

# Studentenmonitor 2001

aanvullende analyses over motivatie en sociaal milieu

Uulkje de Jong (SCO-Kohnstamm Instituut)

Jaap Anne Korteweg (SEO)

Marko van Leeuwen (SEO)

Ineke van der Veen (SCO-Kohnstamm Instituut)

Onderzoek in opdracht van het ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschappen

Amsterdam, mei 2002



SEO-rapport nr. 623  
SCO-rapport nr. 646

Copyright © 2002 SEO/SCO Amsterdam. Alle rechten voorbehouden. Het is geoorloofd gegevens uit dit rapport te gebruiken in artikelen en dergelijke, mits daarbij de bron duidelijk en nauwkeurig wordt vermeld.

# Inhoud

1	Inleiding.....	1
2	Motivatie van studenten: de motivatieknik.....	3
2.1	Verschillen in motivatie voor studenten in de studentenmonitor 2001 .....	4
2.2	Verschillen in motivatie van individuele studenten van cohort 1995/96 en cohort 1997/98 .....	6
2.3	Verklaring voor de gemiddelde afname van motivatie in het eerste jaar.....	9
2.3.1	Verklaring van het verschil in motivatie in het eerste jaar: het cohort 97/98.....	12
2.3.2	Verklaring van verschil in motivatie in het eerste jaar: de studentenmonitor 2001 .....	23
2.4	Conclusie.....	31
3	Sociaal milieu en de keuze tussen hbo en wo .....	35
3.1	Trends in deelname aan hoger onderwijs: milieueffecten.....	36
3.1.1	Opleidingsniveau ouders .....	37
3.1.2	Netto inkomen ouders.....	38
3.1.3	Het studiekeuzeproces.....	40
3.2	Verklarend model van niveaukeuze hoger onderwijs.....	41
3.2.1	Modelopzet niveaukeuze.....	41
3.2.2	Verklarende variabelen.....	42
3.3	Toetsing van de modellen van niveaukeuze.....	43
3.3.1	Eerstejaars uit de Studentenmonitor 2000 en 2001 .....	43
3.3.2	Ouderejaars uit de Studentenmonitor 2001 .....	48
3.4	Samenvatting en conclusies .....	54
	Literatuur .....	57
	Bijlage bij hoofdstuk 2 Schalen .....	59
	Bijlage bij hoofdstuk 3 Niveaukeuze.....	61
	SCO-Kohnstamm Instituut.....	63
	SEO, Stichting voor Economisch Onderzoek.....	65

## Samenvatting

In het Algemeen Overleg over de positie van de student in het hoger onderwijs is door de minister toegezegd dat een nadere analyse zal plaatsvinden van:

- a) de motivatie van hbo-studenten;
- b) de onderscheidende werking van het milieu bij de keuze tussen hbo en wo.

Deze thema's waarop door de minister aan de Tweede Kamer nadere analyses zijn toegezegd komen direct voort uit de rapportage Studentenmonitor 2000 (Hofman e.a., 2001). Hieruit bleek er een knik op te treden in de motivatie van studenten in het tweede jaar. Een tweede uitkomst die verdere vragen oproep was de onderscheidende werking van het milieu bij de keuze tussen hbo en wo.

### *De motivatie van hbo-studenten*

Eerst hebben we onderzocht of de in het studiejaar 2000 geconstateerde motivatieknik in het hbo tussen jaargroepen studenten –het sterkst in de sector onderwijs– in het studiejaar 2001 opnieuw optreedt en of er ook een daling optreedt in de motivatie van individuele studenten. Of de motivatie van individuele studenten verandert, hebben we onderzocht door gebruik te maken van eerder door de SEO en het SCO-Kohnstamm Instituut verzamelde gegevens over motivatie van twee cohorten studenten die in het kader van Determinanten van de deelname aan hoger onderwijs gevolgd zijn in de tijd: de cohorten 95/96 en 97/98. We kunnen concluderen dat de motivatieknik ook in 2001 is opgetreden en dat het hierbij niet alleen gaat om verschillen tussen groepen studenten, maar dat de motivatie van dezelfde studenten in de loop van het eerste jaar afneemt. Dat in 2000 de sterkste daling plaatsvond binnen de sector onderwijs (in 2001 sector pedagogisch) lijkt een eenmalig verschijnsel en is niet uit andere resultaten naar voren gekomen. Daarnaast kwam niet uit alle resultaten een sterkere gemiddelde daling voor het hbo dan voor het wo naar voren. Voor zowel het hbo als wo hebben we gezocht naar een verklaring voor de gemiddelde afname in motivatie in het eerste jaar. Voor zowel het hbo als wo wordt dit het best verklaard door de mate waarin studenten tevreden zijn over hun studiekeuze.

Uit de analyses van het verschil in motivatie tussen het eerste en tweede jaar over het cohort 97/98 kwam naar voren dat het hierbij gaat om de mate waarin sociale en academische integratie succesvol

verlopen: studenten die minder tevreden zijn over hun studiekeuze voelen zich minder thuis in hun opleiding en ervaren de contacten in de onderwijsinstelling als minder prettig. Daardoor neemt hun motivatie sterker af dan van studenten waarvoor dit in mindere mate het geval is. De motivatie aan de start van de studie gaat over de motivatie op het moment dat studenten nog niet of nog maar kort aan hun opleiding hebben gestudeerd. Studenten hebben zich aan het begin een voorstelling gemaakt van hun studie. Na een periode daadwerkelijk gestudeerd te hebben, kunnen zij nagaan in hoeverre deze voorstelling overeenkomt met hun ervaringen. Uit de gemiddelde afname in motivatie in het eerste jaar kan afgeleid worden dat studenten na ongeveer een jaar studeren wat minder positief tegenover hun studiekeuze staan; het is niet precies wat ze zich ervan hadden voorgesteld.

Voor hbo-studenten is de motivatie aan het begin van de studie alleen indirect van invloed op de motivatie in het tweede jaar. Dit betekent dat de invloed van de motivatie aan het begin van de studie op de motivatie in het tweede jaar voor hbo-studenten alleen via de verklaringsvariabelen (onder meer sociale en academische integratie en toekomstperspectief) verloopt. Voor wo-studenten is er naast een indirect ook een direct effect van de motivatie aan het begin van de studie op de motivatie in het tweede jaar. Op basis hiervan kan geconcludeerd worden dat de motivatie van hbo-studenten na ongeveer een jaar studeren meer door ervaringen in de studie wordt bepaald dan de motivatie van wo-studenten. Een mogelijke verklaring hiervoor is dat het hbo gemiddeld beroepsgerichter is dan het wo en dat studenten in het hbo daardoor concretere verwachtingen hebben van hun studie. Hoe concreter de verwachtingen, des te groter de kans is dat deze verwachtingen onjuist blijken te zijn.

Een verschil tussen de resultaten van het cohort 97/98 en de studentenmonitor 2001 is dat in de studentenmonitor de inzet van studenten voor hun studie relatief gezien een minder sterk verband heeft met de tevredenheid/twijfel over hun studiekeuze. In de studentenmonitor staat de beslissing om wel of niet dezelfde studie te blijven volgen aan dezelfde instelling meer centraal. Dit is te verklaren doordat in de studentenmonitor 2001 waarschijnlijk een groter aandeel studenten zit dat nog zal stoppen met de studie. Van het cohort 97/98 hebben we gegevens gebruikt van studenten die na een jaar studeren niet gestopt waren met hun studie. Studenten die gedurende het eerste jaar zo sterk twijfelen over hun studiekeuze dat zij ermee stoppen, zitten hier dus niet in.

Vervolgens is gekeken naar de samenhang van de modelresultaten met achtergrondkenmerken. De volgende samenhangen kwamen naar voren uit zowel de gegevens van het cohort 97/98 als uit die van

de studentenmonitor 2001. Studenten in het hbo die ouder zijn en/of deeltijd studeren, twijfelen minder over hun studiekeuze dan jongere studenten en voltijdstudenten. Naarmate hbo-studenten ouders hebben met een lager inkomen en zij een hoger gemiddeld eindexamencijfer hebben, spannen zij zich meer in voor hun studie. Naarmate wo-studenten ouder zijn, zijn zij meer gemotiveerd aan het begin van de studie. We kunnen concluderen dat studenten die met hun studie starten als ze ouder zijn, een grotere kans hebben om hun motivatie in het eerste jaar vast te houden dan jongere studenten.

In dit onderzoek hebben we een model ontwikkeld om verschillen in motivatie tussen twee momenten te verklaren. We hebben het model getoetst met gegevens die daadwerkelijk op twee momenten zijn verzameld en met gegevens die op één moment zijn verzameld. Op basis van theorie en plausibiliteit hebben we variabelen in het model opgenomen en daarin een ordening aangebracht. De modelontwikkeling is goed gelukt: uit de analyses is gebleken dat het model goed past. De verklaarde varianties zijn vrij hoog: met het model verklaren we 27-65 procent van het verschil in motivatie tussen de twee momenten. Uit de resultaten van de studentenmonitor 2001 bleek de wens om dezelfde opleiding te blijven volgen een belangrijke factor. In de toekomst zullen we zien hoe de studieloopbaan verloopt van deze studenten.

#### *Onderscheidende werking van het milieu bij de keuze tussen hbo en wo*

De constatering in de Studentenmonitor 2000 dat het ouderlijk milieu van invloed is bij de keuze tussen hbo en wo wordt niet bevestigd door de resultaten van de Studentenmonitor 2001. We laten zien dat het percentage eerstejaars studenten van de zogenaamde eerste generatie hoger onderwijs in hbo en wo in 2001 vrijwel aan elkaar gelijk is (figuur 3.2). In de jaren daarvoor lag dit percentage onder eerstejaars in het hbo veel hoger dan in het wo.

Ter bevestiging hebben we een aantal multivariate analyses uitgevoerd op zowel eerstejaars als ouderejaars studenten in 2000 en 2001. In deze analyses is onderzocht of de keuze voor studeren op wo-niveau significant samenhangt met het inkomen of het opleidingsniveau van de ouders van de studenten.

Een gecombineerde analyse van eerstejaars met een vwo-diploma in de Studentenmonitor 2000 en 2001 toont aan dat de kans op studeren op wo-niveau iets stijgt naarmate het opleidingsniveau van

de ouders hoger is, maar het effect is niet significant. Gekozen is voor een selectie van alleen studenten met een vwo-diploma zodat een zuivere vergelijking wordt gemaakt. Onder studenten met een vwo-diploma vindt dus geen sociale selectie meer plaats in de keuze voor studieniveau. De keuze voor het niveau van studeren kan wel worden verklaard uit andere factoren, zoals leeftijd en etniciteit van de student, prestaties in het voortgezet onderwijs, inzet, twijfels over studeren en de studiekeuze en de kwaliteit van de aansluiting tussen het voortgezet en hoger onderwijs.

De sociaal-economische achtergrond van de studenten kan natuurlijk ook van invloed zijn op enkele verklarende variabelen in het model, zoals bijvoorbeeld de leerweg, studieprestaties, twijfels en ambities. Uit enkele bivariate analyses blijkt dat bij de eerstejaars met een vwo-diploma in 2000 en 2001 alleen hun leeftijd en het aantal vakken dat ze in het vakkenpakket hadden een significant verband vertonen met het opleidingsniveau van de ouders. Ook via die weg lijkt de kans op sociale selectie bij de niveaukeuze dus vrijwel afwezig.

In de steekproeftrekking van de Studentenmonitor 2000 en 2001 zijn alleen eerstejaars geselecteerd die nog niet eerder gestudeerd hebben het hoger onderwijs. Wellicht volgen kinderen van laag opgeleide ouders in het hoger onderwijs vaker een route via het hbo naar een wo-opleiding. Om dit te onderzoeken hebben we ook enkele analyses uitgevoerd op het ouderejaarsbestand van de Studentenmonitor 2001. Ook de voormalige havisten en mbo'ers in deze groep hebben de kans gehad om via het hbo (propedeuse- of eindexamen) door te stromen naar het wo. We onderscheiden in de analyses de volgende vijf leerwegen:

- vwo-diploma en een directe leerweg door het voortgezet onderwijs (alleen vwo);
- vwo-diploma en een indirecte leerweg door het voortgezet onderwijs (via havo);
- hbo-propedeuse en een directe leerweg door het voortgezet onderwijs (havo of mbo);
- hbo-propedeuse en een indirecte leerweg door het voortgezet onderwijs (mavo-havo, havo-mbo);
- andere leerweg.

