een grote binnenlandse markt van onderzoekers waarmee men kan samenwerken).

De aantallen co-publicaties zijn in alle landen tussen 2003 en 2011 sterk toegenomen, met groeipercentages tussen de 50 en 125 (figuur 3.11). De toename voor Nederland bedroeg 80 procent in deze periode. Als we dit uitsplitsen naar clusters van disciplines (figuur 3.12), dan varieert de groei van 57 tot 520 procent. Het gebied natuur kent de laagste toename, maar heeft van oudsher al een groot aandeel co-publicaties. Het gebied recht kent die traditie niet, en de groei in het aantal co-publicaties is daar dan ook het grootst. De toename is extreem groot omdat de aantallen co-publicaties laag zijn.

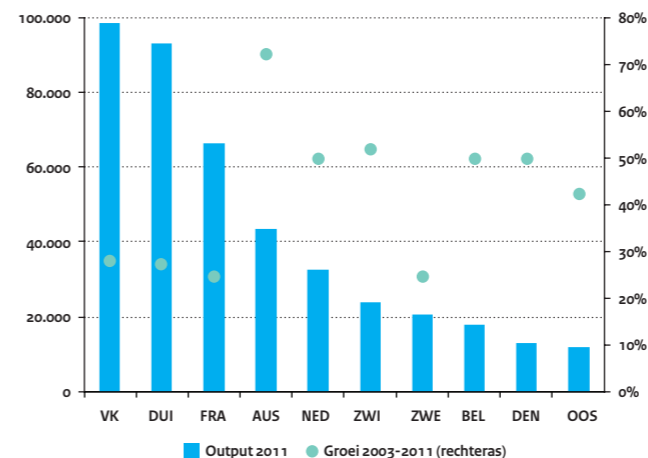
Succesvolle publiek – private samenwerking kan niet alleen leiden tot kennis die een bedrijf kan gebruiken bijvoorbeeld voor een succesvolle innovatie, maar ook tot een gezamenlijke publicatie (dat kan een bedrijf in hetzelfde land zijn of in een ander land). Het betreft een beperkt aandeel van alle publicaties van een land. De cijfers in figuur 3.13 hebben alleen betrekking op de copublicaties van hoger onderwijsinstellingen en een bedrijf. Nederland neemt een positie in de middenmoot in. Als we bij deze publiek – private copublicaties inzoomen op de individuele Nederlandse universiteiten dan blijkt uit een internationale ‘scoreboard’ van de Universiteit Leiden (Centrum van Wetenschaps- en Technologie Studies) dat de Nederlandse universiteiten het goed doen. Bij de top 300 Europese universiteiten (gebaseerd op hun totale publicatieoutput) staan de Technische Universiteiten van Delft en Eindhoven in de top-10. Het aandeel publiek – private copublicaties ten opzichte van alle publicaties ligt voor deze universiteiten, maar ook voor de universiteiten van Maastricht en Wageningen, tussen de 10 en 20 procent. Alle 13 Nederlandse universiteiten staan in de top-300. De andere top-10 Europese universiteiten komen uit Oostenrijk (1), het VK (1) en de Scandinavische landen, inclusief IJsland (6).

Samenwerking komt ook tot stand in het kader van innovatieve activiteiten van bedrijven. Van alle innovatieve samenwerkende bedrijven in Nederland had in de periode 2006-2008 35 procent een samenwerkingsverband met een universiteit en 25 procent met een onderzoeksinstituut (figuur 3.14). In beide gevallen scoort een aantal andere EU-landen hoger dan Nederland. Zo scoort Finland met percentages van respectievelijk 76 en 63 een stuk hoger. Nederland presteert wat betreft de universiteiten hoger dan Denemarken, Frankrijk en het VK, terwijl Nederland het bij de onderzoeksinstituten beter doet (vijf landen scoren lager).

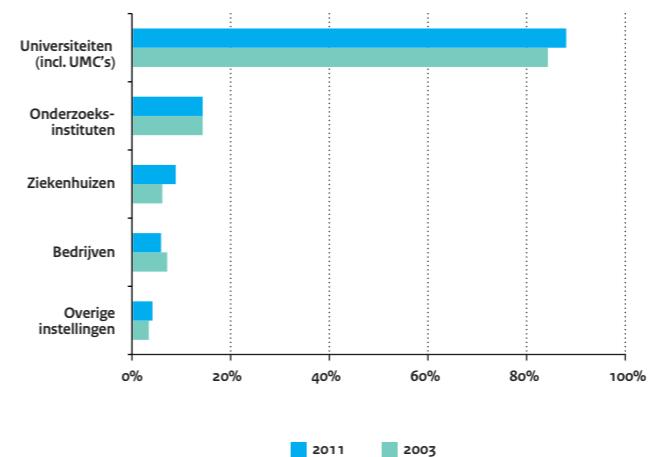
Communicatie is belangrijk om de resultaten van wetenschappelijk onderzoek toegankelijk te maken voor het publiek. Kennisinstellingen (universiteiten, hogescholen, onderzoeksinstituten en academische ziekenhuizen) hebben hierin een eigen verantwoordelijkheid. In de praktijk betekent dit vooral het communiceren van wetenschappelijke onderzoeksresultaten en het promoten van de studierichtingen ter bevordering van de studenteninstroom. Daarnaast subsidieert het ministerie van OCW de stichting Nationaal Centrum voor Wetenschap en Technologie die hiervoor:

- het science centrum NEMO in Amsterdam ondersteunt,
- een landelijke themamaand over wetenschap en techniek organiseert,
- de website www.kennislink.nl onderhoudt, welke website toegang geeft tot wetenschappelijke kennis, en
- een subsidiefonds beheert dat bestemd is voor kleine science centra en activiteiten van de vereniging van samenwerkende centra en musea in wetenschap en techniek.

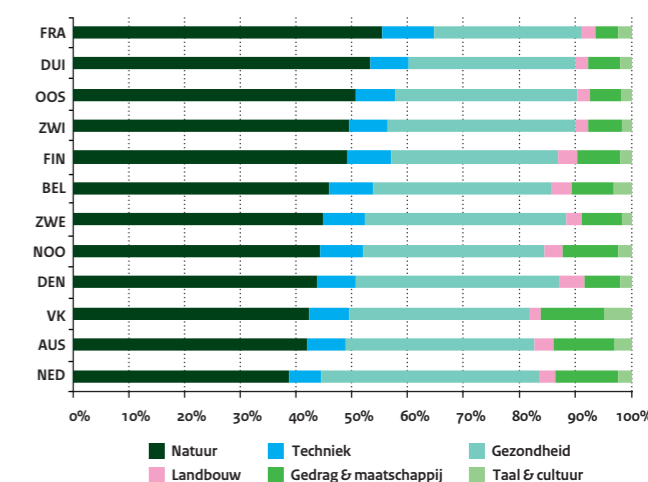
Figuur 3.15 Wetenschappelijke publicaties
Omvang 2011 en groei tussen 2003 en 2011



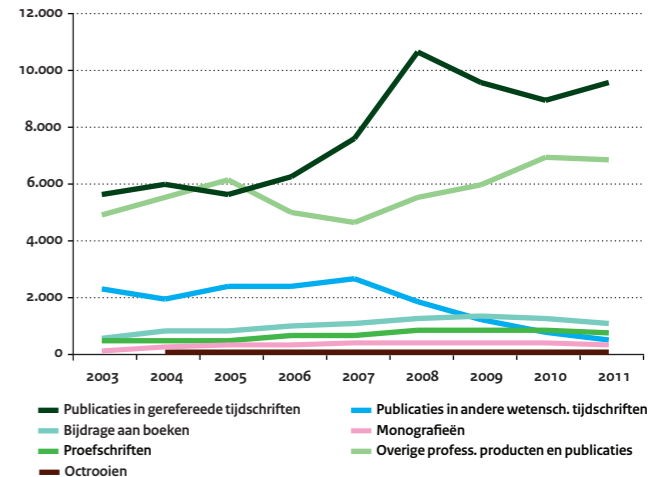
Figuur 3.17 Nederlandse wetenschappelijke publicaties
Naar institutionele sector, 2003 en 2011



Figuur 3.16 Publicatie-output naar wetenschappelijke
hoofdgebieden
2011



Figuur 3.18 Wetenschappelijke output van door NWO
gefinancierd onderzoek



3.4 Kwaliteit

3.4.1 Wetenschappelijk output

De resultaten van wetenschappelijk onderzoek zijn op verschillende manieren zichtbaar. Omdat het belangrijk is dat de wetenschappelijke gemeenschap bekend raakt met deze resultaten en er op kan voortbouwen, vormen wetenschappelijke publicaties een belangrijke categorie. Dit type publicatie is weer onder te verdelen in twee subcategorieën:

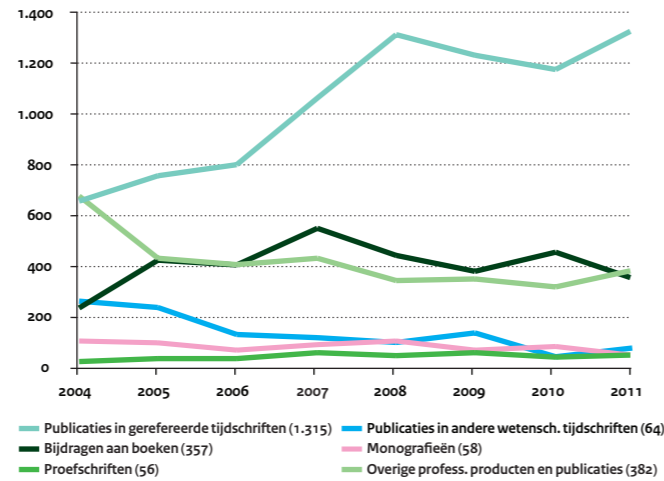
1. Publicaties in tijdschriften waarbij de publicaties onderworpen zijn aan beoordeling door vakgenoten. Gegevens over deze publicaties worden in een database van een Amerikaans bedrijf (Thomson Reuters) verzameld en (ook in deze paragraaf) voor allerlei analysedoeleinden gebruikt.
2. Publicaties in andere wetenschappelijke tijdschriften, bijdragen aan boeken, monografieën en proefschriften.

Voorbeelden van andere vormen van output zijn bijdragen van onderzoekers aan conferenties, beleidsgerichte rapporten, publicaties in populairwetenschappelijke tijdschriften, ontwerpen, catalogi, machines en apparatuur.

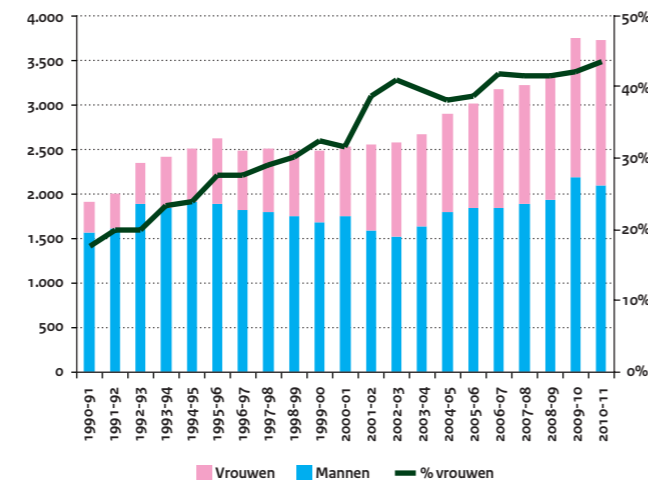
Publicaties in internationale gerefereerde wetenschappelijke tijdschriften waaraan Nederlandse onderzoekers een bijdrage hebben geleverd, maken ongeveer 2,5 procent uit van het wereldtotaal. Gezien de grootte van ons land en het aantal onderzoekers dat verantwoordelijk is voor het produceren van deze publicaties is dat een zeer goede prestatie (zie ook par. 3.5). Nederlandse onderzoekers producerden in 2011 ongeveer 33.000 wetenschappelijke publicaties in de categorie beoordeelde publicaties. Deze publicaties zijn vaak met andere onderzoekers uit Nederland of het buitenland geschreven (zie par. 3.3). Het aantal Nederlandse publicaties stijgt voortdurend. In de periode 2003 - 2011 met 50 procent (figuur 3.15). Verschillende landen laten een sterkere groei zien (tussen de 50 en 100 procent). Daarnaast zijn er landen met een zeer sterke groei, zoals China (229 procent), Zuid-Korea (112 procent) en Ierland (120 procent).