Als verklarende variabelen zijn in het model opgenomen combinaties van het opleidingsniveau van de ouders (laag of hoog) en de gevolgde leerweg en een groot aantal andere factoren zoals persoonskenmerken, geschiktheid en motivatie. De kans op studeren in het wo verschilt sterk tussen de verschillende leerwegen. Studenten met een vwo-diploma hebben zoals mag worden verwacht de grootste kans om op wo-niveau te studeren. Studenten met laag opgeleide ouders en een hbo-

propedeuse (en geen vwo-diploma) hebben een kleinere kans op studeren op wo-niveau dan studenten met hoog opgeleide ouders en verder een vergelijkbare leerweg. Studenten van hoog opgeleide ouders die via een andere leerweg in het hoger onderwijs terecht zijn gekomen hebben een grotere kans om op wo-niveau te studeren, dan studenten van laag opgeleide ouders met dezelfde leerweg. In deze analyse zien we verder dat het inkomen van de ouders de kans op studeren op wo-niveau alleen positief beïnvloedt als naast de gecombineerde leerweg-opleidingsniveau variabelen geen andere verklarende variabelen aan het model worden toegevoegd.

In een laatste set van modellen wordt de niveaukeuze per leerweg geanalyseerd. Als we de kans op studeren op wo-niveau schatten per leerweg en naast het opleidingsniveau van de ouders een aantal andere verklarende variabelen in het model opnemen blijven de variabelen die het opleidingsniveau van de ouders weergeven in de meeste gevallen niet significant. Alleen bij de leerweg *hbo indirect* zien we dat, als wordt gecorrigeerd voor een aantal achtergrondkenmerken, studenten uit de middengroepen iets vaker een indirecte route naar het wo hebben gevolgd.

Alle analyses overziend lijkt de conclusie gerechtvaardigd dat er niet langer sprake is van duidelijk aantoonbare selectie op basis van sociaal-economische achtergrond in het hoger onderwijs. Dit geldt voor de initiële instroom in het hoger onderwijs, maar lijkt ook op te gaan voor de verschillende routes binnen het hoger onderwijs.



# 1 Inleiding

In het Algemeen Overleg over de positie van de student in het hoger onderwijs is door de minister toegezegd dat een nadere analyse zal plaatsvinden van:

- a) de motivatie van hbo-studenten;
- b) de onderscheidende werking van het milieu bij de keuze tussen hbo en wo.

Deze thema's waarop door de minister aan de Tweede Kamer nadere analyses zijn toegezegd komen direct voort uit de rapportage Studentenmonitor 2000 (Hofman e.a., 2001). Hieruit bleek er een knik op te treden in de motivatie van studenten in het tweede jaar. Een tweede uitkomst die verdere vragen oproep was de onderscheidende werking van het milieu bij de keuze tussen hbo en wo. Beide onderwerpen zijn al eerder, maar nog niet uitputtend, onderzocht op basis van gegevens verzameld in het kader van de onderzoekslijnen *Verder Studeren* en *Determinanten van de deelname aan hoger onderwijs*.

De Tweede Kamer heeft naar aanleiding van het verschijnen van de Studentenmonitor 2000 (Hofman e.a., 2001) aan de minister van OCenW de vraag gesteld of beide verschijnselen zich ook voordoen in de Studentenmonitor 2001, en zo ja welke factoren hierbij een rol spelen. Het ministerie van OCenW heeft daarop aan de Stichting voor Economisch Onderzoek (SEO) en het SCO-Kohnstamm Instituut, beide van de Universiteit van Amsterdam, gevraagd hiernaar nader onderzoek te doen. In deze rapportage geven we van beide onderwerpen de eerste uitkomsten.

## *Introductie cohorten*

*Cohort 1995* is het cohort eerstejaars dat is opgebouwd ten behoeve van het onderzoek *Determinanten van de Deelname aan Hoger Onderwijs* in opdracht van het Ministerie van OCenW. Het cohort is inmiddels twee maal benaderd met een vragenlijst. De eerste vragenlijst is afgenomen in het najaar van 1995 en omvat gegevens over 2.005 hbo-studenten en 2.407 wo-studenten. In het tweede studiejaar (voorjaar 1997) is dit cohort opnieuw benaderd met een vragenlijst. Van de respondenten op de eerste vragenlijst responderen in 1997 (tweede vragenlijst) 1.193 hbo-studenten (voortgangsrespons 59,5%) en van de wo-studenten 1.507 (voortgangsrespons 62,7%).

*Cohort 1997* is eveneens opgebouwd ten behoeve van het onderzoek Determinanten van de deelname aan hoger onderwijs. Het cohort is inmiddels twee maal benaderd met een vragenlijst. De eerste vragenlijst is afgenomen in het voorjaar van 1998 en omvat gegevens over 2.173 hbo-studenten en 2.133 wo-studenten. In het tweede studiejaar (voorjaar 1999) is dit cohort opnieuw benaderd met een vragenlijst. Van de respondenten op de eerste vragenlijst responderen 1.110 hbo-studenten (voortgangsrespons 51%) en van de wo-studenten 1.230 (voortgangsrespons 58%).

*Cohort 1999* maakt onderdeel uit van de Studentenmonitor 2000. Deze monitor is gehouden in de periode juni-juli 2000 en omvat gegevens over 856 hbo-studenten en 389 wo-studenten.

*Cohort 2000* maakt onderdeel uit van de Studentenmonitor 2001. Deze monitor is gehouden in de periode mei-juni 2001 en omvat gegevens over 503 hbo-studenten en 522 wo-studenten.

## **2 Motivatie van studenten: de motivatieknik**

In de rapportage van de studentenmonitor 2000 komt naar voren dat de motivatie van studenten duidelijk afneemt in het eerste jaar van hun studie. Er was een groot verschil in de motivatie van eerstejaars aan het begin van het studiejaar in september en mei/juni (het moment dat ze bevroegd werden). Dit verschil is bij tweedejaars, en bij de studenten uit de hogere studie jaren veel kleiner of afwezig. Voor tweedejaars hbo-studenten is er nog een kleine afname in motivatie, terwijl de motivatie van de studenten in hogere jaren ongeveer gelijk blijft. Wo-studenten raken na het eerste jaar nauwelijks minder gemotiveerd. Voor studenten in elke hbo- en wo-sector neemt de motivatie tijdens de opleiding af. Het sterkst geldt dit voor hbo-studenten in de sector onderwijs. Vanuit de Tweede Kamer is aan de minister gevraagd om nader onderzoek te doen naar de daling in motivatie. Deze analyses moeten inzicht geven in de achtergronden en oorzaken van de geconstateerde motivatieknik in het hbo en in het bijzonder binnen de sector onderwijs.

De in de studentenmonitor 2000 gevonden motivatieknik is gebaseerd op gegevens die in 2000 van verschillende jaargroepen studenten zijn verzameld. We hebben geconstateerd dat de motivatie van verschillende jaargroepen studenten verschilt. We willen daarom eerst in kaart brengen of de motivatieknik in de studentenmonitor 2001 opnieuw optreedt. Treedt de motivatieknik niet opnieuw op, dan kan er sprake zijn geweest van een eenmalig verschijnsel in één van beide jaren.

Het optreden van een motivatieknik (verschil eerstejaars – ouderejaars) betekent niet per se dat de motivatie van individuele studenten in de loop van de studie afneemt. Om dit te onderzoeken moet gebruik worden gemaakt van longitudinale data: eerstejaars die op meerdere momenten zijn bevroegd. We onderzoeken dit door gebruik te maken van eerder door de SEO en het SCO-Kohnstamm Instituut verzamelde gegevens over motivatie van twee cohorten studenten, die in het kader van Determinanten van de deelname aan hoger onderwijs gevolgd zijn in de tijd (cohort 1995/96 en 97/98).

De volgende onderzoeksvragen zullen worden beantwoord:

1. Treedt de in het studiejaar 2000 geconstateerde motivatieknik in het hbo tussen jaargroepen studenten opnieuw op in het studiejaar 2001?
2. Treedt er ook een daling op in de motivatie van individuele studenten van cohort 1995/96 en cohort 97/98?

### 3. Hoe kunnen de verschillen in motivatie worden verklaard?

#### 2.1 *Verschillen in motivatie voor studenten in de studentenmonitor 2001*

De in de studentenmonitor 2000 gevonden motivatiekennik is gebaseerd op gegevens die in 2000 van verschillende jaargroepen studenten zijn verzameld. We hebben geconstateerd dat de motivatie van verschillende jaargroepen studenten verschilt. Het is mogelijk dat er sprake was van een eenmalig verschijnsel in één van beide jaren. We brengen daarom eerst in kaart of in de studentenmonitor 2001 de motivatiekennik opnieuw optreedt. In tabel 2.1 is het verschil in motivatie aan het begin van het studiejaar 2000/2001 en de motivatie op het moment van bevraging (mei 2001) weergegeven. Een negatieve score betekent dat studenten aangeven dat de motivatie ten aanzien van het begin van het jaar is afgenomen, een positieve score dat de motivatie is toegenomen.

Tabel 2.1 Verschil in motivatie tussen het moment van bevraging (mei 2001) en het begin van het studiejaar (2000/2001) naar eerste- en ouderejaars (schaal 1-10)

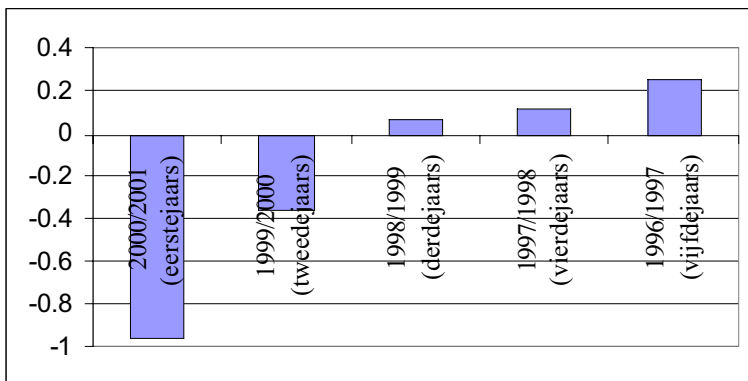
	eerstejaars	ouderejaars	totaal
<b>hbo</b>			
hbo economie	-0,9	0,0	-0,3
hbo soc-agog	-0,9	-0,2	-0,4
hbo gezondheid	-0,5	0,0	-0,1
hbo landbouw	-0,8	0,0	-0,2
hbo pedagogisch	-1,1	-0,1	-0,5
hbo kunst	-0,7	0,1	-0,2
hbo techniek	-1,3	0,1	-0,4
totaal	-1,0	0,0	-0,3
aantal totaal	1060	2090	3151
<i>verschil tussen sectoren</i>	nsig.	nsig.	nsig.
<i>verschil eerste-ouderejaars</i>			sig.
<b>wo</b>			
wo economie	-0,7	0,0	-0,2
wo soc.wetensch	-0,9	0,1	-0,1
wo gezondheid	-0,6	0,2	0,1
wo landbouw	-0,8	0,3	0,1
wo natuur	-1,0	0,2	0,0
wo recht	-1,0	-0,1	-0,2
wo taal/cultuur	-0,4	0,2	0,1
wo techniek	-0,6	0,2	0,1
totaal	-0,7	0,1	0,0
aantal totaal	336	1362	1698
<i>verschil tussen sectoren</i>	nsig.	nsig.	nsig.
<i>verschil eerste-ouderejaars</i>			sig.
<b>verschil hbo-wo</b>	nsig.	nsig.	nsig.

Bron: Studentenmonitor 2001

Ook uit de gegevens van de studentenmonitor 2001 blijkt dat de motivatie van studenten in zowel het hbo als wo gemiddeld duidelijk afneemt, terwijl de motivatie van ouderejaars studenten gemiddeld ongeveer gelijk blijft. De motivatieknik treedt dus opnieuw op: er is geen sprake geweest van een eenmalig verschijnsel in één van beide jaren. Hoewel de gemiddelde afname in motivatie in het hbo wat hoger is dan in het wo, is dit verschil niet significant. Dit was voor de studentenmonitor 2000 wel het geval. Er blijkt geen significant verschil te zijn tussen de sectoren. In de studentenmonitor 2000 was er wel een verschil tussen de sectoren: de afname in motivatie was het sterkst voor hbo-studenten in de sector onderwijs. Dit verschil vinden we dus niet terug in de gegevens van de studentenmonitor 2001.

In figuur 2.1 is voor het hbo het verschil in motivatie op het moment van bevragen ten aanzien van het begin van het studiejaar (2000/2001) weergegeven, uitgesplitst naar het aantal jaren dat gestudeerd is.

Figuur 2.1 Hbo-studenten verschil motivatie op dit moment (mei 2001) - begin 2000/2001

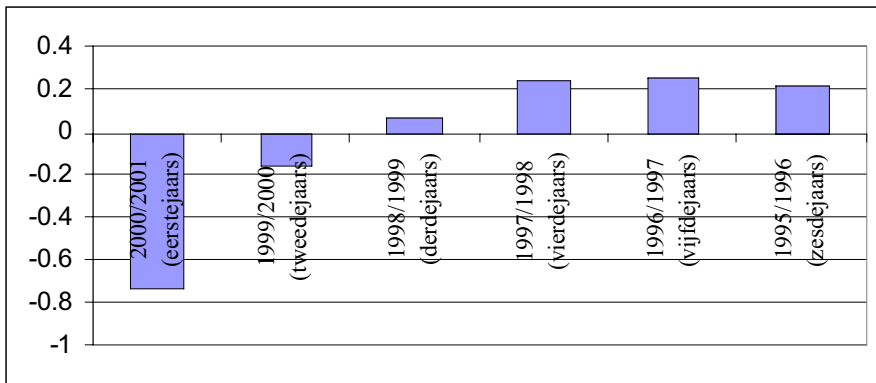


Bron: Studentenmonitor 2001

Ook uit figuur 2.2 blijkt dat de motivatie in het eerste jaar gemiddeld duidelijk afneemt, in het tweede jaar ook nog wat afneemt en de daaropvolgende jaren juist toeneemt. In figuur 2.2 is het verschil in motivatie weergegeven voor wo-studenten.

Figuur 2.2 levert hetzelfde beeld op als voor de hbo-studenten: de motivatie neemt in het eerste jaar gemiddeld duidelijk af en in het tweede jaar ook, maar in minder sterke mate, terwijl de motivatie vanaf het derde jaar licht toeneemt.

Figuur 2.2 Wo-studenten verschil motivatie op dit moment (mei 2001) - begin 2000/2001



Bron: Studentenmonitor 2001

### ***Samenvattend***

De uitkomsten over 2001 laten, net als die over 2000 een motivatieknik zien (verschil eerste-ouderejaars) voor zowel hbo- als wo-studenten. Hoewel de motivatieknik opnieuw optreedt, hebben we niet opnieuw significante verschillen gevonden tussen het hbo en wo en tussen de sectoren.

## ***2.2 Verschillen in motivatie van individuele studenten van cohort 1995/96 en cohort 1997/98***

Nu we tot de conclusie zijn gekomen dat de uitkomsten over 2000 en 2001 een zelfde knik in motivatie laten zien van hbo- en wo-studenten, is het interessant deze uitkomsten te vergelijken met gegevens uit eerdere jaren. De uitkomsten van de studentenmonitor 2000 en 2001 zijn gebaseerd op eenmalige bevragingen: in dezelfde periode zijn eerste- en ouderejaars studenten bevestigd. Het optreden van de motivatieknik (verschil eerstejaars – ouderejaars) betekent niet per se dat de motivatie van individuele studenten in de loop van de studie afneemt. Om dit te onderzoeken moet gebruik worden gemaakt van longitudinale data: eerstejaars die op meerdere momenten zijn bevestigd. We onderzoeken dit door gebruik te maken van eerder door de SEO en het SCO-Kohnstamm Instituut verzamelde gegevens over motivatie van twee cohorten studenten die in het kader van Determinanten van de deelname aan hoger onderwijs gevolgd zijn in de tijd. We maken gebruik van twee cohorten (cohort 95/96 en cohort 97/98). Het eerste cohort bestaat uit eerstejaars die in begin 1996 zijn bevestigd. Dezelfde studenten zijn een jaar later, in begin 1997, opnieuw bevestigd. Het tweede cohort 97/98 bevat gegevens van studenten die als eerstejaars zijn geënquêteerd in het begin van 1998 en voor een tweede keer begin 1999. In tabel 2.2 zijn de longitudinale scores van de

studenten uit de twee cohorten weergegeven: het verschil in motivatie van beide cohorten aan het begin van het eerste en het tweede studiejaar.

Tabel 2.2 Het verschil in motivatie van zowel het cohort 95/96 als het cohort 97/98 aan het begin van het eerste en het tweede studiejaar (schaal 1-10)

	hbo		wo		ho	
	verschil	aantal	verschil	aantal	verschil	aantal
verschil motivatie sept '95 - sept '96	-0,8	1054	-0,4	1416	-0,6	2470
verschil motivatie sept '97 - sept '98	-0,5	926	-0,2	1114	-0,3	2040

Uit tabel 2.2 blijkt dat de motivatie van de studenten uit de cohorten 95/96 en 97/98 in de loop van het eerste jaar gemiddeld is afgenomen. De motivatie van de studenten uit het eerstgenoemde cohort is sterker afgenomen dan van de studenten uit het cohort 97/98. De gemiddelde afname in motivatie is sterker voor het hbo dan voor het wo; voor het cohort 1995/96 is dit verschil significant.

Aan de studenten van beide cohorten is in zowel het eerste als het tweede jaar ook gevraagd naar hun motivatie op het moment van bevragen en hun motivatie aan het begin van het studiejaar. De verschillen in motivatie tussen deze twee momenten staan in tabel 2.3.

Tabel 2.3 Verschil in motivatie op dit moment – begin studiejaar voor de cohorten 1995/96 en 1997/98 in het eerste en tweede studiejaar (schaal 1-10)

	cohort 1995/96		cohort 97/98	
	eerste jaar	tweede jaar	eerste jaar	tweede jaar
<b>hbo</b>				
hbo economie	-0,3	-0,2	-1,0	0,1
hbo soc-agog	-0,4	0,0	-0,4	-0,1
hbo gezondheid	-0,1	-0,2	-0,3	-0,1
hbo landbouw	-0,5	0,2	-0,9	0,3
hbo pedagogisch	-0,4	0,1	-0,7	-0,2
hbo kunst	-0,4	-0,1	-0,8	0,0
hbo techniek	-0,4	-0,2	-0,8	0,4
totaal	-0,4	-0,1	-0,7	0,0
aantal totaal	1949	1078	1878	932
<i>verschil tussen sectoren</i>	nsig.	nsig.	sig.	nsig.
<i>verschil eerste en tweede jaar</i>		sig.		sig.
<b>wo</b>				
wo economie	-0,6	0,0	-0,4	0,2
wo soc.wetensch	-0,3	-0,1	-0,7	0,0
wo gezondheid	-0,2	0,0	-0,2	0,0
wo landbouw	-0,7	0,5	-0,3	0,2
wo natuur	-0,4	0,0	-0,6	0,1
wo recht	-0,1	-0,2	-0,2	0,2
wo taal/cultuur	-0,5	0,0	-0,6	0,1
wo techniek	-0,5	0,1	-0,5	0,1
totaal	-0,4	0,0	-0,5	0,1
aantal totaal	2360	1430	1857	1119
<i>verschil tussen sectoren</i>	nsig.	nsig.	sig.	nsig.
<i>verschil eerste en tweede jaar</i>		sig.		sig.
<b>verschil hbo-wo</b>	nsig.	sig.	sig.	nsig.

Uit tabel 2.3 blijkt dat voor beide cohorten geldt dat de motivatie van studenten in de loop van het eerste studiejaar afneemt en dat hun motivatie in het tweede jaar ongeveer gelijk blijft. Voor het cohort 95/96 is er geen significant verschil in motivatie van eerstejaars studenten tussen de sectoren en tussen het hbo en wo; voor het cohort 97/98 wel. Binnen het hbo is voor dit cohort de motivatie van studenten binnen de sector economie het sterkst afgenomen. Binnen het wo is dit de sector sociale wetenschappen. In het hbo (cohort 97/98) is de gemiddelde afname in motivatie in het eerste jaar groter dan in het wo.

### ***Samenvattend***

Ook uit longitudinale gegevens (gegevens van dezelfde respondenten op meer dan één moment bevroegd) blijkt dat de motivatieknik optreedt. Alleen voor het cohort 97/98 is er een significant verschil tussen de sectoren en tussen het hbo en wo. De grootste gemiddelde afname zien we in



andere sectoren dan in de sector onderwijs (in de tabel hbo pedagogisch), namelijk voor het hbo in de sector economie en voor het wo in de sector sociale wetenschappen. De gemiddelde afname in motivatie is voor het hbo sterker dan voor het wo.

### ***2.3 Verklaring voor de gemiddelde afname van motivatie in het eerste jaar***

In deze paragraaf gaan we op zoek naar een verklaring voor de gemiddelde afname in motivatie in het eerste jaar. In de studentenmonitor 2000 (Hofman e.a., 2001) was dit verschil het sterkst in de sector onderwijs in het hbo. We hebben niet opnieuw verschillen gevonden tussen het hbo en wo (en tussen sectoren). We proberen daarom voor zowel het hbo als wo de gemiddelde afname in motivatie te verklaren.

Een mogelijke verklaring voor de daling in motivatie in het eerste jaar, is dat er vooral onder eerstejaars veel studenten zijn die erachter komen dat ze verkeerd hebben gekozen en hun hoge motivatie van de start zijn verloren na de echte kennismaking met de opleiding. Het is evenwel de vraag of dit een voldoende verklaring kan zijn, omdat ook uit longitudinaal onderzoek (zie paragraaf 2.2) is gebleken dat de motivatie van studenten in het begin van het tweede studiejaar lager is dan aan het begin van het eerste studiejaar. Dit zijn gegevens van studenten die na één jaar nog steeds studeren.

Voor leerlingen in het *voortgezet onderwijs* is een daling van de motivatie in het eerste schooljaar een bekend verschijnsel (Vorst 1985, Peetsma 1997). Peetsma laat zien dat de daling van de motivatie tussen het eerste en het tweede jaar het grootste is. Eccles & Midgley (1989) verklaren het verschijnsel door een gebrek aan ‘person-environment fit’ oftewel een gebrek aan integratie van de jonge adolescent in de schoolomgeving. In het studieloopbaan onderzoek (Tinto, 1987; De Jong e.a., 1996) wordt dit veelal geïdentificeerd met sociale - en academische integratie. Peetsma (1997) wijst op de rol van ‘concurrerende motivatie’, bijvoorbeeld het belang van vrije tijd wordt belangrijker gedurende het voortgezet onderwijs. Analooq hieraan zouden we kunnen veronderstellen dat er bij studenten die zich minder inzetten voor de studie een groter motivatieverlies optreedt dan bij de groep die zich sterk inzet. Dit geldt ook voor de tijdbesteding. Peetsma (1997) toont aan dat ook het lange termijn toekomstperspectief van invloed kan zijn op het motivatieverlies. Wij verwachten daarom dat studenten die positiever zijn over hun toekomst in relatie tot hun studie (bijvoorbeeld toename van

het inkomen na behalen diploma) een geringere motivatiedaling zullen laten zien dan de studenten met negatievere verwachtingen.

Met behulp van de gegevens van het cohort 97/98 proberen we tot een model te komen dat een verklaring biedt voor de (gemiddelde) afname in motivatie van hbo en wo-studenten in het eerste jaar. We maken gebruik van het cohort 97/98, omdat we daarmee over gegevens over motivatie beschikken van dezelfde studenten die op twee momenten zijn verzameld. In dit bestand zijn ook voldoende variabelen aanwezig om de hiervoor beschreven mogelijke verklaringen voor de afname in motivatie te toetsen; we kunnen in dit bestand nagaan of en in welke mate sociale en academische integratie, concurrerende motivatie en het toekomstperspectief een verklaring bieden voor de gemiddelde afname in motivatie van studenten gedurende het eerste studiejaar. Het gebruik maken van een bestaand bestand houdt overigens ook in dat alleen die variabelen kunnen worden onderzocht die in het bestand aanwezig zijn. In 2.3.1 beschrijven we eerst de variabelen in het model en bespreken vervolgens hun plaats in het model. We gaan nu in meer algemene zin in op de modelconstructie.