Nederlandse wetenschappelijke publicaties komen het meeste voor in de gebieden natuur en gezondheid (figuur 3.16). In vergelijking met andere landen publiceren Nederlandse onderzoekers echter minder in het gebied natuur. China kent het hoogste aandeel

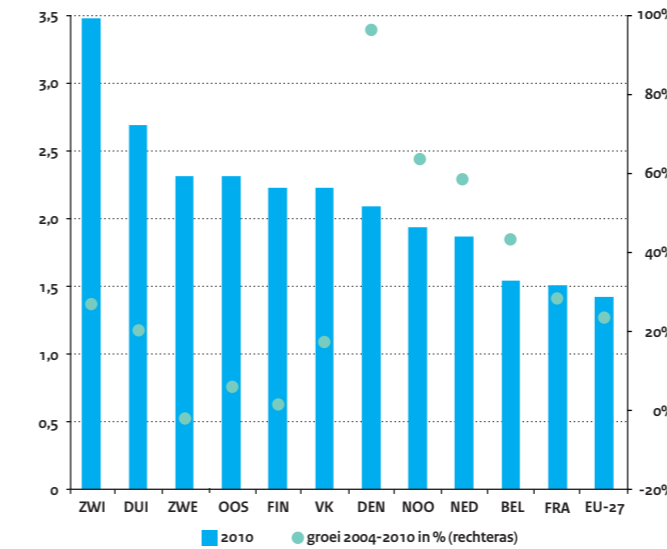
Figuur 3.19 Wetenschappelijke output van door KNAW gefinancierd onderzoek



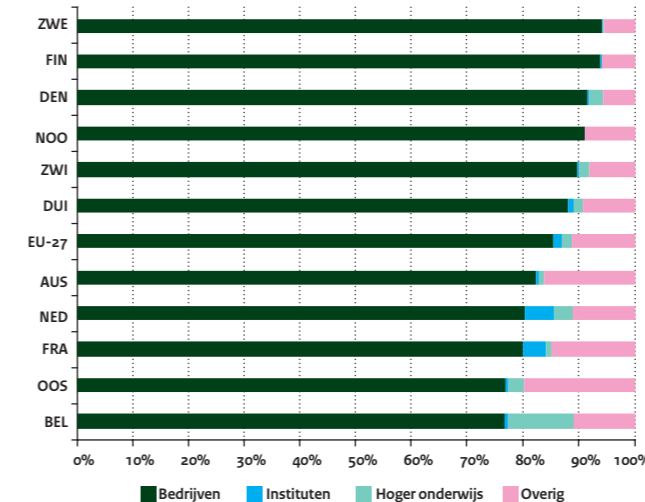
Figuur 3.20 Nederlandse promoties, omvang en het aandeel van vrouwen



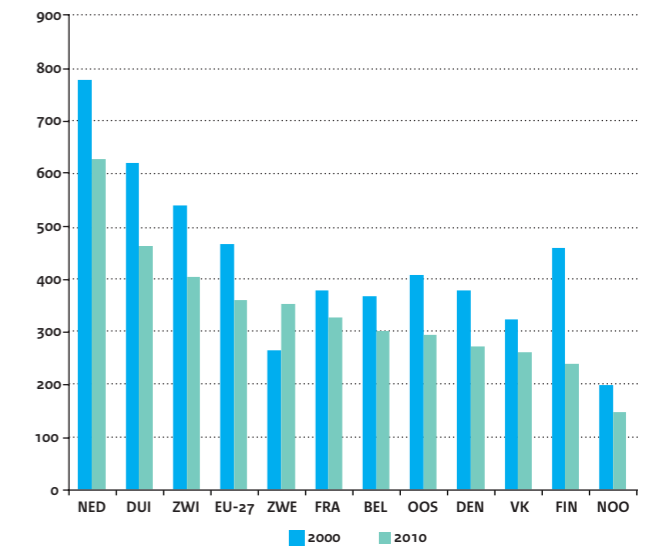
Figuur 3.21 Aantallen promoties, als aandeel van 1.000 personen in de bevolkingsgroep 25 tot 34 jarigen



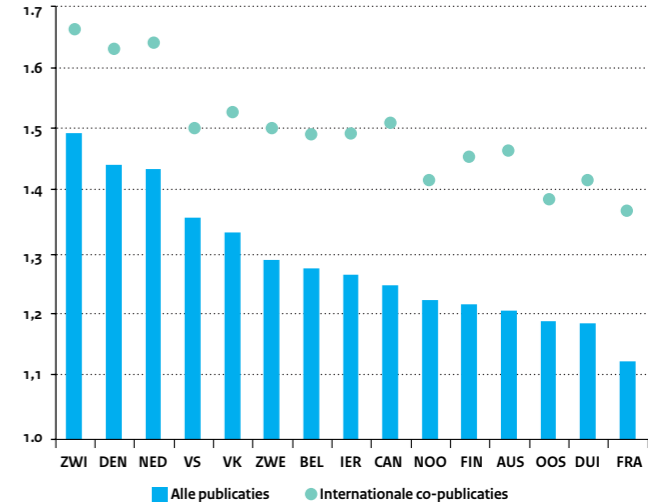
Figuur 3.23 Verdeling EPO-octrooien naar sector 2009



Figuur 3.22 Aantal aangevraagde EPO-octrooien per miljard R&D-uitgaven van bedrijven



Figuur 3.24 Citatie-impactscore Van de jaren 2007-2010



met 67 procent tegenover Nederland met 39 procent. Nederland publiceert van alle landen het meest in het gebied gezondheid, 39 procent.

Nederland publiceert net als Australië, het VK, Noorwegen en de VS zo'n 10 procent in het gebied gedrag en maatschappij (inclusief economie). Het aandeel landbouw is in alle landen laag, 2 à 5 procent, net als het aandeel taal & cultuur (tussen 0 en 5 procent). Landen die relatief veel publiceren bij techniek (met een aandeel van 6 à 9 procent) zijn China en Zuid-Korea, met resp. 12 en 15 procent.

De universiteiten nemen het grootste deel van de Nederlandse wetenschappelijke publicaties voor hun rekening, 88 procent in 2011 (figuur 3.17). Dat is inclusief de publicaties van de universitaire medische centra, die veel publiceren: zo'n 40 procent van het Nederlandse totaal (NOWT, 2010). Ook de publieke onderzoeksinstituten dragen bij aan de wetenschappelijke output van Nederland, met 14 procent van het totaal. Vooral de instituten van NWO zijn actief in het publiceren en laten tussen 2003 en 2011 een sterke stijging zien, met een – mogelijk tijdelijke - daling in 2010 (figuur 3.18). Tussen 2004 en 2008 is er ook bij de instituten van de KNAW sprake van een verdubbeling, zij het dat de omvang van het aantal publicaties bij deze instituten lager ligt dan bij de NWO-instituten, mede doordat een aantal KNAW-instituten ook andere functies hebben dan het uitvoeren van wetenschappelijk onderzoek, zoals collectievorming (figuur 3.19). Bij de KNAW-instituten is er sprake van een daling in 2009 en 2010, gevolgd door een stijging in 2011. De publicaties in gerefereerde tijdschriften vormen bij zowel de instituten van NWO als die van de KNAW de grootste groep van de totale wetenschappelijke output.

Een specifieke vorm van output vormen de proefschriften, het resultaat van een promotietraject van gemiddeld vijf jaar, zoals blijkt uit cijfers van de VSNU. Bij deze promoties is al geruime tijd sprake van een jaarlijkse stijging. Het CBS registreerde in het academische jaar 2010/11 3.715 promoties (figuur 3.20), maar dit betekent wel sinds lange tijd een daling, al is die slechts 0,6 procent. Als we dat vergelijken met het aantal promoties in 1990/91 (het waren er toen 1.900), dan is sprake van een gemiddelde jaarlijkse stijging van bijna 5 procent. De promoties vinden voor ongeveer driekwart plaats in de bètawetenschappen. Dit aandeel is vanaf het jaar 2000 tamelijk stabiel. Het aandeel van de gammawetenschappen schommelt rond 20 procent,

het aandeel van de alfawetenschappen tussen 7 en 9 procent. Het aandeel vrouwelijke gepromoveerden heeft de afgelopen jaren een inhaalslag gemaakt. Het was 18 procent in 1990/91, maar in het academische jaar 2010/11 is het inmiddels 43 procent (figuur 3.20). Overigens varieert dit aandeel per cluster van disciplines tussen 25 procent voor techniek en 55 procent voor gezondheid.

Als we het aantal promoties koppelen aan de leeftijdsgroep 25- tot 34-jarigen, de periode waarin de meeste promoties plaatsvinden, dan kent Nederland in de periode 2004 tot en met 2010 met 58 procent een relatief sterke stijging. Alleen Noorwegen en Denemarken kenden met resp. 64 en 97 procent een grotere relatieve stijging. Internationaal gezien neemt Nederland in 2010 een positie in in de top van de middengroep, de groep met een relatief aantal promoties tussen 1 en 2 per 1000 personen in de leeftijdsgroep 25 – 34 jarigen (figuur 3.21). De relatieve stijging in Nederland wordt veroorzaakt door twee factoren: de toename van het aantal promoties en de langzame afname van de omvang van de leeftijdsgroep 25- tot 34-jarigen.

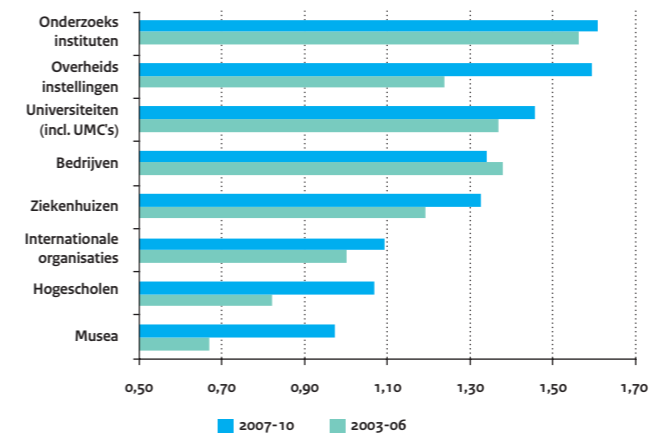
3.4.2 Technologische output

Naast wetenschappelijke output via o.a. publicaties kent onderzoek ook technologische output, zoals octrooien. Octrooien vormen met name voor bedrijven een middel om het intellectueel eigendom van uitvindingen te beschermen. Octrooien kunnen worden aangevraagd bij diverse octrooibureaus:

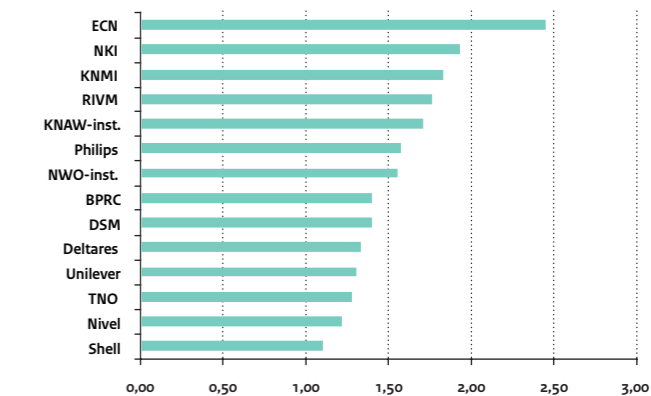
- het Europese Octrooibureau (EPO).
- het United States Patent and Trademark Office (USPTO).
- het Japanse octrooibureau (JPO).
- de World Intellectual Property Organisation (WIPO) voor wereldwijde octrooien. Wanneer octrooien zijn aangevraagd via EPO, USPTO en JPO, dan is er sprake van een triade-octrooi.