We vormen eerst het 0-model: de motivatie in het tweede jaar wordt verklaard door de motivatie in het eerste jaar. Ons doel is dit 0-model te verwerpen door variabelen tussen de twee variabelen in het 0-model te plaatsen die het verschil in motivatie verklaren. We vormen hierbij een model op basis van beschikbare theorie en plausibiliteit ordenen we de variabelen in het model. Een pijl (ongeacht de lengte) van de ene variabele naar de andere variabele in het model betekent dat er een relatie is tussen beide variabelen: de eerstgenoemde variabele heeft een effect op de laatstgenoemde variabele. Als er een pijl is getrokken van bijvoorbeeld variabele 1 naar variabele 2 en van variabele 2 naar 3, maar niet van variabele 1 naar 3, betekent dit niet dat er in het model geen relatie is tussen variabele 1 en 3. Het effect van variabele 1 op 3 loopt via variabele 2. In het model gaan we er dus vanuit dat er geen directe relatie is tussen de motivatie in het eerste en het tweede studiejaar en dat er dus een indirecte relatie is via de verklaringsvariabelen (onder meer sociale en academische integratie en toekomstperspectief). Bij het ordenen van de variabelen moeten er keuzes worden gemaakt. Soms liggen die voor de hand. Bijvoorbeeld, de motivatie in het eerste jaar wordt voor de motivatie in het tweede jaar geplaatst, omdat de meting van de motivatie in het eerste jaar vooraf ging aan de meting van de motivatie in het tweede jaar. Bij de relatie tussen andere variabelen is dit niet altijd duidelijk en lijken andere keuzes evenveel voor de hand te liggen. We sluiten zoals aangegeven voor zover mogelijk aan bij beschikbare theorie over het onderwerp. Het gevormde model wordt vervolgens

getoetst. Waar nodig wordt het model aangepast om beter bij de data aan te sluiten. Als bijvoorbeeld een veronderstelde relatie tussen een variabele niet significant is, laten we deze in het model indien mogelijk (wanneer het model blijft passen bij de data) weg. We presenteren alleen het uiteindelijke (getoetste) model. Relaties tussen variabelen die anders zijn dan verwacht, bespreken we in de tekst. Gegevens van studenten die gestopt zijn met de studie analyseren we niet. Van hen zijn geen gegevens beschikbaar over de motivatie in het tweede jaar. We analyseren de gegevens apart voor het hbo en wo.

We toetsen vervolgens of het model past op de gegevens van de studentenmonitor 2001. Indien dit zou lukken, wordt daarmee het model gerepliceerd en dus gevalideerd. We maken gebruik van dit meest recente bestand, omdat het daarmee mogelijk is meer mogelijke verklaringsvariabelen op te nemen in het model dan wanneer we gebruik maken van de gegevens van de studentenmonitor 2000. Zo zijn er aan eerstejaars studenten in de studentenmonitor 2000 geen vragen over werkdruk gesteld. Waar nodig wordt het model aangepast aan de gegevens uit de studentenmonitor 2001.

We nemen geen achtergrondkenmerken op in het model, maar gaan voor elk gevormd model na wat de relatie is van de vijf belangrijkste verklarende variabelen met achtergrondkenmerken: leeftijd, opleiding ouders, inkomen ouders, gemiddeld eindexamencijfer, sekse, blijven zitten, etniciteit (volgens de wbeaa definitie), hoogste vo-diploma, wijze van inschrijving (voltijd-deeltijd), sector en studiefinanciering.

In 2.3.1 beschrijven we het model voor het cohort 97/98 en in 2.3.2 toetsen we in of dit model ‘past’ op de gegevens van de studentenmonitor 2001. Om het getoetste model duidelijker te kunnen bespreken, wordt het model in 2.3.1 in twee delen gepresenteerd. In 2.3.2 wordt het model niet opnieuw besproken, maar wordt alleen ingegaan op verschillen. We hebben het model geanalyseerd met behulp van het programma AMOS 4. Dit is een programma waarmee structurele lineaire modellen kunnen worden getoetst. Om de relatie van de belangrijkste variabelen in het model met achtergrondkenmerken te onderzoeken, zijn variatieanalyses uitgevoerd en correlaties berekend. Gegevens van studenten waarvan we niet van alle variabelen in het model over gegevens beschikken, hebben we *niet* opgenomen in de analyses. Met AMOS is het mogelijk om ontbrekende gegevens van studenten te schatten. Het bleek dat als we bij het analyseren van de modellen ontbrekende gegevens wel schatten, de regressiescores ongeveer even hoog zijn en dezelfde richting hebben. Hieruit mogen

we afleiden dat er geen vertekening optreedt bij listwise deletion en hebben de analyses daarom uitgevoerd op gegevens van studenten van wie we over alle variabelen in het model over gegevens beschikken.

### **2.3.1 Verklaring van het verschil in motivatie in het eerste jaar: het cohort 97/98**

We beschrijven eerst de variabelen die we in het model opnemen. De meeste variabelen zijn schalen. Een overzicht van de uitspraken op basis waarvan deze schalen zijn gevormd, is opgenomen in bijlage 2.1. Veel schalen worden ook besproken in De Jong e.a. (1996). De betrouwbaarheid van de schalen is goed: ze variëren van 0,69 tot 0,88. Zoals eerder genoemd zijn de studenten van het cohort 97/98 op twee momenten bevroegd: de eerste keer in het begin van 1998 en voor de tweede keer in het begin van 1999. De meeste variabelen die in het model worden opgenomen, zijn afkomstig uit de tweede meting. Tenzij anders wordt vermeld, zijn de variabelen afkomstig uit deze tweede meting.

*Motivatie.* Met betrekking tot de motivatie van studenten voor de opleiding die zij volgen, gebruiken we twee vragen. Als eerste de vraag op het eerste moment van bevragen naar de motivatie van de studenten aan de start van de studie en als tweede de vraag naar hun motivatie op het tweede moment van bevragen (in het begin van 1999). De studenten zijn gevraagd hun motivatie aan te geven op een schaal van 0-10. Vanwege de vergelijkbaarheid met de gegevens van de studentenmonitor, waar het bereik van de schaal 1-10 is, is de waarde 0 omgecodeerd naar 1.

*Tevredenheid over studiekeuze.* Deze schaal bestaat uit 8 items die gaan over de mate waarin studenten tevreden zijn over hun studiekeuze en de huidige studie als plezierig ervaren. Het bereik van de variabele is 0 'past absoluut niet bij mijn situatie of ervaringen in het cursusjaar 1997/98' - 10 'past precies bij mijn situatie of ervaringen in het afgelopen cursusjaar'.

*Werkdruk.* De schaal werkdruk is gevormd op basis van 11 items en heeft hetzelfde bereik als de schaal 'tevredenheid over studiekeuze'. De schaal staat voor de mate waarin studenten moeite hebben met het studietempo en de studie als moeilijk ervaren en is ontleend aan de 'schaal voor ervaren belasting' van Meijman (1991). De schaal meet de subjectieve belasting van studenten en niet per se de objectieve studielast. Binnen één opleiding zijn er studenten die met groot gemak hun studiepunten halen maar die het gevoel hebben onder zware druk te staan en studenten die met moeite hun studiepunten halen, maar niet het gevoel hebben onder druk te staan.

*Academische fit.* Deze schaal gaat over de mate waarin studenten zich thuisvoelen in hun opleiding: de mate waarin zij de sfeer in de instelling en de contacten met medestudenten als prettig ervaren (zie ook Beekhoven, e.a., 2002). De schaal heeft hetzelfde bereik als ‘tevredenheid over studiekeuze’ en bestaat uit 10 items.

*Studieklimaat.* De schaal studieklimaat bestaat uit negen items die gaan over de mate waarin studenten tevreden zijn over de contacten met docenten, studiebegeleiders en de studieadviseur. ‘Studieklimaat’ heeft hetzelfde bereik als ‘tevredenheid studiekeuze’, namelijk 0-10.

*Inzet.* Deze schaal die tevens een bereik heeft van 0-10 en is gevormd op basis van acht items, staat voor de mate waarin studenten zich inzetten voor hun studie en zelfdiscipline hebben.

*Intrinsieke motivatie.* Deze schaal gaat over de mate waarin studenten aangeven hun studie te hebben gekozen, omdat zij deze interessant vinden en het gevoel hebben er hun capaciteiten mee te benutten en zich er persoonlijk mee te kunnen ontwikkelen. De schaal bestaat uit vier items. Het bereik is 0 ‘deze overweging speelt totaal geen rol’ – 10 ‘deze overweging speelt een uitzonderlijk sterke rol’.

*Extrinsieke motivatie.* Deze schaal bestaat uit vier items en gaat over de mate waarin studenten aangeven hun studie te hebben gekozen om in de toekomst een beroep/functie uit te oefenen. Het bereik van de schaal komt overeen met die van intrinsieke motivatie.

*Toekomstig werk plezierig en uitdagend.* Deze schaal staat voor de mate waarin studenten het belangrijk vinden in de toekomst plezierig en uitdagend werk te verrichten. De schaal loopt van 0 ‘nee, vind ik helemaal niet van belang’ – 10 ‘ja, zeer sterk van belang’ en is gevormd op basis van twee items.

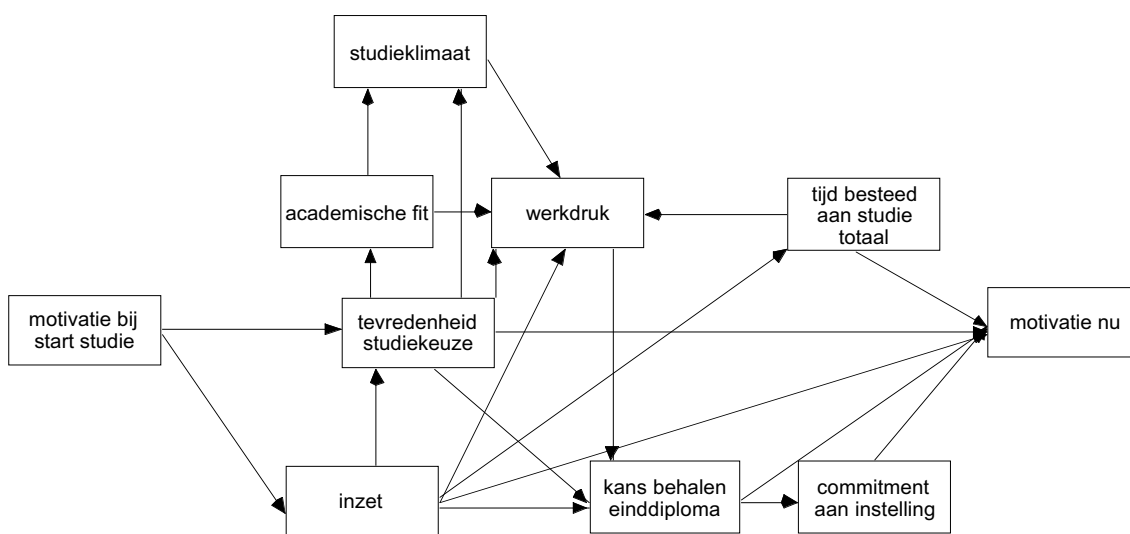
*Toekomstig werk gericht op carrière maken/status.* Deze schaal is gevormd op basis van vijf items en gaat over de mate waarin studenten het belangrijk vinden in de toekomst werk te verrichten dat status heeft en waarmee carrière gemaakt kan worden. Net als de vorige schaal is het bereik 0-10.

Tot slot maken de volgende variabelen deel uit van het model:

De totale tijd die studenten gemiddeld aan hun studie besteden (in uren per week), de kans die zij zichzelf geven om het einddiploma te behalen van de huidige studie/opleiding (0-100%) en de commitment aan de instelling: of studenten van plan zijn het einddiploma van de huidige studie te gaan halen aan huidige onderwijsinstelling (ja/nee).

We bespreken het gevormde model in twee delen. In het eerste deel ligt het accent op sociale en academische integratie en concurrerende motivatie en in het tweede model op het toekomstperspectief. We bespreken uiteindelijk de resultaten van het totale model, waarbij de beide deelmodellen zijn geïntegreerd. Het eerste deel van het model is weergegeven in figuur 3.

Figuur 2.3 Het eerste deelmodel: sociale en academische integratie en concurrerende motivatie



Sociale en academische integratie vindt plaats door contacten tussen studenten en docenten (studieklimaat) en gedeelde waarden (academische fit). De veronderstelling is dat bij studenten die zich minder thuisvoelen in de opleiding de motivatie voor hun studie meer afneemt dan bij studenten die zich beter thuisvoelen. Het tweede aspect is concurrerende motivatie. De idee is dat studenten die minder belang hechten aan hun studie en meer aan bijvoorbeeld vrije tijd, minder gemotiveerd zullen zijn voor hun studie dan studenten die er meer belang aan hechten. Analoog hieraan veronderstellen we dat bij studenten die zich minder inzetten voor de studie (inzet) een groter motivatieverlies optreedt dan bij de groep die zich sterk inzetten.

In het model beginnen we bij de motivatie van studenten bij de start van de studie en eindigen we bij de motivatie in het tweede studiejaar. Een toe- of afname van de motivatie wordt bepaald door de twee genoemde aspecten: sociale en academische integratie en concurrerende motivatie. We

veronderstellen dus expliciet dat er geen direct effect is van de motivatie aan het begin van de studie op de motivatie in het tweede studiejaar. Dit bespreken we nu in meer detail.

*Sociale en academische integratie.* Studenten die tevreden zijn over hun studiekeuze en de studie als plezierig ervaren (tevredenheid studiekeuze), voelen zich meer thuis in de opleiding (academische fit) en ervaren daardoor een minder sterke werkdruk (werkdruk). Naarmate studenten meer tijd besteden aan hun studie, ervaren zij een minder hoge werkdruk. De mate waarin studenten een hoge werkdruk ervaren, is van invloed op de kans die zij zichzelf geven om het einddiploma te behalen (kans behalen einddiploma), wat weer van invloed is op hun plannen om dezelfde studie te blijven volgen aan dezelfde instelling (commitment aan instelling). Naarmate studenten zich meer thuisvoelen in de opleiding en tevredener zijn over hun studiekeuze, ervaren zij de contacten met medestudenten, docenten en de studieadviseur (studieklimaat) als prettiger. De wijze waarop werkdruk in het model is opgenomen, is ontleend aan Meijman (1991). Zoals hiervoor beschreven, wordt met werkdruk de subjectieve belasting van studenten gemeten en niet per se de objectieve studielast. Uit modeltoetsing bleek dat academische fit, werkdruk en studieklimaat geen directe relatie te hebben met de motivatie op het moment van bevragen.

*Concurrerende motivatie.* Studenten die zich meer inzetten voor hun studie (inzet), besteden er ook meer tijd aan (tijd besteed aan studie totaal) en zijn tevredener over hun studiekeuze. Studenten die zich meer inzetten, schatten hun kansen om het einddiploma te behalen hoger in en willen ook vaker dezelfde opleiding blijven volgen.

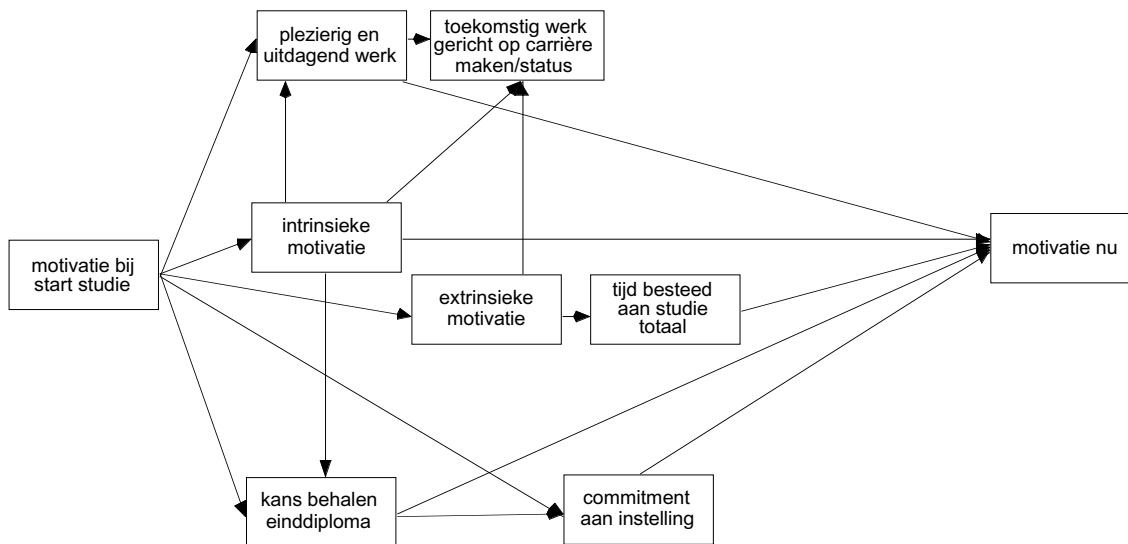
Tot slot bespreken we de directe effecten in figuur 2.3 op de motivatie in het tweede studiejaar (motivatie nu): de afname in motivatie van studenten is groter naarmate zij zich minder inzetten voor hun studie, zij minder tevreden zijn over hun studiekeuze, zij hun kansen om het einddiploma te behalen lager inschatten en zij niet zeker zijn of ze door willen gaan met dezelfde opleiding.

In figuur 2.4 is het tweede deelmodel over toekomstperspectieven<sup>1</sup> weergegeven.

---

<sup>1</sup> Bij het toetsen van het model bleek de verwachte kans om in de toekomst een ton te verdienen nauwelijks variantie van de motivatie op het moment van bevragen te verklaren. Het is daarom niet in het model opgenomen.

Figuur 2.4 Het tweede deelmodel: toekomstperspectieven

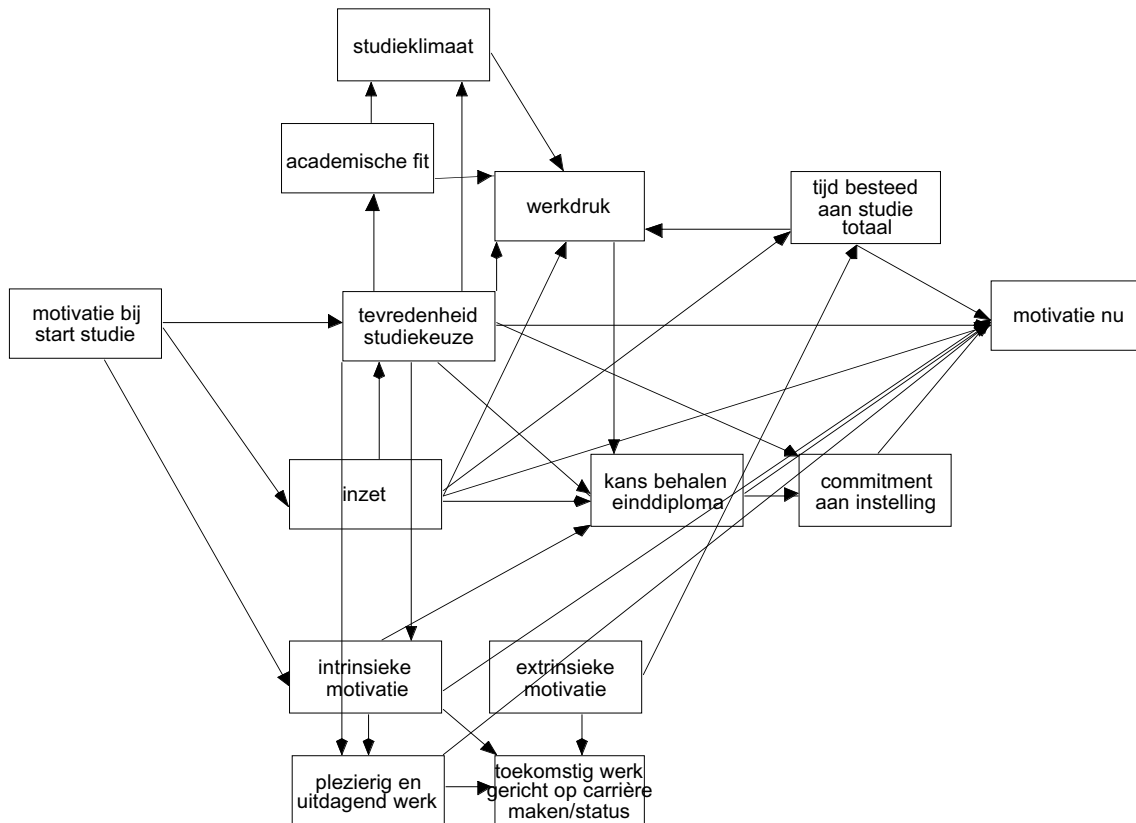


In dit model verklaren we verschillen tussen de motivatie bij de start van de studie en de motivatie in het tweede jaar door verwachtingen over toekomstig werk en intrinsieke en extrinsieke motivatie. Naarmate studenten in het eerste jaar in sterkere mate aangeven hun studie gekozen te hebben om in de toekomst een beroep/functie uit te kunnen oefenen (extrinsieke motivatie) geven zij in het tweede studiejaar vaker aan in de toekomst werk te willen verrichten dat status heeft en waarmee carrière gemaakt kan worden en besteden zij meer tijd aan hun studie. Studenten die het eerste jaar in sterkere mate aangeven dat zij hun studie hebben gekozen omdat zij deze interessant vinden en het gevoel hebben zich er persoonlijk mee te kunnen ontwikkelen (intrinsieke motivatie) geven in het tweede studiejaar vaker aan in de toekomst werk te willen verrichten dat plezierig en uitdagend is. Deze groep geeft ook vaker aan toekomstig werk te willen verrichten dat gericht is op status en carrière maken. Uit gegevens over de toetsing van het model bleek dat dit laatste geen directe relatie heeft met de motivatie op het moment van bevragen. Intrinsieke motivatie is van invloed op extrinsieke motivatie en andersom. De motivatie voor de opleiding in het tweede jaar wordt bepaald door intrinsieke motieven voor de studiekeuze in het eerste jaar en de wens in de toekomst plezierig en uitdagend werk te willen verrichten. Daarnaast wordt deze motivatie, net als in het vorige deelmodel, bepaald door de totale tijd besteed aan de studie, de geschatte kans om het eindexamen te behalen en



of studenten dezelfde opleiding willen blijven volgen (commitment aan instelling). In dit model wordt het verschil in motivatie dus direct bepaald door intrinsieke motieven en indirect door extrinsieke motieven. Zoals aangegeven zijn beide deelmodellen gezamenlijk getoetst. Een afbeelding van dit model is weergegeven in figuur 2.5.

Figuur 2.5 Het 'geïntegreerde' model voor cohort 97/98



Het model is apart getoetst voor het hbo en wo. Het model past goed op de gegevens van de hbo-studenten:  $\chi^2 = 74,96$  (df=57),  $p=0,056$ . Om het model passend te maken voor het wo was het nodig om een effect toe te voegen aan het model: een direct effect van motivatie bij de start van de studie op de motivatie in het tweede jaar (motivatie nu). De motivatie aan het begin van de studie is voor het wo dus niet alleen indirect van invloed op de motivatie in het tweede jaar via de andere variabelen in het model, maar heeft hier ook rechtstreeks een effect op. De veronderstelling dat er geen direct effect is van motivatie aan het begin van de studie op motivatie nu, gaat voor het wo dus niet op.

Hoewel de chi-kwadraat wat te hoog is (111,48 (df=56), p=0,000), past het model volgens andere fit-maten wel goed: RMSEA=.04 (.05 of lager is goed) en TLI = .996 (dichtbij 1 is goed). We concluderen daarom dat het model na de toevoeging goed past. In tabel 5 zijn de gestandaardiseerde regressiecoëfficiënten weergegeven voor het hbo en wo.

Tabel 2.5 Cohort 97/98, toetsing van het geïntegreerde model voor het hbo en wo: gestandaardiseerde regressiescores, hbo: n=506, wo: n=629

	<b>hbo</b>	<b>wo</b>
inzet ← motivatie begin studie	0,23***	0,17***
tevredenheid over studiekeuze ← motivatie begin studie	0,18***	0,18***
tevredenheid over studiekeuze ← inzet	0,36***	0,40***
academische fit ← tevredenheid over studiekeuze	0,50***	0,41***
studieklimaat ← tevredenheid over studiekeuze	0,26***	0,18***
totale tijd besteed aan studie ← inzet	0,18***	0,33***
studieklimaat ← academische fit	0,16***	0,18***
totale tijd besteed aan studie ← extrinsieke motivatie	0,10*	-0,02
werkdruk ← academische fit	-0,10*	-0,10*
werkdruk ← inzet	-0,08	-0,21***
werkdruk ← studieklimaat	-0,15***	-0,01
werkdruk ← totale tijd besteed aan studie	0,31***	0,34***
werkdruk ← tevredenheid over studiekeuze	-0,26***	-0,20***
intrinsieke motivatie ← motivatie begin studie	0,17***	0,17***
intrinsieke motivatie ← tevredenheid over studiekeuze	0,23***	0,33***
kans diploma ← werkdruk	-0,10*	-0,18***
kans diploma ← tevredenheid over studiekeuze	0,22***	0,10*
kans diploma ← inzet	0,08	0,13**
kans diploma ← intrinsieke motivatie	0,07	0,10*
commitment aan instelling ← kans diploma	0,36***	0,43***
plezierig uitdagend werk ← intrinsieke motivatie	0,18***	0,17***
commitment aan instelling ← tevredenheid over studiekeuze	0,11*	0,17***
plezierig uitdagend werk ← tevredenheid over studiekeuze	0,13**	0,12**
motivatie nu ← commitment aan instelling	0,13**	0,11**
motivatie nu ← tevredenheid over studiekeuze	0,25***	0,34***
motivatie nu ← inzet	0,14***	0,11**
motivatie nu ← kans diploma	0,10*	0,19***
motivatie nu ← totale tijd besteed aan studie	0,09*	0,14***
werk gericht op status/carriere ← extrinsieke motivatie	0,31***	0,44***
werk gericht op status/carriere ← plezierig uitdagend werk	0,12**	0,05
motivatie nu ← intrinsieke motivatie	0,05	-0,03
motivatie nu ← plezierig uitdagend werk	0,15***	0,13***
werk gericht op status/carriere ← intrinsieke motivatie	-0,12**	-0,05
motivatie nu ← motivatie begin studie	0,00 <sup>1</sup>	0,09**

\* p < 0,05 \*\* p < 0,01 \*\*\* p < 0,001.