Nederland produceert - vergeleken met andere landen – relatief veel octrooien, de internationale positie varieert met de vergelijkingsgrootheid (inwoners, geldeenheid). Aangezien bedrijven meer dan driekwart van de aanvragers van een octrooi zijn, is hier gekozen voor de R&D-uitgaven van bedrijven. Nederland scoort bij de EPO-octrooien als hoogste, gevolgd door Duitsland en Zwitserland (figuur 3.22). Octrooien zijn vooral het resultaat van onderzoek in

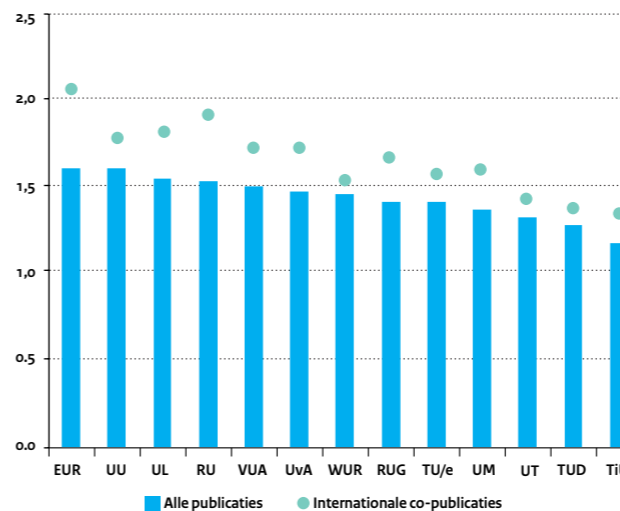
Figuur 3.25 Nederlandse citatie-impactscore naar institutionele sector Van 2003 tot en met 2010



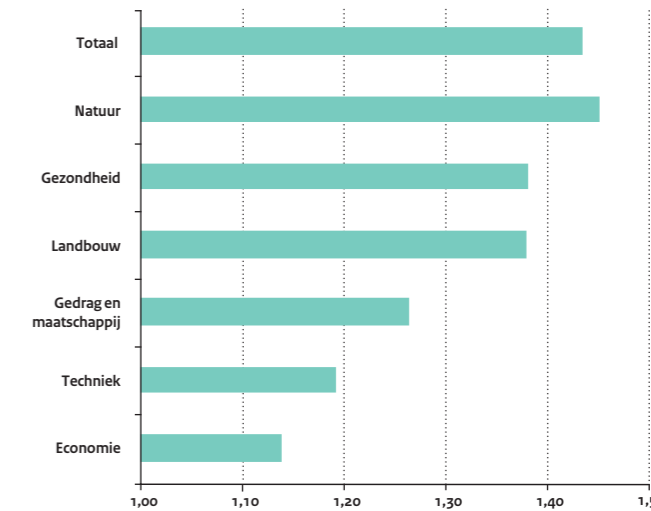
Figuur 3.26 Citatie-impactscore van enkele Nederlandse (groepen van) instituten en bedrijven Van de jaren 2007 - 2010



Figuur 3.27 Citatie-impactscore van de Nederlandse universiteiten Van de jaren 2007-2010



Figuur 3.28 Citatie-impactscore naar wetenschappelijk hoofdgebied Van de jaren 2007-2010



de private sector. De octrooiproductie van (semi-) publieke instellingen is relatief klein, in Nederland met 5 procent. Uitschieters zijn België (10%), Australië (9%) en Frankrijk (8%) (figuur 3.23). Philips is een grote aanvrager, aldus een belangrijke bijdrage leverend aan de Nederlandse positie.

3.4.3 Citatie-impact

Niet alleen het aantal wetenschappelijke publicaties is belangrijk, minstens zo belangrijk, zo niet belangrijker is de kwaliteit ervan. Als een indicatie voor de kwaliteit van het wetenschappelijk onderzoek en de resultaten ervan wordt vaak gebruik gemaakt van citaties die wetenschappelijke publicaties krijgen in andere wetenschappelijke publicaties. Het relatief aantal citaties is een indirecte maat voor kwaliteit. Beoordeling door vakgenoten, zoals de onderzoeksbeoordelingen van het universitaire en para-universitaire onderzoek in Nederland, is een meer directe manier, maar gegevens hierover zijn niet voor andere landen beschikbaar. Overigens worden de publicaties in wetenschappelijke tijdschriften ook beoordeeld door vakgenoten. Het werken met citaties en citatiescores als maatstaf is het beste bruikbaar bij wetenschappelijke publicaties in de bètawetenschappen en in sommige gammawetenschappen. Het is minder geschikt om de kwaliteit van het onderzoek van de alfawetenschappen en sommige van de technische wetenschappen te beoordelen. In deze wetenschappen vindt de output vaak op andere manieren plaats dan in publicaties in wetenschappelijke tijdschriften, al verandert dat langzamerhand.

Het relatief hoge aantal citaties van wetenschappelijke publicaties waarbij Nederlandse onderzoekers zijn betrokken, laat zien dat het Nederlandse wetenschappelijk onderzoek internationaal gezien een hoog niveau heeft. Dit hoge niveau is kenmerkend voor een lange reeks van jaren, zoals ook blijkt uit NOWT-rapporten in de periode 1994-2010. De citatie-impact van de Nederlandse onderzoekpublicaties (althans de publicaties waar Nederlandse onderzoekers betrokken bij zijn) ligt in de periode 2007-2010 44 procent boven het mondiale gemiddelde (figuur 3.24). In vergelijking met eerdere jaren is deze citatie-impact licht toegenomen (in de periode 2006-2009 was de citatie-impact 1,40). Dat geldt overigens ook voor de andere landen in figuur 3.24. Als we Nederland vergelijken met deze

landen, dan neemt Nederland een derde positie in, dezelfde positie als in de periode 2006-2009. Zwitserland heeft een score van 1,49, terwijl Denemarken ook een score van 1,44 heeft.

Dat hoge niveau is terug te vinden in de verschillende sectoren waar wetenschappelijk onderzoek wordt uitgevoerd (figuur 3.25), met name bij de onderzoeksinstituten, de overheidsinstellingen en de universiteiten, maar ook bij de bedrijven en de gespecialiseerde ziekenhuizen. De citatiescore van de verschillende sectoren varieert van 0,97 (het wereldgemiddelde is 1) voor de categorie musea tot 1,61 voor de publieke onderzoeksinstituten (met de instituten van NWO en KNAW, maar ook met instituten als het NKI, ECN, TNO, RIVM en KNMI).

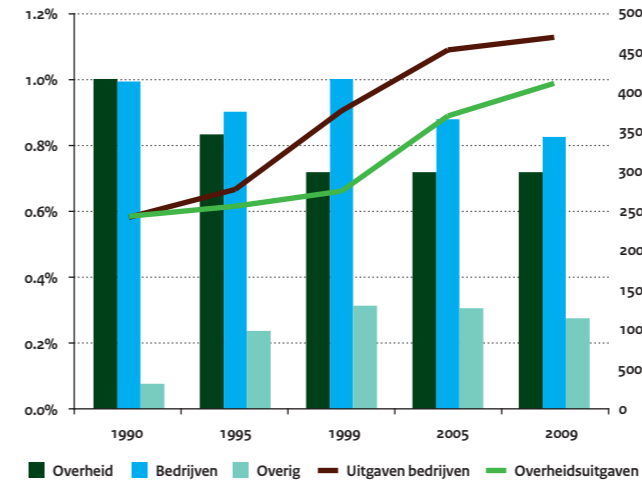
De score van de universiteiten (=1,45) bepaalt, vanwege de omvang van het aantal publicaties, in sterke mate de totaalscore van Nederland. Op de sector bedrijven na, laten alle sectoren een stijging zien in citatiescore tussen 2003 en 2010.

Nederland kent verschillende instituten die ver boven het gemiddelde scoren (figuur 3.26), zoals de TTI's water en polymeren, het Max Planck Instituut voor Psycholinguïstiek, ECN, KNMI en het NKI (figuur 3.26). Daarnaast hebben ook verschillende van de NWO- en KNAW-instituten een zeer hoge citatiescore. Overigens kan men niet in alle gevallen die hoge score vasthouden en zijn er instituten met een dalende citatiescore.

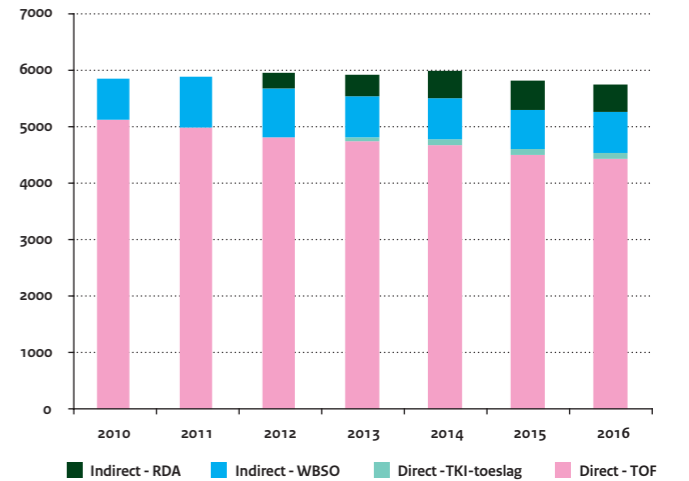
De citatiescores zijn in het algemeen hoger wanneer er sprake is van internationale samenwerking bij het publiceren. Voor Nederland stijgt de citatiescore dan van 1,44 tot 1,64. Zo'n stijging vindt ook plaats in andere landen. De stijging geldt in Nederland voor alle institutionele sectoren en ook voor bijna alle disciplinaire gebieden.

De citatiescore varieert tussen universiteiten, wetenschappelijk hoofdgebieden en binnen die gebieden tussen disciplines. De verschillen tussen universiteiten zijn voor een deel afhankelijk van het al dan niet hebben van een universitair medisch centrum (figuur 3.27). Op het niveau van hoofdgebieden is de citatiescore hoger in de bètadisciplines dan in de gamma- en alfadisciplines, met uitzondering van de technische wetenschappen (figuur 3.28). In de meeste disciplines is de citatiescore lager wanneer er sprake is van

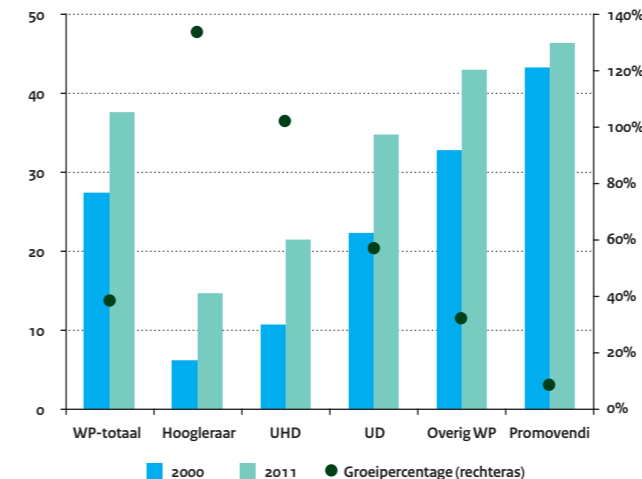
Figuur 3.29 R&D-uitgaven in Nederland naar financieringsbron, Als % van het bbp en in miljoenen euro



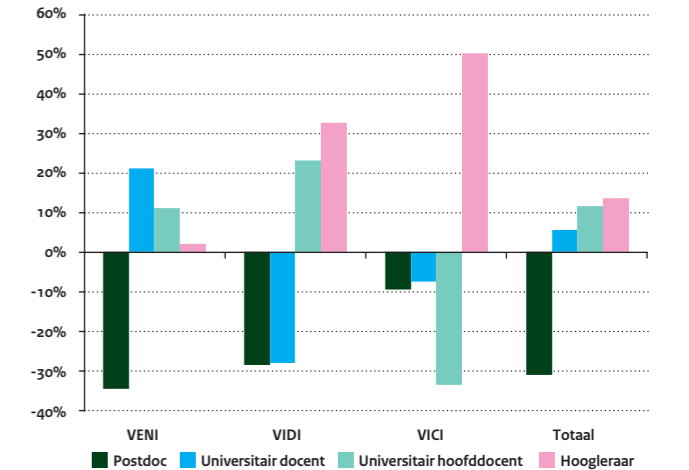
Figuur 3.30 Directe en indirecte overheidsfinanciering van R&D, in miljoenen euro



Figuur 3.31 Het aandeel vrouwen bij het universitair personeel, naar functiecategorie, 2000 en 2011



Figuur 3.32 Loopbaanontwikkeling van gehonoreerden in vernieuwingsimpuls



een eerste Nederlandse auteur. De kwaliteit van het Nederlandse onderzoek blijkt niet alleen uit de citatiescores bij wetenschappelijke publicaties, maar ook uit de positie van Nederlandse universiteiten in internationale ranglijsten, de deelname van Nederlandse onderzoekers aan de kaderprogramma's van de EU en de subsidierondes van de European Research Council (ERC). De ERC is enkele jaren geleden opgericht om grensverleggend onderzoek binnen de EU te ondersteunen, op basis van de selectie van excellent onderzoek. De -persoonsgerichte- programma's van de ERC zijn vergelijkbaar met die van de NWO, hoewel de concurrentie groter is, doordat deze op Europees niveau plaatsvindt.