<sup>1</sup> Dit effect is niet in het model opgenomen, hetgeen veronderstelt dat dit effect 0 is.

Voor zowel het hbo als wo geldt dat de mate waarin studenten tevreden zijn over hun studiekeuze en hun studie als plezierig ervaren (tevredenheid over studiekeuze), de sterkste directe relatie heeft met de motivatie in het tweede jaar (motivatie nu). De mate waarin studenten zich thuisvoelen in de

opleiding (academische fit) wordt in sterke mate door deze tevredenheid over de studiekeuze bepaald en in iets minder sterke mate door de inzet van studenten voor hun studie. Naast de toevoeging van het effect van motivatie aan het begin van de studie op motivatie in het tweede jaar, wijken de resultaten voor het wo op een paar punten af van die voor het hbo. Voor het hbo geldt dat studenten die meer extrinsiek gemotiveerd zijn zich meer inzetten voor hun studie, voor het wo is er geen significant effect. Studenten in het wo die zich meer inzetten, ervaren een lagere werkdruk, voor het hbo is dit niet significant. In het hbo ervaren studenten een lagere werkdruk wanneer zij de contacten met medestudenten, docenten en de studieadviseur als plezierig ervaren (studieklimaat), voor het wo is dit niet significant. Wo-studenten die zich meer inzetten voor hun studie (inzet) en wo- studenten die hun studie gekozen hebben, omdat zij deze interessant vinden en het gevoel hebben er hun capaciteiten mee te kunnen benutten (intrinsieke motivatie), schatten hun kansen om het einddiploma te behalen hoger in dan wo-studenten voor wie dit in minder sterke mate het geval is. Voor het hbo is dit niet significant. Hbo-studenten die minder intrinsiek gemotiveerd zijn en het belangrijker vinden in de toekomst plezierig en uitdagend werk te verrichten, vinden het belangrijker om in de toekomst werk te verrichten dat status geeft en gericht is op carrière maken dan hbo-studenten voor wie dat minder sterk geldt. Voor wo-studenten zijn beide effecten niet significant. In tabel 2.6 staan de gestandaardiseerde totale (=indirecte + directe) effecten en het percentage verklaarde variantie.

Verschillen in motivatie in het tweede jaar worden voor het hbo voor 27 procent en voor het wo voor 40 procent door de variabelen in het model verklaard. De resultaten van het hbo en wo lijken op elkaar. Tevredenheid over de studiekeuze heeft naast het sterkste directe effect ook het sterkste totale effect op de motivatie in het tweede studiejaar (motivatie nu). De mate waarin studenten zich voor hun studie inzetten heeft een iets minder, maar ook sterk totaal effect op de motivatie in het tweede studiejaar. De motivatie van studenten aan het begin van de studie is van invloed op hun inzet. De inzet van studenten beïnvloedt de mate van tevredenheid van studenten over hun studiekeuze. Wel zien we verschillen in de percentages verklaarde variantie. Voor het wo zijn deze meestal hoger. Met name de totale tijd die aan de studie besteed wordt, de motivatie in het tweede jaar, of studenten dezelfde studie willen blijven volgen aan dezelfde instelling en de mate waarin zij het belangrijk vinden om in de toekomst werk te verrichten dat gericht is op carrière maken en status

wordt voor het wo beter verklaard. De mate waarin studenten zich thuisvoelen in de instelling wordt voor het wo minder goed verklaard.

Tabel 2.6 Cohort 97/98, toetsing van het geïntegreerde model voor het hbo en wo: gestandaardiseerde totale effecten en percentage verklaarde variantie

	motivatie begin	tevreden studiekeuze	academische fit	studie-klimaat	werkdruk	inzet	kans behalen diploma	intrinsieke motivatie	plez./uitd. werk	extrinsieke motivatie	tijd besteed aan studie	commitm. instelling	% verklaarde variantie
<b>hbo</b>													
inzet	0,23	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5
tevredenheid over studiekeuze	0,26	0,00	0,00	0,00	0,00	0,36	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	19
academische fit	0,13	0,50	0,00	0,00	0,00	0,18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	25
totale tijd besteed aan studie	0,04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,18	0,00	0,00	0,00	0,10	0,00	0,00	4
studieklimaat	0,09	0,34	0,16	0,00	0,00	0,12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	13
intrinsieke motivatie	0,23	0,23	0,00	0,00	0,00	0,08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10
werkdruk	-0,10	-0,36	-0,13	-0,15	0,00	-0,15	0,00	0,00	0,00	0,03	0,31	0,00	26
kans behalen diploma	0,10	0,28	0,01	0,02	-0,10	0,18	0,00	0,07	0,00	0,00	-0,03	0,00	12
plezierig uitdagend werk	0,08	0,18	0,00	0,00	0,00	0,06	0,00	0,18	0,00	0,00	0,00	0,00	6
commitment aan instelling werk gericht op status/cariere	0,07	0,21	0,01	0,01	-0,04	0,10	0,36	0,03	0,00	0,00	-0,01	0,00	16
motivatie nu	-0,02	-0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,10	0,12	0,31	0,00	0,00	11
	0,15	0,35	0,00	0,00	-0,02	0,30	0,15	0,09	0,15	0,01	0,08	0,13	27
<b>wo</b>													
inzet	0,17	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3
tevredenheid over studiekeuze	0,25	0,00	0,00	0,00	0,00	0,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	22
academische fit	0,10	0,41	0,00	0,00	0,00	0,17	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	17
totale tijd besteed aan studie	0,06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,33	0,00	0,00	0,00	-0,02	0,00	0,00	11
studieklimaat	0,06	0,26	0,18	0,00	0,00	0,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	9
intrinsieke motivatie	0,25	0,33	0,00	0,00	0,00	0,13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	16
werkdruk	-0,08	-0,24	-0,10	-0,01	0,00	-0,19	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,34	0,00	20
kans behalen diploma	0,09	0,18	0,02	0,00	-0,18	0,22	0,00	0,10	0,00	0,00	-0,06	0,00	12
plezierig uitdagend werk	0,07	0,18	0,00	0,00	0,00	0,07	0,00	0,17	0,00	0,00	0,00	0,00	6
commitment aan instelling werk gericht op status/cariere	0,09	0,25	0,01	0,00	-0,08	0,16	0,43	0,04	0,00	0,00	-0,03	0,00	25
motivatie nu	-0,01	-0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,04	0,05	0,44	0,00	0,00	19
	0,23	0,41	0,00	0,00	-0,04	0,36	0,24	0,02	0,13	0,00	0,12	0,11	40

### *Achtergrondkenmerken*

Voor de motivatie aan het begin van de studie en de vijf belangrijkste variabelen in het model –de variabelen met het hoogste totale effect op motivatie op het moment van bevragen (motivatie nu)– hebben we apart voor hbo en wo nagegaan of er een significante samenhang bestaat met achtergrondkenmerken (leeftijd student, opleiding en inkomen ouders, gemiddeld eindexamencijfer, sekse, of de student wel eens is blijven zitten, sector en wijze van inschrijving).

We bespreken eerst de resultaten voor het hbo. Naast tevredenheid over studiekeuze en inzet, verklaren kans behalen diploma, plezierig en uitdagend werk en commitment aan instelling het meest. De resultaten staan in tabel 2.7.

Tabel 2.7 Cohort 97/98, hbo: relatie tussen achtergrondkenmerken, motivatie start studie en de vijf belangrijkste verklaringsvariabelen

	motivatie start studie (1-10)	tevreden over studiekeuze (0-10)	inzet (0-10)	kans behalen diploma (%)	plezierig/uitd. werk (0-10)	commitment aan instelling
leeftijd	nsig.	* correlatie .11	nsig.	nsig.	nsig.	nsig.
opleiding ouders	nsig.	nsig.	nsig.	nsig.	nsig.	nsig.
inkomen ouders	nsig.	nsig.	** correlatie -.12	nsig.	nsig.	nsig.
gemiddeld eindex.cijf.	nsig.	nsig.	* correlatie .11	nsig.	nsig.	nsig.
Sekse	*** vrouwen 8.6	*** vrouwen 5.6	*** vrouwen 5.6	*** vrouwen 93	** vrouwen 8.9	nsig.
blijven zitten	mannen 8.1	mannen 5.1	mannen 5.1	mannen 89	mannen 8.7	nsig.
etniciteit (wbeaa)	nsig.	nsig.	** niet 5.5	wel 5.0	nsig.	nsig.
hoogste vo-diploma	nsig.	nsig.	nsig.	nsig.	nsig.	nsig.
voltijd-deeltijd	nsig.	* voltijd 7.0	* voltijd 5.3	nsig.	nsig.	nsig.
studiefinanciering	nsig.	deeltijd 7.7	deeltijd 5.9	nsig.	nsig.	nsig.
sector	*	*	nsig.	nsig.	nsig.	nsig.
laagst	landbouw 7.5	economie 6.5	nsig.	nsig.	nsig.	nsig.
hoogst	taal&cult 8.7	gezondheid 7.5	nsig.	nsig.	nsig.	nsig.

\* p < 0,05 \*\* p < 0,01 \*\*\* p < 0,001.

Studenten die ouder zijn, zijn meer tevreden over hun studiekeuze dan jongere studenten. Studenten met ouders met een hoger inkomen en studenten met lagere eindexamencijfers, zetten zich minder in voor hun studie dan studenten met ouders met een lager inkomen en hogere eindexamencijfers. Vrouwelijke studenten hebben een hogere motivatie aan het begin van de studie, zijn tevredener over hun studiekeuze, zetten zich meer in, schatten hun kansen om het eindexamen te behalen hoger in en willen in sterkere mate toekomstig werk dat plezierig en uitdagend is dan mannelijke studenten. Studenten die een keer zijn blijven zitten, zetten zich minder in voor hun studie dan studenten die nooit zijn blijven zitten. Deeltijdstudenten zijn tevredener over hun studiekeuze en zetten zich meer in voor hun studie dan studenten die voltijd studeren. Studenten in de sector landbouw zijn het minst gemotiveerd aan het begin van hun studie, studenten in de sector taal & cultuur het meest. In de sector economie zijn de studenten het minst tevreden over hun studiekeuze, studenten in de sector gezondheid het meest.

We bespreken nu de samenhang met achtergrondkenmerken voor het wo. In tabel 2.8 staan samenhangen van de belangrijkste variabelen in het model met achtergrondkenmerken

Tabel 2.8 Cohort 97/98, wo: relatie tussen achtergrondkenmerken, motivatie start studie en de vijf belangrijkste verklaringsvariabelen

	motivatie start studie (1-10)	tevreden over studiekeuze (0-10)	inzet (0-10)	kans behalen diploma (%)	plezierig/uitdagend werk (0-10)	totale tijd besteed aan studie (uren per week)
leeftijd	* correlatie .08	* correlatie .08	nsig.	nsig.	nsig.	nsig.
opleiding ouders	nsig.	nsig.	nsig.	nsig.	nsig.	nsig.
inkomen ouders	nsig.	nsig.	nsig.	nsig.	nsig.	* correlatie -.09
gemiddeld eindex. cijfer	nsig.	nsig.	*** correlatie .23	** correlatie .11	nsig.	*** correlatie .13
sekses	nsig.	nsig.	nsig.	nsig.	* vrouwen 8.9	nsig.
blijven zitten	nsig.	nsig.	*** niet 5.3	** niet 91	mannen 8.7	nsig.
etniciteit (wbeaa)	nsig.	nsig.	wel 4.7	wel 87	nsig.	nsig.
hoogste vo-diploma	nsig.	nsig.	nsig.	nsig.	nsig.	nsig.
voltijd-deeltijd	nsig.	nsig.	nsig.	*** voltijd 75	nsig.	nsig.
studiefinanciering	nsig.	nsig.	nsig.	deeltijd 91	nsig.	nsig.
sector	**	***	*	*	*	***
laagst	gedrag&m pij 7.7	techniek 6.8	economie 4.7	nsig.	taal&cult 8.5	economie (25)
hoogst	gezondheid 8.7	recht 7.8	recht 5.7	nsig.	techniek 9.0	natuur (34)

\* p < 0,05 \*\* p < 0,01 \*\*\* p < 0,001.

Net als voor het hbo vinden we dat wo-studenten met een minder succesvolle vooropleiding (lager gemiddeld eindexamencijfer en een keer blijven zitten) zich minder voor hun studie inzetten dan studenten met een succesvollere vooropleiding. Daarnaast schatten deze studenten hun kansen om het eindexamen te behalen hoger in dan studenten met een minder succesvolle vooropleiding. Wo-studenten met een hoger gemiddeld eindexamencijfer en studenten met ouders met een gemiddeld lager inkomen besteden meer tijd aan hun studie dan studenten met een lager gemiddeld eindexamencijfer en studenten met ouders met een hoger inkomen. Vrouwelijke studenten vinden het belangrijker om in de toekomst plezierig en uitdagend werk te verrichten dan mannelijke studenten. Oudere studenten zijn meer tevreden over hun studiekeuze en zijn meer gemotiveerd aan het begin van de studie. Studenten in de sector recht zijn het meest tevreden over hun studiekeuze en spannen zich het meeste in voor hun studie. Studenten in de sector economie zetten zich het minst in voor hun studie en besteden er in totaal ook de minste tijd aan. Studenten in de sector techniek zijn het minst tevreden over hun studiekeuze, maar willen in de toekomst het liefst werk verrichten dat plezierig en uitdagend is. Voltijdstudenten schatten hun kansen om het eindexamen te behalen lager in dan deeltijdstudenten.

### ***Samenvatting***

In deze paragraaf hebben we gezocht naar een verklaring voor de gemiddelde afname in motivatie van hbo- en wo-studenten in het cohort 97/98 in het eerste studiejaar. Verschillen in motivatie voor de studie tussen het eerste en tweede studiejaar worden het meest verklaard door sociale en academische integratie: nadat studenten ruim een jaar gestudeerd hebben, zijn ze gemiddeld wat minder tevreden over hun studiekeuze en voelen zich daardoor wat minder thuis in hun opleiding. Ook concurrerende motivatie lijkt een rol te spelen: studenten die zich meer inzetten voor hun studie, meer zelfdiscipline opbrengen, houden hun motivatie meer vast dan studenten voor wie dat in minder sterke mate het geval is. Echter, de inzet voor de studie is tevens een aspect van sociale en academische integratie: de tevredenheid over de studiekeuze wordt ook bepaald door de mate waarin studenten zich inzetten voor hun studie.

Het toekomstperspectief biedt de minst sterke verklaring voor de gemiddelde afname in motivatie; het voegt het minst toe aan de verklaring voor verschillen in motivatie voor de studie tussen het eerste en tweede studiejaar. De belangrijkste verklaring met betrekking tot het toekomstperspectief is de volgende: de motivatie van studenten die het belangrijk vinden om met hun studie later plezierig en uitdagend werk te verrichten, neemt minder af dan de motivatie van studenten die dit minder belangrijk vinden.

De twee belangrijkste verklarende variabelen in het model: tevredenheid over studiekeuze en inzet voor de studie, blijken samen te hangen met achtergrondkenmerken van studenten. Zowel hbo- als wo-studenten met een minder succesvolle vooropleiding (studenten met een lager eindexamencijfer en studenten die een keer zijn blijven zitten) zetten zich minder in voor hun studie dan studenten met een succesvollere vooropleiding. Voor het hbo vonden we dat vrouwelijke studenten en deeltijdstudenten tevredener over hun studiekeuze zijn zich meer voor hun studie inzetten. Voor het wo vonden we deze verschillen niet. Hbo-studenten die ouder zijn, zetten zich meer in voor hun studie, terwijl oudere wo-studenten tevredener zijn over hun studiekeuze.

#### **2.3.2 Verklaring van verschil in motivatie in het eerste jaar: de studentenmonitor 2001**

Voor zover mogelijk hebben we hetzelfde model getoetst voor de gegevens van de studentenmonitor 2001. Over de mate waarin studenten zich thuisvoelen in de instelling (academische fit) en de twee schalen over toekomstig werk (belang gehecht aan plezierig en uitdagend toekomstig werk en werk

dat status geeft) zijn in de studentenmonitor 2001 geen vragen gesteld. Over de mate waarin studenten aangeven hun studie te hebben gekozen om in de toekomst een beroep/functie uit te oefenen (extrinsieke motivatie) en de totale tijd die studenten aan hun studie besteden, zijn wel vragen gesteld. Bij het toetsen van het model bleken deze variabelen echter nauwelijks variantie van de motivatie op het moment van bevragen te verklaren. Beide schalen zijn daarom niet in het model opgenomen.

We bespreken nu eerst kort de variabelen die we in het model hebben opgenomen en geven aan in hoeverre deze verschillen van die in het cohort 97/98. Een overzicht van de items is weergegeven in bijlage 2.1.

*Motivatie.* Met betrekking tot de motivatie van studenten voor de opleiding die zij volgen, gebruiken we twee vragen. Als eerste de vraag aan studenten naar hun motivatie aan het begin van de opleiding en als tweede de vraag aan studenten naar hun motivatie op het moment van bevragen. De studenten konden hun motivatie uitdrukken op een schaal van 1-10. We maken hier dus gebruik van gegevens op één vraagmoment, terwijl we in het model voor het cohort 97/98 gebruik maakten van gegevens op twee vraagmomenten.

*Twijfel over studiekeuze (i.p.v. tevredenheid over studiekeuze).* Deze schaal bestaat uit 6 items die gaan over de mate waarin studenten *nog steeds* twijfelen over hun studiekeuze. De schaal loopt van 1-10. In het model staat deze variabele op de plaats van 'tevredenheid over de studiekeuze'. Te verwachten is dus dat waar de relaties met deze variabele positief waren in het model voor het cohort 97/98, deze in het model voor de studentenmonitor 2001 negatief zullen zijn.

*Werkdruk.* De schaal werkdruk is gevormd op basis van 9 items en heeft een bereik van 1-10. Vergeleken met het cohort 97/98 bestaat de schaal uit twee items minder; zeven items zijn het zelfde en twee items verschillen. Ook in de studentenmonitor 2001 gaat de schaal over de mate waarin studenten moeite hebben met het studietempo en de studie als moeilijk ervaren.

*Studieklimaat.* De schaal studieklimaat met een bereik van 1-10 bestaat uit zeven items die gaan over de mate waarin studenten tevreden zijn over de contacten met docenten. In het model voor het cohort 97/98 gaat 'studieklimaat' ook over de tevredenheid over contacten met studiebegeleiders en de studieadviseur. Vier items komen overeen.



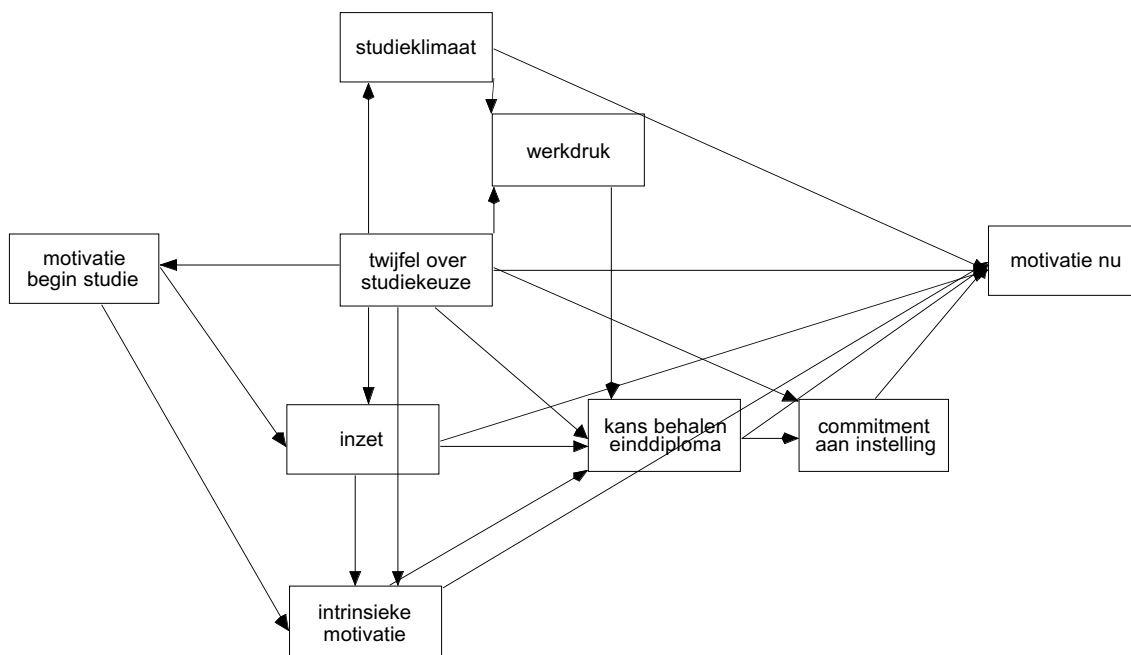
*Inzet en intrinsieke motivatie.* Wat inzet en intrinsieke motivatie betreft, zijn dezelfde items voorgelegd aan de studenten als aan de studenten in het cohort 97/98. De twee schalen die zijn gevormd op basis van de items hebben echter een bereik van 1-10 (0-10 in cohort 97/98).

Tot slot maken net als voor het cohort 97/98 de volgende variabelen deel uit van het model:

De kans die studenten zichzelf geven om het einddiploma te behalen van de huidige studie/opleiding (0-100%) en de commitment aan de instelling: of studenten van plan zijn het einddiploma van de huidige studie te gaan halen aan huidige onderwijsinstelling (ja/nee).

Omdat de variabele over de tevredenheid van studenten over de studiekeuze een wat andere inhoud heeft, zijn de pijlen in het model iets anders getrokken. Het model is weergegeven in figuur 2.6.

Figuur 2.6 De studentenmonitor 2001: het geïntegreerde model



De schaal ‘twijfel studiekeuze’ gaat over of studenten *nog steeds* twijfelen over hun studiekeuze. Dat betekent dat studenten die hier hoog op scoren, ook aan het begin van hun studie twijfelden. Er is daarom een pijl getrokken van twijfel over studiekeuze naar de motivatie voor de studie aan het begin van de studie in plaats van andersom (zoals in het model voor het cohort 97/98). Studenten die aan het begin van de studie en nu nog steeds twijfelen over hun studiekeuze, zullen ook aan het begin

van hun studie minder gemotiveerd zijn geweest. Ook is er nu een pijl getrokken van twijfel over studiekeuze naar inzet in plaats van andersom. Studenten die al sinds het begin vrij sterk twijfelen over hun studiekeuze spannen zich waarschijnlijk daardoor minder in voor hun studie. Verder was het nodig een direct effect van inzet op intrinsieke motivatie op te nemen in het model. Studenten die zich meer inzetten voor hun studie geven vaker aan hun studie gekozen te hebben omdat zij deze interessant vinden en hun capaciteiten ermee kunnen benutten.

Het model is apart getoetst voor het hbo en wo. Het model past goed op de gegevens van de hbo-studenten: chi-kwadraat = 23,10 (df=15),  $p=0,082$ . Om het model passend te maken voor het wo was het nodig om twee effecten aan het model toe te voegen: een direct effect van motivatie bij de start van de studie op de motivatie in het tweede jaar (motivatie nu) en een effect van motivatie aan het begin van de studie op commitment aan de instelling (of studenten hun opleiding willen blijven volgen aan dezelfde instelling). Dus net als voor het cohort 97/98 is de motivatie van wo-studenten aan het begin van de studie niet alleen indirect van invloed op de motivatie in het tweede jaar via de andere variabelen in het model, maar heeft het hier ook afzonderlijk nog een effect op. Daarnaast is de motivatie aan het begin van de studie van eerstejaars wo-studenten in de studentenmonitor 2001 direct van invloed op hun wens om wel of niet dezelfde opleiding aan dezelfde instelling te blijven volgen. Na beide wijzigingen past het model voor het wo goed: Chi-kwadraat = 21,93 (df=13),  $p=0,056$ . In tabel 2.9 zijn de gestandaardiseerde regressiecoëfficiënten weergegeven voor het hbo en wo.