3.5 Doelmatigheid

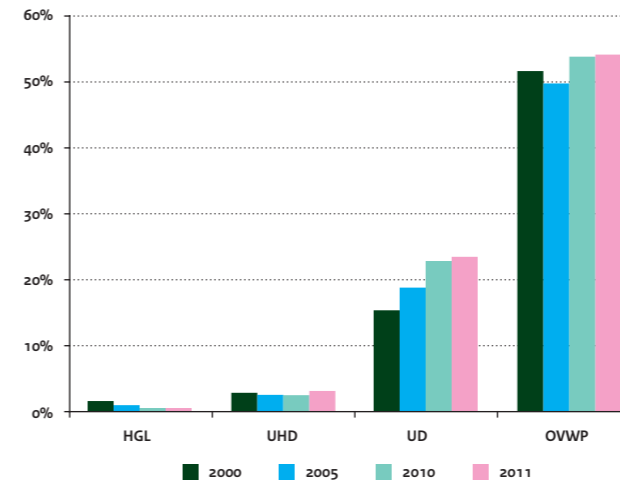
De R&D in Nederland kent verschillende financieringsbronnen: de overheid, bedrijven, andere nationale bronnen (waaronder de charitatieve fondsen) en het buitenland. Hoewel de nominale R&D-investeringen van de overheid vanaf 1990 zijn gestegen, steeg het bbp harder, waardoor de overheidsinvesteringen als percentage van het bbp in de periode 1990-1999 daalden van 1,00 naar 0,72. In de jaren erna kenden ze weer een lichte opleving met een lichte dip in 2007. Dit gecombineerd met een daling van de relatieve R&D-investeringen van bedrijven is er sprake van een daling van het totale R&D-percentage in de periode 1990-2009 (figuur 3.29 en figuur 3.3). Het verschil met de ons omringende landen wordt daardoor niet kleiner, maar eerder groter. De financiering vanuit het buitenland, die vooral een privaats-private financiering is, steeg in de loop van de jaren negentig sterk, maar is al een aantal jaren relatief stabiel. Een ontwikkeling die al langer gaande is, maar steeds meer aan gewicht wint, is de indirecte financiering van R&D door de overheid. Het gaat dan om fiscale voordelen die met name bedrijven hebben bij de uitvoering van R&D. Het doel van deze fiscale instrumenten is bedrijven te stimuleren extra te investeren in R&D. De komende jaren neemt de omvang van deze indirecte overheidsfinanciering toe om in 2014 te stabiliseren (figuur 3.30). Het aandeel ervan neemt toe van 12 procent in 2010 tot 21 procent in 2016.

Het is belangrijk dat het publiek gefinancierde geld op een doelmatige manier wordt besteed. We bekijken die doelmatigheid hier op verschillende manieren:

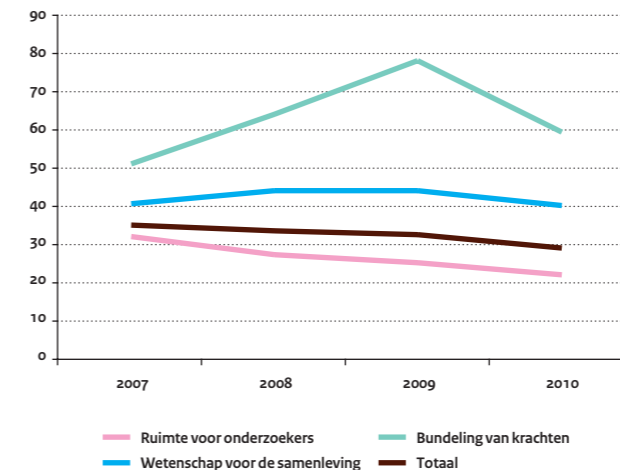
- Is het wetenschapssysteem zo ingericht dat het optimaal gebruik maakt van de aanwezige 'middelen' (organisaties, financiële instrumenten, wetgeving, bestuurlijke inrichting)?
- Leveren de ingezette middelen (geld, menskracht) voldoende opbrengsten op?
- Zetten organisaties in het wetenschapsveld hun middelen effectief in? Wordt het geld besteed aan onderzoek?

Ad a. De eerste vorm van doelmatigheid vraagt vooral om een kwalitatieve systeembeoordeling en is daarom lastig in kaart te brengen. Er gaan wel steeds meer stemmen op die zeggen dat het Nederlandse wetenschapssysteem te complex is geworden in de loop van de jaren met een veelheid aan organisaties en programma's. Maar

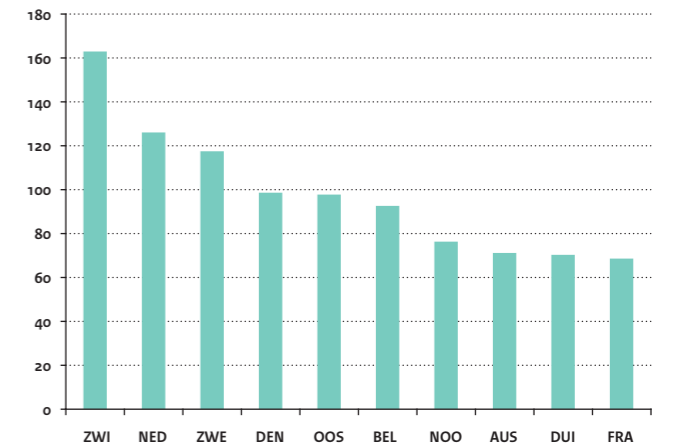
Figuur 3.33 **Universitair personeel**
Tot 35 jaar, in procenten per functiecategorie



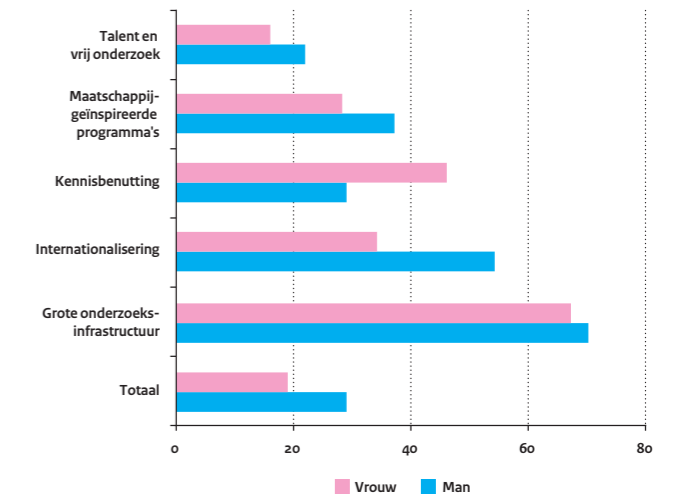
Figuur 3.35 **Netto honoreringspercentages NWO**
Naar actielijn, 2007-2010



Figuur 3.34 **Wetenschappelijke publicaties per 100 onderzoekers (publieke sector), 2011**



Figuur 3.36 **Netto honoreringspercentages NWO**
Naar speerpunt, 2011



op deelaspecten zijn er wel mogelijkheden om doelmatigheid te beoordelen, bijvoorbeeld door te kijken hoe goed instellingen het potentieel aan arbeidskrachten en veelbelovende onderzoekers weten aan te trekken en vast te houden.

Vrouwelijk talent lijkt niet optimaal benut te worden. Immers, het aandeel vrouwelijke afgestudeerden aan universiteiten bedraagt al meer dan de helft van het totaal, terwijl het aandeel vrouwelijke onderzoekers in de verschillende sectoren duidelijk lager ligt (zie ook figuur 3.8).

Zo is ook te zien dat aan de universiteiten het aandeel vrouwelijk personeel steeds lager wordt naarmate de functiecategorie hoger wordt (figuur 3.31). Iets minder dan de helft van de promovendi is vrouw, maar dit aandeel is slechts 14,7 procent bij de hoogleraren. Wel neemt het aandeel bij de verschillende functie-categorieën elk jaar toe.

Het programma 'Vernieuwingsimpuls' zorgt voor instroom van wetenschappelijk talent in het wetenschappelijk systeem. NWO beoordeelt en honoreert de onderzoeksvoorstellen van onderzoekers. Met name de Veni-beurs is gericht op net gepromoveerde onderzoekers, die een loopbaan ambiëren in de wetenschap. Gegevens in de jaarverslagen van NWO laten zien hoe de doorstroom van gehonoreerde onderzoekers verloopt, niet alleen van de Veni-gehonoreerden, maar ook die van Vidi-beurzen (gepromoveerden met enkele jaren ervaring) en Vici-beurzen (senior onderzoekers). Hieruit blijkt dat veel van de gehonoreerden na enkele jaren doorstromen naar een hogere wetenschappelijke functie (ook niet-gehonoreerden stromen door, maar die doorstroming verloopt langzamer). Het aandeel postdocs neemt flink af ten gunste van functies universitair docent, universitair hoofddocent of hoogleraar, afhankelijk van het type beurs (figuur 3.32). Een in 2007 gehouden evaluatie onder indieners van het programma wees ook uit dat de Vernieuwingsimpuls een positief effect heeft op de wetenschappelijke loopbaan van onderzoekers, in de vorm van een vaste aanstelling, een vooruitgang in functie, het uitvoeren van baanbrekend onderzoek en het binnenhalen van nieuwe subsidies. Dit heeft mede geleid tot een verhoging van het budget voor dit programma.

De doorstroming van nieuw en jong wetenschappelijk talent zou mede tot uiting moeten komen in verschuivingen in de leeftijdsver-

deling van het wetenschappelijk personeel aan universiteiten. Is bijna 100 procent van de promovendi jonger dan 35 jaar, in de andere functiecategorieën is dit beduidend lager. Bij de categorie 'overig wetenschappelijk personeel' (OVWP) is er nog een flinke groep van iets meer dan 50 procent, bij de universitair docenten (UD) ligt dit aandeel net boven de 20 procent, al is het in de loop van de jaren wel toegenomen. Dat kan niet gezegd worden van de categorieën universitair hoofddocent (UHD) en de categorie hoogleraar (HGL), al neemt het aandeel bij de UHD's in 2011 toe. Bij de categorie hoogleraren is het aandeel zelfs teruggelopen van 1,3 procent in 2000 tot 0,3 procent in 2011 (figuur 3.33).

Ad b. Doelmatigheid kan daarnaast worden beoordeeld door te kijken naar het aantal wetenschappelijke publicaties per onderzoeker. Een vergelijkbare maatstaf is het aantal wetenschappelijke publicaties, gekoppeld aan de ingezette hoeveelheid geld.

Wat deze vorm van doelmatigheid betreft kan Nederland zich goed meten met andere landen. Nederland kent een hoge publicatieproductiviteit (het aantal wetenschappelijke publicaties per onderzoeker in de publieke sector, omdat de publieke sector het grootste aandeel publicaties produceert) (figuur 3.34). Nederland scoort op Zwitserland na het hoogste van alle vergelijkingslanden. Als het aantal publicaties vergeleken wordt met het aantal inwoners van een land, dan doen Zwitserland, Denemarken, Noorwegen en Zweden het beter dan Nederland. En wanneer het aantal publicaties wordt gerelateerd aan de R&D-uitgaven in de publieke sector, dan is een Nederlandse publicatie relatief duur en scoort Nederland in de middenmoot van een groep van 17 vergelijkingslanden (positie 8).

Ad c. We kunnen binnen Nederland op het niveau van onderzoeksorganisaties kijken naar de doelmatige uitoefening van taken. We doen dat hier voor NWO, de belangrijkste financieringsorganisatie voor (fundamenteel) wetenschappelijk onderzoek, waarbij de financiering van wetenschappelijke projecten en programma's in de meeste gevallen plaatsvindt op basis van competitie.

De totale beheerskosten van NWO lagen op een niveau van 5,7 procent in 2011. Ze zijn daarbij ten opzichte van 2003 afgenomen, toen het percentage 7,1 was, maar hoger dan in 2010 (5,2 procent). Dit betreft overigens alleen de beheerskosten binnen NWO, niet de

tijd die de ruim 6.700 referenten in binnen- en buitenland hebben besteed aan het beoordelen van de 4.500 aanvragen. 80 procent van de referenten komt uit het buitenland.

Een andere manier om naar doelmatigheid op organisatieniveau te kijken, is de mate waarin aanvragen voor onderzoek gehonoreerd kunnen worden. Vanuit het oogpunt van het bevorderen van een zo hoog mogelijke kwaliteit van het onderzoek en het gelimiteerde budget dat beschikbaar is, vindt er selectie plaats en wordt slechts een deel van het onderzoek gehonoreerd. Maar omdat onderzoekers tijd en energie moeten steken in het schrijven van onderzoeks-aanvragen moet het aandeel onderzoeks-aanvragen dat gehonoreerd wordt niet te laag liggen. NWO zelf streeft naar een honoreringspercentage van 40, te zien als een maat voor doelmatigheid.

In 2011 bedroeg het (netto-)honoreringspercentage bij NWO 29 procent bij mannelijke onderzoekers en 19 procent bij vrouwelijke onderzoekers. Samen bedroeg het 26 procent. Er is in de loop van de jaren sprake van een langzame daling (figuur 3.35 in combinatie met figuur 3.36). Er zijn daarnaast grote verschillen in percentages tussen de verschillende strategische doelen van NWO. Bij het thema 'talent en vrij onderzoek' bedroeg het honoreringspercentage 20, terwijl dit bij het thema 'grote onderzoeksinfrastructuur' 69 was (figuur 3.36). De competitie is het grootst binnen het thema 'talent en vrij onderzoek'. Dit komt voornamelijk door de aanvraagdruk bij de talentprogramma's (met programma's als de Vernieuwingsimpuls, Aspasia, Rubicon en Mozaïek) en het subsidieprogramma Vrije competitie.

Een belangrijk programma binnen de Talentprogramma's is de Vernieuwingsimpuls, welk instrument als doel heeft om de vernieuwing van het onderzoek aan de Nederlandse universiteiten en para-universitaire instituten te bevorderen. Dat het een populair programma is, blijkt wel uit het honoreringspercentage voor de Veni-beurzen dat lager is dan het totaalpercentage van het thema, namelijk 17 procent. Een voorzichtige conclusie is dat er in een aantal gevallen een hoop werk verzet wordt (door het schrijven van onderzoeks-aanvragen, die niet worden gehonoreerd), waar geen vervolg aan kan worden gegeven, al kan een voorstel soms ook nog wel in een andere context worden gebruikt. Hoewel wetenschappelijk onderzoek doorwerkt in alle aspecten van

de samenleving, is het minder gemakkelijk om dit in cijfers weer te geven, en zeker om te beoordelen of dat doelmatig gebeurt. Vaak gaat het om fragmentarische gegevens met een meer kwalitatieve inslag.

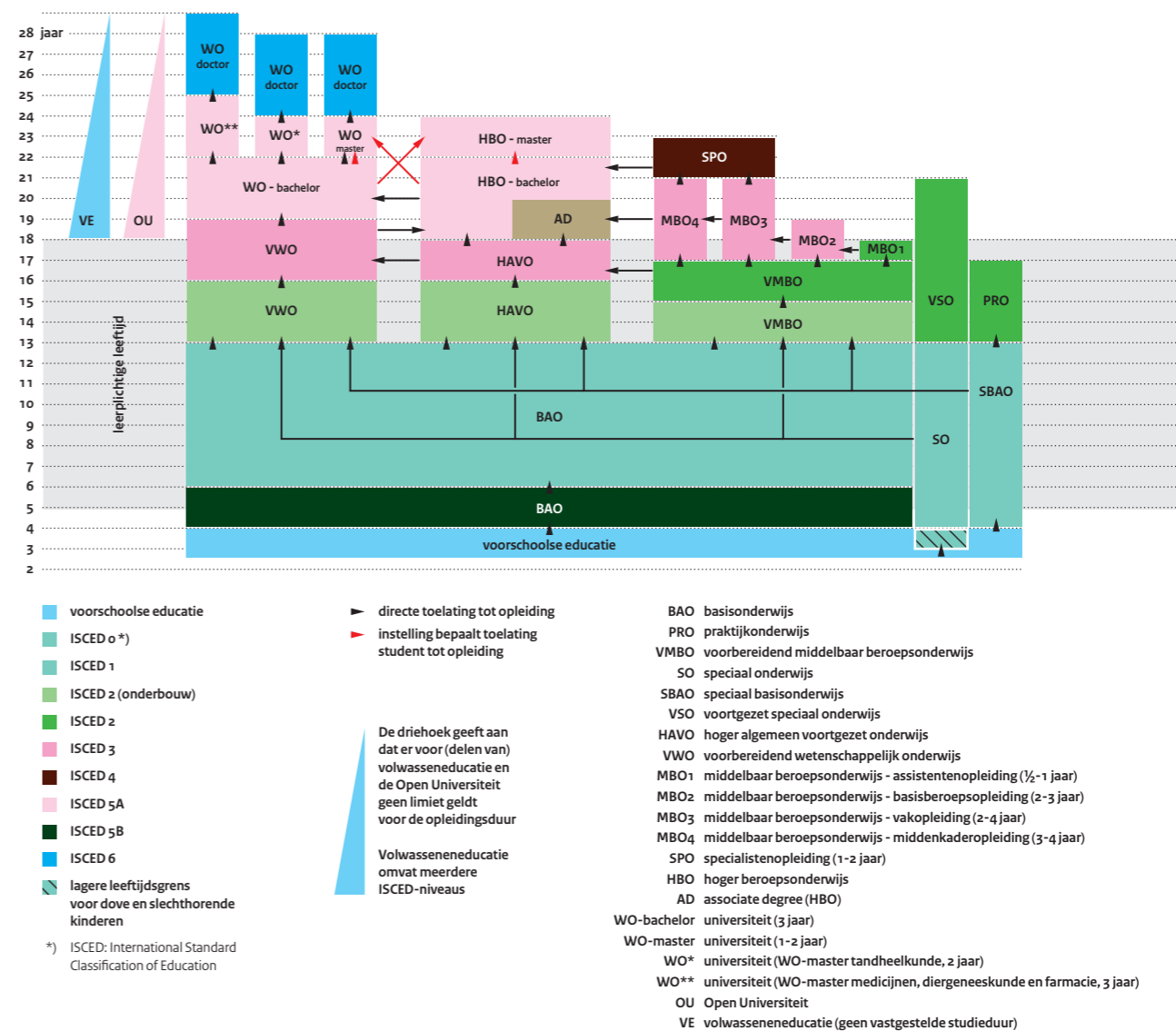
ISCED classificatie

Om vergelijking van kenmerken van onderwijsstelsels tussen landen mogelijk te maken is een internationale classificatie van onderwijsprogramma's (ISCED) afgesproken. De ISCED-systematiek deelt onderwijsprogramma's toe aan niveaus aan de hand van kenmerken zoals vooropleiding, duur, type vervolgonderwijs, et cetera. In figuur B.1 is te zien hoe de Nederlandse onderwijsprogramma's aan de verschillende ISCED-niveaus zijn toebedeeld.

Deze indeling heeft tot gevolg dat in internationale vergelijkingen van het secundair onderwijs (ISCED 2 en 3) het Nederlandse mbo vaak niet goed van het vo kan worden onderscheiden. Hetzelfde geldt voor internationale vergelijkingen in het tertiair onderwijs, waar het hbo niet van het wo kan worden onderscheiden. Bij de invoering van de bachelor-master (bama)-structuur zijn BA- en MA-diploma's in Nederland en andere landen ook tot de ISCED-categorie 5A gaan behoren. Unesco werkt o.a. samen met Eurostat en de OESO aan een revisie van ISCED waarmee in ieder geval de bachelors en masters tot twee verschillende ISCED-niveaus zullen gaan behoren. Ook is de verwachting dat met de nieuwe ISCED-indeling beroepsgerichte opleidingen beter internationaal vergelijkbaar zullen zijn. De nieuwe ISCED zal in 2011/12 worden ingevoerd. Het vaak gehanteerde begrip startkwalificatie vertaalt zich in internationale vergelijkingen naar een voltooide opleiding op hoger secundair niveau (ISCED 3).

Internationale classificatie van onderwijsprogramma's		
ISCED 0	Pre-primair onderwijs	Groep 1 en 2 basisonderwijs en speciaal onderwijs; leerlingen 3-5 jaar oud.
ISCED 1	Primair onderwijs	Groep 3-8 basisonderwijs en speciaal onderwijs; leerlingen van 6 jaar en ouder
ISCED 2	Lager secundair onderwijs	Beroepsgericht: WEB-assistentenopleiding (mbo niveau 1), Praktijkonderwijs, vmbo klas 3-4 Algemeen: vmbo klas 1-2(3,4), havo/vwo klas 1-3, mavo klas 1-4, vavo (mavo-niveau), svo
ISCED 3	Hoger secundair onderwijs	Beroepsgericht: WEB basisberoepsopleiding (mbo niveau 2-3); WEB vakopleiding (mbo niveau 2-4); WEB middenkaderopleiding (mbo niveau 3-4); Algemeen: Klas 4-6 havo/vwo, vavo (havo/vwo-niveau),
ISCED 4	Post-secundair niet-tertiair onderwijs	WEB specialistenopleiding (mbo niveau 4), 1-jarig hbo
ISCED 5A	Tertiair onderwijs (type A) (Hoger onderwijs, type A)	4-6 jarig hbo, wo Wo- en hbo-bachelor; wo-master
ISCED 5B	Tertiair onderwijs (type B) (Hoger onderwijs, type B)	2-3 jarig hbo
ISCED 6	Voortgezette onderzoekskwalificatie	Aio, oio, gepromoveerden Wo-doctor

Figuur B.1 Doorstroom in het Nederlandse onderwijs



ISCO classificatie

Net als in de internationale indeling van onderwijsprogramma's worden er in internationale vergelijkingen gebruik gemaakt van een internationale indeling van de beroepsgroepen. De International Standard Classification of Occupations (ISCO) is gebaseerd op de inhoud van het werk. Het is onder verantwoordelijkheid van de International Labour Organization (ILO) in 1988 opgesteld en herzien uitgebracht in 1990. Hieronder volgt de huidige indeling in beroepsgroepen.

ISCO-code	Beroepsgroep (Engels)	Beroepsgroep (Nederlands)
1	Directors, managers	Bedrijfshoofden en hoge managers
2	Internal professionals	Hoogopgeleide kenniswerkers
3	Technicians/officers	Middelbaar opgeleid personeel
4	Administrative and clerical staff	Administratief personeel
5 en 9	Skilled/unskilled trade	Vaklieden en laaggeschoold personeel
6 t/m 8	Other	Anders

Bijlage 2 | Bronnen van de figuren

Figuur	Beschrijving	Bron
THEMA'S		
A1	Internationale positie in het onderwijs	OESO, PIRLS, TIMMS, Eurostat; bewerking OCW
A2	Internationale positie in de wetenschap	OESO, Eurostat; bewerking OCW
A3	Monitor streefdoelen onderwijs. Beleidsagenda 2013	
ONDERWIJS		
1.1	Internationale positie in het onderwijs	OCW; referentieraming 2012
1.2	Internationale positie in de wetenschap	Regionale bevolkingsprognose 2009-2040, CBS/PBL
1.3	Monitor streefdoelen onderwijs. Beleidsagenda 2013	OCW; referentieraming 2012
1.4	Procentuele verdeling in het derde leerjaar OCW	OCW; referentieraming 2012
1.5	Ontwikkeling aandeel havo/vwo leerlingen en aandeel hoger opgeleiden in bevolking, 35-54 jarigen	CBS en OCW OCW; referentieraming 2012
1.6	Prognose opleidingsniveau 30-34 jarigen OCW	
1.7	Het Nederlandse onderwijsstelsel	OCW, Kerncijfers 2006-2010
1.8	Aantal instellingen per onderwijssector	OCW, Kerncijfers 2006-2010
1.9	Aantal leraren per onderwijssector	OCW, Kerncijfers 2006-2010
1.10	Onderwijs in het kort	OCW, Kerncijfers 2006-2010
1.11	Geldstromen voor het Nederlandse onderwijs	OCW, Kerncijfers 2006-2010
1.12	Onderwijsstructuur van Nederland en enkele referentielanden	Eurydice; Key Data 2009
1.13	Vrijheid voor ouders om een school voor hun kinderen te kiezen	OESO; EAG 2011 Tabel D5.1.2
1.14	Autonomie van scholen (lager secundair onderwijs), 2011	OESO; EAG 2012 Tabel D6.1 en D6.3
1.15	Stelselkenmerken	Eurostat database en Eurydice
1.16	Stromen in het Nederlands onderwijs (in procenten van een gemiddeld cohort uitstromende basisonderwijsleerlingen, 2008)	OCW, Kerncijfers 2006-2010
1.17	Percentage leerlingen met speciale behoeften in speciaal onderwijs of speciale klassen, 2009	EU progress report Education and Training 2010
1.18	Aantal studenten ho met studiefinanciering	OCW; DUO
1.19	Aantal studenten mbo bol met studiefinanciering	OCW; DUO
1.20	Ontwikkeling van het aantal deelnemers	OCW; referentieraming 2012
1.21	Ontwikkeling 4-11 jarige bevolking per gemeente, t/m 2020	Regionale bevolkingsprognose 2009-2040, CBS/PBL
1.22	Aantallen eerstejaars en ingeschrevenen associate degrees	OCW; 1 cijfer HO (domein soort HO)
1.23	Aantal studenten in het hoger onderwijs als percentage van de bevolking van 18-25 jaar	CBS; Statline
1.24	Onderwijsdeelname voltijd-onderwijs naar leeftijd	OCW; referentieraming 2012
1.25	Onderwijsdeelname aan regulier onderwijs	OESO; EAG 2012 Tabel C1.2
1.26	Verwacht aantal jaren in het onderwijs	OESO; EAG 2012 Tabel C1.7 (web)
1.27	Percentage van 25- t/m 64-jarigen dat deelneemt aan leeractiviteiten (Leven Lang Leren)	Eurostat
1.28	Deelname van volwassenen aan leeractiviteiten in de afgelopen 12 maanden	OESO; EAG 2010 Tabel A5.1c
1.29	Percentage 25 t/m 64-jarigen dat deelneemt aan leeractiviteiten (2008)	OESO; EAG 2010 Tabel A5.1d
1.30	Percentage leerlingen op basisscholen met havo of vwo advies	NWO COOL Cohortonderzoek

Figuur	Beschrijving	Bron
1.31	Verdeling in het derde leerjaar vo	OCW; DUO
1.32	Aantallen studenten directe en indirecte instroom in het hbo, naar vooropleiding (x 1.000)	OCW; DUO onderwijsmatrices
1.33	Het percentage dat een hbo-diploma haalt van het totale aantal mbo'ers dat doorstroomt naar het hbo	OCW; DUO
1.34	Aantallen studenten directe en indirecte instroom in het wo, naar vooropleiding	OCW; DUO onderwijsmatrices
1.35	Percentage zorgleerlingen in het po	OCW; DUO
1.36	Percentage zorgleerlingen in het vo	OCW; DUO
1.37	Mbo deelnemers (autochtoon) naar niveau en geslacht (2009/10)	CBS; Statline
1.38	Instroom in het hoger onderwijs	OESO; EAG 2012 Tabel C 3.1
1.39	Percentage instroom in het hoger onderwijs	OESO; EAG 2012 Tabel C 3.4
1.40	Opleidingsniveau van vaders van ho-studenten, internationaal vergeleken	Eurostudent IV, 2008-2011
1.41	Instroomcohort 1999/00 hoger onderwijs; situatie na 4 jaar	CBS; Voortgezet Onderwijs Cohort Leerlingen
1.42	Instroomcohort 1999/00 hoger onderwijs; situatie na 8 jaar	CBS; Voortgezet Onderwijs Cohort Leerlingen
1.43	Allochtonen in het derde leerjaar vo	CBS; Statline
1.44	Havo- en vwo-gediplomeerden naar herkomst	CBS; Statline
1.45	Verdeling van mbo deelnemers over de niveaus naar etniciteit	CBS; Statline
1.46	Deelname aan hbo en wo	OCW; 1 cijfer HO en CBS
1.47	Percentage niet-westers allochtone studenten met de Nederlandse nationaliteit in de instroom	OCW; 1 cijfer HO
1.48	De kwaliteit van het basisonderwijs	Inspectie van het Onderwijs; Onderwijsverslag 2009/10
1.49	Toezichtsarrangementen basisonderwijs	Inspectie van het Onderwijs; Onderwijsverslag 2009/10
1.50	Toezichtsarrangementen voortgezet onderwijs	Inspectie van het Onderwijs; Onderwijsverslag 2009/10
1.51	De kwaliteit van het voortgezet onderwijs	Inspectie van het Onderwijs; Onderwijsverslag 2009/10
1.52	Opbrengsten voortgezet onderwijs	Inspectie van het Onderwijs; Onderwijsverslag 2009/10
1.53	Toezichtsarrangementen mbo	Inspectie van het Onderwijs; Onderwijsverslag 2009/10
1.54	Top-100 universiteiten van Europa volgens Shanghai Ranking 2010	Shanghai Jiao Tong ranking
1.55	Mening van Nederlanders over de kwaliteit van het onderwijs	OCW; Onderwijsmeter 2005-2008 en opinieonderzoek Onderwijs 2010
1.56	Mening van ouders over de kwaliteit van leraren	OCW; Onderwijsmeter 2005-2008 en opinieonderzoek Onderwijs 2010
1.57	Mening van ouders over de school van hun kind	OCW; Onderwijsmeter 2005-2008 en opinieonderzoek Onderwijs 2010

Bijlage 2 | Bronnen van de figuren

Figuur	Beschrijving	Bron
1.58	Mening van leraren over de school (basis- en voortgezet onderwijs) waar zij werken	OCW; Onderwijsmeter 2005-2008 en opinieonderzoek Onderwijs 2010
1.59	Mening van Nederlanders over de kwaliteit van het onderwijs	OCW; Onderwijsmeter 2005-2008 en opinieonderzoek Onderwijs 2010
1.60	Tevredenheid mbo-studenten	OCW; Onderwijsmeter 2005-2008 en opinieonderzoek Onderwijs 2010
1.61	Waardering van het hoger onderwijs door studenten	Stichting Studiekeuze 123/ResearchNed, database Studiekeuze 2011
1.62	Gemiddeld aantal uur per jaar ingeroosterde lestijd	OESO; EAG 2012 Tabel D1.1
1.63	Studietijd van studenten in 2009	OCW; Studentenmonitor 2011, bewerking ResearchNed
1.64	Instroom lerarenopleidingen basisonderwijs	Stamos; HBO-raad
1.65	Studierendement van lerarenopleiding na 5 jaar studie	Stamos; HBO-raad
1.66	Leeftijdverdeling van docenten	OCW; DUO
1.67	Leeftijdverdeling docenten in het primair onderwijs, internationale positie	OESO; EAG 2012 Tabel D5.1
1.68	Leeftijdverdeling docenten in het hoger secundair onderwijs, internationale positie	OESO; EAG 2012 Tabel D5.1
1.69	Gemiddeld aantal openstaande vacatures voor leraren en directiepersoneel	ECORYS / ResearchNed, Arbeidsmarktbarometer po, vo en mbo
1.70	Verdeling lectoren in het hbo naar sector, in procenten	HBO-raad
1.71	Leesprestaties 9/10-jarigen	IEA; PIRLS 2001, 2006
1.72	Prestaties natuuronderwijs van 9/10-jarigen	IEA, TIMSS 1995, 2003 en 2007
1.73	Prestaties 15-jarigen	OESO; PISA 2009
1.74	Percentage 15-jarige leerlingen met lage leesvaardigheden	OESO; PISA
1.75	Percentage 15-jarige leerlingen met lage wiskundevaardigheden	OESO; PISA
1.76	Percentage 15-jarige leerlingen met lage natuurwetenschappelijke vaardigheden	OESO; PISA
1.77	Excellente leerlingen op het gebied van wiskunde in PISA	OESO; PISA
1.78	Excellente leerlingen op het gebied van natuurwetenschappelijke vaardigheden in PISA	OESO; PISA
1.79	Excellente leerlingen op het gebied van lezen in PISA	OESO; PISA
1.80	Percentage leerlingen met niveau B in Engels, 2011	EU-onderzoek beheersing vreemde talen
1.81a	Bèta/Techniek in het hoger onderwijs	OCW; 1 cijfer ho
1.81b	Bèta-afgestudeerden in het hoger onderwijs	Eurostat
1.82	Trends in afgestudeerden hoger onderwijs (ISCED 5A)	OESO; EAG 2012 Tabel A3.2
1.83	Ontwikkeling van het aantal gediplomeerden	OCW; DUO
1.84	Opleidingsniveau van de Nederlandse bevolking	CBS; Statline
1.85	Opleidingsniveau van de bevolking	OESO; EAG 2012 tabel A1.3a
1.86	Percentage 20-24-jarigen met tenminste een diploma op havo, vwo of mbo 2 niveau	Eurostat
1.87	Aandeel van hoger opgeleiden in de beroepsbevolking	CBS; Statline
1.88	Percentage ho-opgeleiden onder 30-34-jarigen	Eurostat

Figuur	Beschrijving	Bron
1.89	Werkloosheid naar opleidingsniveau	CBS; Statline
1.90	Werkloosheid van gediplomeerde mbo'ers anderhalf jaar na het beëindigen van de opleiding	ROA; Schoolverlaters tussen onderwijs en arbeidsmarkt
1.91	Percentage werkzame schoolverlaters met een baan op minimaal eigen niveau en met een baan in eigen/verwante richting (2011)	ROA (Schoolverlaters tussen onderwijs en arbeidsmarkt 2011)
1.92	Percentage afgestudeerde hbo-ers uit 2008/09 met een baan op minimaal hbo-niveau en in de eigen/verwante richting	STOA 2010
1.93	Percentage afgestudeerde wo-ers uit 2007/08 met een baan op minimaal wo-niveau en in de eigen/verwante richting	STOA 2009
1.94	Aansluiting onderwijs-arbeidsmarkt	ROA; SchoolverlatersInformatieSysteem (SIS)
1.95	Percentage mobiele Nederlandse studenten dat in het buitenland voor een ho-diploma studeert	OESO; EAG 2011 Tabel C4.4
1.96	Buitenlandse studenten in Nederland naar land van herkomst	OCW; 1 cijfer ho
1.97	Aandeel internationale mobiele studenten in Nederland	OESO; EAG 2012 Tabel C4.1
1.98	Werkgelegenheidscijfers naar opleidingsniveau	OESO; EAG 2012 Tabel A7.3a
1.99	Startsalaris gediplomeerde schoolverlaters	ROA; Schoolverlaters tussen onderwijs en arbeidsmarkt 2009
1.100	Trendontwikkeling werkgelegenheid hoger secundair opgeleiden	OESO; EAG 2012 Tabel A7.3a
1.101	Private netto opbrengst van een tertiair diploma t.o.v. een startkwalificatie	OESO; EAG 2011 Tabel A9.3
1.102	Publieke netto opbrengst van een tertiair diploma t.o.v. een startkwalificatie	OESO; EAG 2011 Tabel A9.4
1.103	Gemiddeld jaarlijks voltijds salaris van vrouwen als percentage van het salaris van mannen	OESO; EAG 2012 Tabel A8.3a
1.104	Economische zelfstandigheid vrouwen	CBS; Statline
1.105	Percentage deelnemers per mbo niveau dat de opleiding succesvol afrondt	OCW; Begroting
1.106	Verwachte slaagkans	OCW; DUO onderwijsmatrices
1.107	Rendement hbo cohort	CBS; Statline
1.108	Rendement wo cohort	CBS; Statline
1.109	Percentage 18- t/m 24-jarigen dat geen opleiding volgt én geen startkwalificatie heeft	Eurostat
1.110	Nieuwe vs'ers in het mbo	CBS; Statline
1.111	Uitval uit het ho van in het hbo gestarte studenten (eerstejaars, voltijd)	CBS; Statline
1.112	Uitval uit het ho van in het wo gestarte studenten (eerstejaars, voltijd)	CBS; Statline
1.113	Verwachte verblijfsduur van gediplomeerden	OCW, Kerncijfers 2006-2010
1.114	Leerling/leraar ratio naar onderwijssoort	OCW; DUO
1.115	OCW uitgaven voor onderwijs per deelnemer	OCW, Kerncijfers 2006-2010
1.116	OCW uitgaven voor (voortgezet) speciaal onderwijs per deelnemer	OCW, Kerncijfers 2006-2010
1.117	OCW uitgaven voor onderwijs per deelnemer hoger onderwijs	OCW
1.118	Publieke en private uitgaven aan primaire en secundaire onderwijsinstellingen per leerling	OESO; EAG 2012 Tabel B1.1a
1.119	Publieke en private uitgaven aan secundaire onderwijsinstellingen per leerling, naar richting	OESO; EAG 2012 Tabel B1.6

Bijlage 2 | Bronnen van de figuren

Figuur	Beschrijving	Bron
1.120	Publieke en private uitgaven aan tertiaire onderwijsinstellingen (hbo en wo) per student	OESO; EAG 2012 Tabel B1.1a
1.121	Uitgaven aan onderwijsinstellingen per sector als percentage van het bbp	OESO; EAG 2012 Tabel B2.3
1.122	Uitgaven aan onderwijsinstellingen als percentage van het bbp	OESO; EAG 2012 Tabel B2.3
1.123	Totale publieke uitgaven aan onderwijs als percentage van het bbp	OESO; EAG 2012 Tabel B4.3
1.124	Uitgaven studiefinanciering ho	OCW
1.125	Uitgaven studiefinanciering mbo (bol)	OCW
1.126	Verhouding tussen het lerarensalaris na 15 jaar werkervaring en het gemiddelde salaris van een ho-opgeleide, 2009	OESO; EAG 2012 Tabel D3.1
1.127	Omvang generieke overheadformatie per sector	Universiteit Groningen; Overhead gewaardeerd (2011)
1.128	Leerlinggewichten in het basisonderwijs	OCW; referentieraming 2012
1.129	Sociale acceptatie van homoseksuelen	Homo emancipatiemonitor
1.130	Gemiddelde score per land op de kennistoets over burgerschap	IEA (ICCS 2010)
1.131	Percentage jongens en meisjes met interesse in politieke en sociale kwesties	IEA (ICCS 2010)
1.132a/b	Percentage volwassenen dat gebruik maakt van het stemrecht, 2010	OESO, EAG 2012 Tabel 11.2
1.133	Gemiddelde levensverwachting na het 30 ^e levensjaar in jaren, 2010	OESO, EAG 2012 Tabel 11.1
1.134	Leerlingen met een positieve houding t.o.v. gelijke rechten voor etnische minderheden, 2010	OESO, EAG 2012 Tabel 11.4
1.135	Allochtonen in basis- en voortgezet onderwijs	CBS; Statline
1.136	Tevredenheid over de maatschappelijke stage	Laks monitor 2009/10
CULTUUR		
2.1	De procentuele bijdrage van de culturele sector aan het bnp 1995-2009	APE op basis van Nationale Rekeningen CBS (2011)
2.2	Inkomsten gesubsidieerde culturele sector	Berenschot Presentatie Paradisodebat 2010
2.3	Culturele werkgelegenheid in Europa	Eurostat (pocketbooks), Cultural statistics 2007; Cultural Employment in Europe
2.4	Aantal arbeidsjaren (incl. zelfstandigen) in de culturele sector ultimo 2004-2008	Maatwerk CBS (APE-bewerking 2011)
2.5	Ontwikkeling van receptieve cultuurdeelname	Cultuurbewonderaars en cultuurbeoefenaars, SCP (2009)
2.6	Cultuurstelsel in beeld	OCW
2.7	Landelijke Culturele Basisinfrastructuur (BIS)	OCW jaarverslag
2.8	Aantal gesubsidieerde cultuurinstellingen (1)	OCW, toegekende subsidies (registratie in Kubus)
2.9	Aantal gesubsidieerde cultuurinstellingen (2)	OCW, toegekende subsidies (registratie in Kubus)
2.10	Rijksgesubsidieerde aanbod podiumkunsten	OCW (registratie in Kubus)
2.11	Marktaandeel rijksgesubsidieerd aanbod podiumkunsten	OCW (registratie in Kubus)
2.12	Aanbod van professionele podiumkunsten	OCW, opgaven instellingen (registratie in Kubus)
2.13	Marktaandeel Nederlandse film	Podia, Vereniging van Schouwburg en Concertgebouw Directies

Figuur	Beschrijving	Bron
2.14	Geïndexeerde ontwikkelingen Openbare Bibliotheken ten opzichte van 2001	Podia, Vereniging van Schouwburg en Concertgebouw Directies
2.15	Rijksmonumenten	Jaarverslagen Nederlandse Vereniging Bioscoopexploitanten (NVB)
2.16	Netto publieke uitgaven voor Cultuur en Media naar sector	Vereniging van Openbare Bibliotheken in samenwerking met CBS
2.17	Bezoeken aan uitvoeringen van professionele podiumkunsten	Rijksdienst Cultureel Erfgoed (RCE)
2.18	Bezoeken aan uitvoeringen Rijksgesubsidieerde podiumkunsten	CBS en overheid: Uitgaven cultuur, sport en recreatie
2.19	Mediagebruik Nederlandse bevolking	Podia, Vereniging van Schouwburg en Concertgebouw Directies
2.20	Aandeel landelijke publieke televisie in totale kijktijd	OCW, opgaven instellingen (registratie Kubus)
2.21	Aandeel landelijke publieke radio in totale luistertijd	SCP, De Tijd als Spiegel
2.22	Bezoeken aan musea, naar soort	SCP, Tijdbestedingsonderzoek (TBO)
2.23	Bezoeken aan Rijksgesubsidieerde musea	SCP, Tijdbestedingsonderzoek (TBO)
2.24	Bezoeken aan Nationaal Archief en Regionaal Historische Centra	CBS; Statline
2.25	Presentie Rijksgesubsidieerde podiumkunsten buitenland	OCW, opgaven instellingen (registratie in Kubus)
2.26	Bezoeken aan uitvoeringen podiumkunsten buitenland	Jaarverslagen Nationaal Archief
2.27	Giften aan cultuur in Nederland	OCW, opgaven instellingen (registratie in Kubus)
2.28	Eigen inkomsten ten opzichte van overheidssubsidie 2005-2009 (indexcijfers met 2005=100)	OCW, opgaven instellingen (registratie in Kubus)
WETENSCHAP		
		Geven in Nederland
3.1	Het Nederlandse wetenschapssysteem en financieringsstromen	Het Nederlandse wetenschapssysteem en financieringsstromen
3.2	OCW-uitgaven voor het wetenschapsbestel	OCW-uitgaven voor het wetenschapsbestel
3.3	R&D-uitgaven in Nederland als percentage van het bbp	R&D-uitgaven in Nederland als percentage van het bbp
3.4	R&D-uitgaven als percentage van het bbp	R&D-uitgaven als percentage van het bbp
3.5	Het wetenschappelijk en technologisch arbeidspotentieel tussen 15 en 74 jaar	Het wetenschappelijk en technologisch arbeidspotentieel tussen 15 en 74 jaar
3.6	R&D-personeel, als promille van de beroepsbevolking, 2010	R&D-personeel, als promille van de beroepsbevolking, 2010
3.7	Aandeel onderzoekers, per sector, in procenten van het totale personeel per sector	Aandeel onderzoekers, per sector, in procenten van het totale personeel per sector
3.8	Vrouwelijke onderzoekers in procenten van het totaal aantal onderzoekers	Vrouwelijke onderzoekers in procenten van het totaal aantal onderzoekers

Bijlage 2 | Bronnen van de figuren

Figuur	Beschrijving	Bron
3.9	Aandeel privaat gefinancierd onderzoek in publieke kennisinstellingen	Aandeel privaat gefinancierd onderzoek in publieke kennisinstellingen
3.10	Aandeel private financiering van enkele publieke instellingen, 2000-2011	Aandeel private financiering van enkele publieke instellingen, 2000-2011
3.11	Aandeel internationale co-publicaties	Aandeel internationale co-publicaties
3.12	Het aandeel internationale co-publicaties van Nederlandse onderzoekers naar hoofdgebied	Het aandeel internationale co-publicaties van Nederlandse onderzoekers naar hoofdgebied
3.13	Publiek - private co-publicaties als percentage van de totale publicatie output	Publiek - private co-publicaties als percentage van de totale publicatie output
3.14	Samenwerkingspartners van innovatieve bedrijven met universiteiten en publieke onderzoeksinstututen	WTIz (Dialogic)
3.15	Wetenschappelijke publicaties (omvang en groei)	WTIz (Thomson Reuters/CWTS Web of Science. Bewerking CWTS/NIFU)
3.16	Publicatie-output naar wetenschappelijke hoofdgebieden	WTIz (Thomson Reuters/CWTS Web of Science. Bewerking CWTS/NIFU)
3.17	Nederlandse wetenschappelijke publicaties naar institutionele sector	WTIz (Thomson Reuters/CWTS Web of Science. Bewerking CWTS/NIFU)
3.18	Wetenschappelijke output van door NWO gefinancierd onderzoek	Jaarboeken (2003+2004) en Jaarverslagen NWO 2005 e.v.
3.19	Wetenschappelijke output van door KNAW gefinancierd onderzoek	Jaarverslagen KNAW
3.20	Nederlandse promoties, omvang en het aandeel van vrouwen	CBS
3.21	Aantallen promoties, als aandeel van 1000 personen in de bevolkingsgroep 25 tot 34 jarigen	Eurostat
3.22	Aantal aangevraagde EPO-octrooien	Eurostat
3.23	Verdeling EPO-octrooien naar sector	Eurostat
3.24	Citatie-impactscore	WTIz (Thomson Reuters/CWTS Web of Science. Bewerking CWTS/NIFU)
3.25	Nederlandse citatie-impactscore naar institutionele sector	WTIz (Thomson Reuters/CWTS Web of Science. Bewerking CWTS/NIFU)
3.26	Nederlandse citatie-impactscore van enkele Nederlandse (groepen van) instituten en bedrijven	WTIz (Thomson Reuters/CWTS Web of Science. Bewerking CWTS/NIFU)
3.27	Citatie-impactscore van de Nederlandse universiteiten	WTIz (Thomson Reuters/CWTS Web of Science. Bewerking CWTS/NIFU)
3.28	Citatie-impactscore naar wetenschappelijk hoofdgebied	WTIz (Thomson Reuters/CWTS Web of Science. Bewerking CWTS/NIFU)
3.29	R&D-uitgaven in Nederland, naar financieringsbron, als % van het bbp	CBS
3.30	Directe en indirecte overheidsfinanciering van R&D	Rathenau Instituut
3.31	Het aandeel vrouwen bij het universitair personeel, naar functiecategorie, 2000 en 2011	VSNU / WOPI

Figuur	Beschrijving	Bron
3.32	Loopbaanontwikkeling van gehonoreerden in vernieuwingsimpuls	NWO jaarverslag 2011
3.33	Universitair personeel tot 35 jaar	VSNU / WOPI
3.34	Wetenschappelijke publicaties per onderzoeker (publieke sector)	WTIz (Thomson Reuters/CWTS Web of Science. Bewerking CWTS/NIFU)
3.35	Netto honoreringspercentages NOW, naar actielijn	NWO jaarverslagen 2007-2010
3.36	Netto honoreringspercentages NOW, naar speerpunt	NWO jaarverslag 2011
BIJLAGEN		
B.1	Doorstroom in het Nederlandse onderwijs	OCW

Bijlage 3 | Lijst van afkortingen

AES	Adult Education Survey	GTI's	Grote Technologische Instituten	NWO	Nederlandse Organisatie voor Wetenschappelijk Onderzoek	USPTO	United States Patent and Trademark Office
ALW	Aard- en Levenswetenschappen	GW	Geesteswetenschappen	NZ	Nieuw Zeeland	vavo	Voortgezet algemeen volwassenenonderwijs
AUS	Australië	havo	Hoger algemeen voortgezet onderwijs	OCW	Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap	VK	Verenigd Koninkrijk
bao	basisonderwijs	hbo	Hoger beroepsonderwijs	OESO	Organisatie voor Economische Samenwerking en Ontwikkeling	vmbo	Vorbereidend middelbaar beroepsonderwijs
bbl	beroepsbegeleidende leerweg	HK	Hongkong	OOS	Oostenrijk	VN	Verenigde Naties
bbp	Bruto Binnenlands Product	ho	Hoger onderwijs	OSA	Strategisch Arbeidsmarktonderzoek	VNG	Vereniging van Nederlandse Gemeenten
BEL	België	HON	Hongarije	OU	Open Universiteit	vo	Voortgezet onderwijs
BEL (VL)	België (Vlaanderen)	ICCS	International Civics and Citizenship Education Study	OV	Openbaar vervoer	VS	Verenigde Staten
BIS	Basisinfrastructuur	ICN	Instituut Collectie Nederland	pbbp	Prijsonwikkeling Bruto Binnenlands Product	VSCD	Vereniging van Schouwburg- en Concertgebouw Directies
bol	Beroepsopleidende leerweg in het mbo	ICT	Informatie- en Communicatietechnologie	PD	postdoc	VSNU	vereniging van universiteiten
bve	Beroepsonderwijs en volwasseneneducatie	IEA	International Association for the Evaluation of Educational Achievement	PIRLS	Progress in International Reading Literacy Study	vso	Voortgezet speciaal onderwijs
CBS	Centraal Bureau voor de Statistiek	IER	Ierland	PISA	Programme for International Student Assessment	svs	Voortijdig schoolverlaten
CFI	Centrale Financiën Instellingen	IPO	Interprovinciaal Overleg	po	Primair onderwijs	Vve	voor- en vroegschoolse educatie
COOL	Cohort Onderzoek Onderwijs Loopbanen	ISCED	International Standard Classification of Education	pro	Praktijkonderwijs	vwo	Vorbereidend wetenschappelijk onderwijs
Cvi	Commissie van indicatiestelling	ISCO	International Standard Classification of Occupations	R&D	Research & Development	WBC	Wet tot behoud van cultuurbezit
CW	Chemie	JAP	Japan	RACM	Rijksdienst voor Archeologie, Cultuurlandschap en Monumenten	WHW	Wet op het hoger onderwijs en wetenschappelijk onderzoek
CWTS	Centre for Science and Technology Studies	JPO	Japans octrooibureau	RCE	Rijksdienst voor Cultureel Erfgoed	WIPO	World Intellectual Property Organisation
DEN	Denemarken	KNAW	Koninklijke Nederlandse Akademie van Wetenschappen	RHC	Regionaal Historisch Centrum	wo	Wetenschappelijk onderwijs
DUI	Duitsland	KNMI	Koninklijk Nederlands Meteorologisch Instituut	RIVM	Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieuhygiëne	WSC	Wet op het specifiek cultuurbeleid
ECN	Energieonderzoek Centrum Nederland	LAKS	Landelijk Aktie Komitee Scholieren	ROA	Researchcentrum voor Onderwijs en Arbeidsmarkt	WSNS	Weer Samen naar School
ECTS	European Credits Transfer System	LGF	Leerling-gebonden financiering	Sbao	Speciaal basis onderwijs	WTOS	Wet Tegemoetkoming Onderwijsbijdrage en Schoolkosten
ENG	Engeland	III	Leven Lang Leren	SCP	Sociaal Cultureel Planbureau	ZonMw	Medische wetenschappen
ENQA	European Association for Quality Assurance in Higher Education	LNV	Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit	SEN	Special Educational Needs	ZWE	Zweden
EPO	Europees Octrooi Bureau	lwo	Leerwegondersteunend onderwijs	SES	Sociaaleconomische achtergrond	ZWI	Zwitserland
ERC	European Research Council	MaGW	Maatschappij- en Gedragwetenschappen	SICA	Stichting internationale culturele activiteiten		
EU	Europese Unie	MARIN	Maritiem Research Instituut Nederland	SIN	Singapore		
EU-15	het gemiddelde van de eerste 15 leden van de EU	mbo	Middelbaar beroepsonderwijs	SLO	Slovenië		
EU-19	het gemiddelde van de EU-landen die lid zijn van OESO	N	Natuurkunde	so	Speciaal onderwijs		
EU-27	het gemiddelde van de huidige EU-lidstaten	NED	Nederland	SPA	Spanje		
Eurostat	Statistisch bureau van de Europese Gemeenschap	NKI	Nederlands Kanker Instituut	STW	Technische wetenschappen		
EVC	Erkenning Verworven Competenties	NLR	National Aerospace Laboratory/ Nationaal Lucht- en Ruimtevaartlaboratorium	TBO	Tijdbestedingonderzoek		
EW	Exacte wetenschappen	NOO	Noorwegen	TIMSS	Trends in International Mathematics and Science Study		
FIN	Finland	NOWT	Nederlands Observatorium van Wetenschap en Technologie	TNO	Nederlands organisatie voor toegepast Natuurwetenschappelijk Onderzoek		
FPK	Fonds Podiumkunsten	NPV	Net Present Value				
FRA	Frankrijk	NVAO	Nederlands-Vlaamse Accreditatieorganisatie				
G27	27 grootste steden van Nederland	NVB	Nederlandse Vereniging Bioscoopexploitanten				
G4	4 grootste steden van Nederland			TTI	Technologisch Topinstituut		
GEM	Gemiddeld			UD	universitair docent		
				UHD	universitair hoofddocent		
				UMC	Universitaire Medische Centra		

Bijlage 4 | Index Figuren Beleidsartikelen

Artikel 1 Primair onderwijs

1.71	Leesprestaties 9/10-jarigen
1.72	Prestaties natuuronderwijs van 9/10-jarigen
1.30	Percentage leerlingen op basisscholen met havo- of vwo-advies
1.57	Mening van ouders over de school van hun kind
1.48	De kwaliteit van het basisonderwijs
1.115	OCW-uitgaven voor onderwijs per deelnemer
1.116	OCW-uitgaven voor (voortgezet) speciaal onderwijs per deelnemer
1.8	Aantal instellingen per onderwijssector
1.49	Toezichtsarrangementen basisonderwijs
1.56	Mening van ouders over de kwaliteit van leraren

Artikel 3 Voortgezet onderwijs

1.74	Percentage 15-jarige leerlingen met lage leesvaardigheden
1.106	Verwachte slaagkans
1.57	Mening van ouders over de school van hun kind
1.115	OCW-uitgaven voor onderwijs per deelnemer
1.50	Toezichtsarrangementen voortgezet onderwijs
1.51	De kwaliteit van het voortgezet onderwijs
1.52	Opbrengsten voortgezet onderwijs
1.8	Aantal instellingen per onderwijssector
1.49	Toezichtsarrangementen basisonderwijs
1.56	Mening van ouders over de kwaliteit van leraren

Artikel 4 Beroepsonderwijs en volwassenenonderwijs

1.86	Percentage 20-24-jarigen met ten minste een diploma op havo-, vwo- of mbo-2-niveau
1.109	Percentage 18- t/m 24-jarigen dat geen opleiding volgt én geen startkwalificatie heeft
1.33	Het percentage dat een hbo-diploma haalt van het totale aantal mbo'ers dat doorstroomt naar het hbo
1.90	Werkloosheid van gediplomeerde mbo'ers anderhalf jaar na het beëindigen van de opleiding
1.94	Aansluiting onderwijs-arbeidsmarkt
1.60	Tevredenheid mbo-studenten
1.105	Percentage deelnemers per mbo-niveau dat de opleiding succesvol afrondt
1.115	OCW-uitgaven voor onderwijs per deelnemer
1.27	Percentage van 25- t/m 64-jarigen dat deelneemt aan leeractiviteiten (Leven Lang Leren)
1.110	Nieuwe vsv'ers in het mbo

Artikel 6&7 Hoger onderwijs

1.87	Aandeel van hoger opgeleiden in de beroepsbevolking
1.92	Percentage afgestudeerde hbo-ers uit 2008/09 met een baan op minimaal hbo-niveau en in de eigen/verwante richting
1.93	Percentage afgestudeerde wo-ers uit 2007/08 met een baan op minimaal wo-niveau en in de eigen/verwante richting
1.94	Aansluiting onderwijs-arbeidsmarkt
1.10	Onderwijs in het kort
1.117	OCW-uitgaven voor onderwijs per deelnemer hoger onderwijs
1.115	OCW-uitgaven voor onderwijs per deelnemer
1.63	Studietijd van studenten in 2009
1.114	Leerling/leraarratio naar onderwijssoort
1.54	Top-100 universiteiten van Europa volgens Shanghai Ranking 2010
1.96	Buitenlandse studenten in Nederland naar land van herkomst
1.107	Rendement hbo-cohort
1.108	Rendement wo-cohort

Artikel 8 Internationaal beleid

1.95	Percentage mobiele Nederlandse studenten dat in het buitenland voor een ho-diploma studeert
1.96	Buitenlandse studenten in Nederland naar land van herkomst
1.97	Aandeel internationale mobiele studenten in Nederland

Artikel 9 Arbeidsmarkt- en personeelsbeleid

1.69	Gemiddeld aantal openstaande vacatures voor leraren en directiepersoneel
1.64	Instroom lerarenopleidingen basisonderwijs
1.65	Studierendement van lerarenopleiding bao na 5 jaar studie
1.56	Mening van ouders over de kwaliteit van leraren

Artikel 11 Studiefinanciering

1.18	Aantal studenten ho met studiefinanciering
1.19	Aantal studenten mbo bol met studiefinanciering
1.124	Uitgaven studiefinanciering ho
1.125	Uitgaven studiefinanciering mbo (bol)
1.63	Studietijd van studenten in 2009
1.113	Verwachte verblijfsduur van gediplomeerden

Artikel 12 Tegemoetkoming onderwijsbijdrage en schoolkosten

1.3	Onderwijsdeelname voltijd-onderwijs naar leeftijd
-----	---

Artikel 14 Cultuur

2.18	Bezoeken aan uitvoeringen Rijksgesubsidieerde podiumkunsten
2.10	Rijksgesubsidieerde aanbod podiumkunsten
2.25	Presentie Rijksgesubsidieerde podiumkunsten buitenland
2.13	Marktaandeel Nederlandse film
2.25	Bezoeken aan uitvoeringen podiumkunsten buitenland
2.22	Bezoeken aan Rijksgesubsidieerde musea

Artikel 16 Onderzoek en wetenschapsbeleid

3.24	Citatie-impactscore
3.15	Wetenschappelijke publicaties
3.21	Aantallen promoties, als aandeel van 1.000 personen in de bevolkingsgroep 25 tot 34 jarigen
3.4	R&D-uitgaven als percentage van het bbp
3.6	R&D-personeel, als promille van de beroepsbevolking, 2009
3.31	Het aandeel vrouwen bij het universitair personeel, naar functie-categorie, 2000 en 2011
3.33	Universitair personeel

Artikel 25 Emancipatie

1.104	Economische zelfstandigheid vrouwen
1.129	Sociale acceptatie van homoseksuelen

Bijlage 5 | Index Figuren EAG 2012

Figuur	Education at a Glance
1.13	Vrijheid voor ouders om een school voor hun kinderen te kiezen
1.14	Autonomie van scholen (lager secundair onderwijs), 2011
1.25	Onderwijsdeelname aan regulier onderwijs
1.26	Verwacht aantal jaren in het onderwijs
1.28	Deelname van volwassenen aan leeractiviteiten in de afgelopen 12 maanden
1.29	Percentage 25 t/m 64-jarigen dat deelneemt aan leeractiviteiten (2008)
1.38	Instroom in het hoger onderwijs
1.39	Percentage instroom in het hoger onderwijs
1.62	Gemiddeld aantal uur per jaar ingeroosterde lestijd (2010)
1.67	Leeftijdsverdeling docenten in het primair onderwijs, internationale positie
1.68	Leeftijdsverdeling docenten in het hoger secundair onderwijs, internationale positie (2010)
1.82	Trends in afgestudeerden hoger onderwijs (ISCED 5A)
1.85	Opleidingsniveau van de bevolking
1.91	Percentage werkzame schoolverlaters met een baan op minimaal eigen niveau en met een baan in eigen/verwante richting (2011)
1.95	Percentage mobiele Nederlandse studenten dat in het buitenland voor een ho-diploma studeert
1.97	Aandeel internationale mobiele studenten in Nederland
1.98	Werkgelegenheidscijfers naar opleidingsniveau
1.100	Trendontwikkeling werkgelegenheid hoger secundair opgeleiden
1.101	Private netto opbrengst van een tertiair diploma t.o.v. een startkwalificatie
1.102	Publieke netto opbrengst van een tertiair diploma t.o.v. een startkwalificatie
1.103	Gemiddeld jaarlijks voltijds salaris van vrouwen als percentage van het salaris van mannen
1.118	Publieke en private uitgaven aan primaire en secundaire onderwijsinstellingen per leerling
1.119	Publieke en private uitgaven aan secundaire onderwijsinstellingen per leerling, naar richting
1.120	Publieke en private uitgaven aan tertiaire onderwijsinstellingen (hbo en wo) per student
1.121	Uitgaven aan onderwijsinstellingen per sector als percentage van het bbp
1.122	Uitgaven aan onderwijsinstellingen als percentage van het bbp
1.123	Totale publieke uitgaven aan onderwijs als percentage van het bbp
1.126	Verhouding tussen het lerarsalaris na 15 jaar werkervaring en het gemiddelde salaris van een ho-opgeleide (2010)
1.132a/b	Percentage volwassenen dat gebruik maakt van het stemrecht, 2010
1.133	Gemiddelde levensverwachting na het 30e levensjaar in jaren, 2010
1.134	Leerlingen met een positieve houding t.o.v. gelijke rechten voor etnische minderheden, 2010

Aan deze publicatie werkten mee

Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap (OCW)

Ellen van der Giessen *(Kennis)*

Gert Korteweg *(Kennis)*

Mark de Boer *(Kennis)*

Pauline Thoolen *(Kennis)*

Priscilla Middleton *(Kennis)*

Jan van Steen *(OWB)*

Jean de Goeij *(DCE)*

Bert van de Kooij *(MLB)*

Katie Hangelbroek *(DK)*

Linda Slikkerveer *(DK)*

Martine Warmerdam *(HO&S)*

Inspectie van het Onderwijs (Ivho)

Dienst Uitvoering Onderwijs (DUO)



Dit is een publicatie van het Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap

Productie	Directie Kennis
Vormgeving	Mainstream Marketing Communicatie B.V., Hetty Zwollo en Debbie van Berkel
Druk	Hub.Tonnaer, Kelpen
Uitgave	September 2012
ISBN	978-90-5910-186-9
Prijs	€25,-
Zie ook	www.trendsinbeeld.minocw.nl

Meer informatie: www.rijksoverheid.nl/ministeries/ocw/organisatie/begroting-en-jaarverslag-OCW42.024/1500/08DW2012B014