Tabel 2.9 Studentenmonitor 2001: toetsing van het geïntegreerde model voor het hbo en wo: gestandaardiseerde regressiescores, hbo: n=174, wo: n=202

	hbo	wo
motivatie begin studie ← twijfel over studiekeuze	-0,17*	-0,32***
inzet ← motivatie begin studie	0,20**	0,16*
studieklimaat ← twijfel over studiekeuze	-0,19*	-0,33***
inzet ← twijfel over studiekeuze	-0,22**	-0,23***
werkdruk ← twijfel over studiekeuze	0,13	0,15*
intrinsieke motivatie ← motivatie begin studie	0,34***	0,28***
werkdruk ← studieklimaat	-0,24***	-0,23**
intrinsieke motivatie ← twijfel over studiekeuze	-0,22**	-0,40***
intrinsieke motivatie ← inzet	0,17*	0,04
kans diploma ← werkdruk	-0,25***	-0,24***
kans diploma ← twijfel over studiekeuze	-0,25***	-0,16*
kans diploma ← inzet	0,10	0,20**
kans diploma ← intrinsieke motivatie	0,29***	0,01
commitment aan instelling ← kans diploma	0,45***	0,34***
commitment aan instelling ← twijfel over studiekeuze	-0,17*	-0,40***
commitment aan instelling ← motivatie begin studie	0,00 <sup>1</sup>	-0,14*
motivatie nu ← commitment aan instelling	0,30***	0,42***
motivatie nu ← twijfel over studiekeuze	-0,27***	-0,24***
motivatie nu ← inzet	0,21***	0,19***
motivatie nu ← kans diploma	0,17**	0,12*
motivatie nu ← studieklimaat	0,12*	0,09
motivatie nu ← intrinsieke motivatie	0,12*	0,05
motivatie nu ← motivatie begin studie	0,00 <sup>1</sup>	0,18***

\* p < 0,05 \*\* p < 0,01 \*\*\* p < 0,001

<sup>1</sup> Dit effect is niet in het model opgenomen, hetgeen veronderstelt dat dit effect 0 is.

Uit de tabel blijkt dat de keuze om dezelfde opleiding aan dezelfde instelling te blijven volgen (commitment aan instelling) en twijfel over de studiekeuze de sterkste *directe* relatie hebben met de motivatie op het moment van bevragen (motivatie nu). Voor wo-studenten is het effect van commitment aan de instelling op motivatie duidelijk sterker dan het effect van twijfel over studiekeuze op motivatie nu. Voor hbo-studenten zijn beide effecten bijna even groot. Of studenten dezelfde opleiding willen blijven volgen aan dezelfde instelling, wordt bepaald door de mate waarin zij twijfelen over hun studiekeuze en de kans die zij zichzelf geven om het eindexamen te behalen. Voor wo-studenten wordt dit zoals boven beschreven tevens bepaald door de motivatie aan het begin van de studie. Een duidelijk verschil tussen het hbo en wo is dat naarmate studenten in het hbo hun kansen om het eindexamen te behalen hoger inschatten, zij in sterkere mate aangeven hun studie gekozen te hebben omdat ze deze interessant vinden en omdat ze denken er hun capaciteiten mee te kunnen benutten. Voor wo-studenten is er geen verband tussen beide variabelen. De motivatie op het moment van bevragen wordt tevens direct bepaald door inzet. Studenten die meer twijfelen over hun

studiekeuze en minder gemotiveerd zijn aan het begin van de studie, zetten zich minder in voor hun studie. Wo-studenten die zich meer inzetten voor hun studie geven zichzelf een hogere kans om het einddiploma te behalen dan studenten die zich minder inzetten. Voor hbo-studenten is dit niet significant. Dit laatste hebben we ook gevonden voor cohort 97/98.

In tabel 2.10 staan de gestandaardiseerde totale (directe + indirecte) effecten en het percentage verklaarde variantie.

Tabel 2.10 Studentenmonitor 2001: toetsing van het geïntegreerde model voor het hbo en wo: gestandaardiseerde totale effecten en percentage verklaarde variantie

	Motivatie begin studie	intrinsieke motivatie	inzet	twijfel studiekeuze	studie- klimaat	werkdruk	kans diploma	commitment aan instelling	% verklaarde variantie
<b>hbo</b>									
motivatie begin studie	0,00	0,00	0,00	-0,17	0,00	0,00	0,00	0,00	3
inzet	0,20	0,00	0,00	-0,25	0,00	0,00	0,00	0,00	10
studieklimaat	0,00	0,00	0,00	-0,19	0,00	0,00	0,00	0,00	3
intrinsieke motivatie	0,37	0,00	0,17	-0,32	0,00	0,00	0,00	0,00	26
werkdruk	0,00	0,00	0,00	0,18	-0,24	0,00	0,00	0,00	9
kans diploma	0,13	0,29	0,15	-0,41	0,06	-0,25	0,00	0,00	33
commitment aan instelling	0,06	0,13	0,07	-0,35	0,03	-0,11	0,45	0,00	29
motivatie nu	0,12	0,21	0,27	-0,56	0,14	-0,08	0,30	0,30	57
<b>wo</b>									
motivatie begin studie	0,00	0,00	0,00	-0,32	0,00	0,00	0,00	0,00	10
inzet	0,16	0,00	0,00	-0,29	0,00	0,00	0,00	0,00	10
studieklimaat	0,00	0,00	0,00	-0,33	0,00	0,00	0,00	0,00	11
intrinsieke motivatie	0,28	0,00	0,04	-0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	32
werkdruk	0,00	0,00	0,00	0,23	-0,23	0,00	0,00	0,00	10
kans behalen diploma	0,03	0,01	0,20	-0,28	0,06	-0,24	0,00	0,00	17
commitment aan instelling	-0,13	0,00	0,07	-0,45	0,02	-0,08	0,34	0,00	33
motivatie nu	0,17	0,05	0,24	-0,62	0,10	-0,06	0,26	0,42	65

Verschillen in motivatie op het moment van bevragen (motivatie nu) worden voor het hbo voor 57 procent en het wo voor 65 procent verklaard door de andere variabelen in het model. De kans die studenten zichzelf geven om het einddiploma te behalen, wordt door de variabelen in het model voor hbo-studenten beter verklaard dan voor wo-studenten. Het totale effect van twijfel over de studiekeuze op de motivatie op het moment van bevragen (motivatie nu) is voor zowel het hbo als wo het grootst.

Voor het hbo hebben daarnaast de geschatte kans op behalen van het eindexamen, commitment aan de instelling en inzet het sterkste totale effect op de motivatie op het moment van bevragen (motivatie nu). De twijfel over de studiekeuze heeft het sterkste (totale) effect op de geschatte kans op het behalen van het eindexamen. Daarnaast is het van invloed op de beslissing om wel of niet dezelfde opleiding te blijven volgen en op de mate waarin intrinsieke motieven (zoals interesse voor studie) een rol speelden bij de studiekeuze. Of studenten van studie willen veranderen, wordt het sterkst bepaald door de kans die studenten zichzelf geven om het eindexamen te behalen.

Voor het wo heeft het voornemen om dezelfde studie te blijven volgen -na twijfel over de studiekeuze- het sterkste totale effect op de motivatie op het moment van bevragen. Deze wens wordt het sterkst bepaald door de mate waarin getwijfeld wordt over de studiekeuze.

Net als voor de resultaten met betrekking tot cohort 97/98, speelt voor zowel studenten in het wo als hbo de mate van zekerheid/tevredenheid over de studiekeuze de meest centrale rol in het model. Inzet is ten aanzien hiervan in de studentenmonitor 2001 een minder sterke factor.

### ***Achtergrondkenmerken***

We bespreken nu de samenhang met achtergrondkenmerken voor het hbo. In tabel 2.11 staan de samenhangen van de belangrijkste variabelen in het model met achtergrondkenmerken

Hbo-studenten die als hoogste diploma in het voortgezet onderwijs een mbo-diploma hebben, twijfelen vergeleken met studenten met als hoogste diploma havo- of vwo, het meest over hun studiekeuze. Zij schatten hun kansen op het behalen van het eindexamen echter het hoogst in, zetten zich het meest in voor hun studie en hebben hun studie het vaakst gekozen omdat zij deze interessant vinden en hun capaciteiten ermee willen benutten. Ook studenten die geen studiefinanciering ontvangen en studenten in de sector taal- en cultuur hebben hun studie het vaakst gekozen omdat zij deze interessant vinden. Deeltijdstudenten twijfelen vergeleken met voltijdstudenten wat minder over hun studiekeuze en hebben hun studie wat vaker gekozen omdat zij deze interessant vinden. Oudere studenten zijn vergeleken met jongere studenten meer gemotiveerd aan het begin van de studie, twijfelen minder over hun studiekeuze, zetten zich meer in en hebben hun studie wat vaker gekozen omdat zij deze interessant vinden en denken hun capaciteiten ermee te kunnen benutten. Studenten met ouders met een lager inkomen en studenten met een hoger gemiddeld eindexamencijfer zetten zich meer in voor hun studie.

Tabel 2.11 Studentenmonitor 2001, hbo: relatie tussen achtergrondkenmerken, motivatie start studie en de vijf belangrijkste verklaringsvariabelen

	motivatie start studie (1-10)	twijfel over studiekeuze (1-10)	kans behalen diploma (%)	commitment aan instelling (ja/nee)	inzet (1-10)	intrinsieke motivatie (1-10)
leeftijd	* correlatie .16	* correlatie -.18	nsig.	nsig.	** correlatie .19	* correlatie .15
opleiding ouders	nsig.	nsig.	nsig.	nsig.	nsig.	nsig.
inkomen ouders	nsig.	nsig.	nsig.	nsig.	* correlatie -.16	nsig.
gemiddeld eindex.cijf.	nsig.	nsig.	nsig.	nsig.	** correlatie .20	nsig.
sekse	nsig.	nsig.	nsig.	nsig.	nsig.	nsig.
blijven zitten	nsig.	nsig.	nsig.	nsig.	nsig.	nsig.
eticiteit (wbeaa)	nsig.	nsig.	nsig.	nsig.	nsig.	nsig.
hoogste vo-diploma	nsig.	** havo 2.4 vwo 2.6 mbo 2.8	* havo 81 vwo 89 mbo 91	nsig.	* havo 5.8 vwo 6.0 mbo 6.5	* havo 7.8 vwo 7.7 mbo 8.5
voltijd-deeltijd	nsig.	* deeltijd 1.8 voltijd 2.3	nsig.	nsig.	nsig.	* deeltijd 8.5 voltijd 7.9
studiefinanciering	nsig.	nsig.	nsig.	nsig.	nsig.	* niet 8.5 wel 7.9
sector						** economie 7.3 taal & cult 9.2
laagst						
hoogst	nsig.	nsig.	nsig.	nsig.	nsig.	

\* p < 0,05 \*\* p < 0,01.

We bespreken nu de samenhang met achtergrondkenmerken voor het wo. In tabel 2.12 staan samenhangen van de belangrijkste variabelen in het model met achtergrondkenmerken

Tabel 2.12 Studentenmonitor 2001, wo: relatie tussen achtergrondkenmerken, motivatie start studie en de vijf belangrijkste verklaringsvariabelen

	motivatie start studie (1-10)	twijfel over studiekeuze (0-10)	commitment aan instelling (ja/nee)	kans behalen diploma (%)	inzet (1-10)	studieklimaat (1-10)
leeftijd	* correlatie .15	nsig.	nsig.	nsig.	nsig.	nsig.
opleiding ouders	nsig.	nsig.	nsig.	nsig.	nsig.	nsig.
inkomen ouders	nsig.	nsig.	nsig.	nsig.	nsig.	nsig.
gemiddeld eindex.cijf.	nsig.	nsig.	nsig.	nsig.	nsig.	nsig.
sekse					* vrouwen 6.0 mannen 5.5	nsig.
blijven zitten	nsig.	nsig.	nsig.	nsig.	nsig.	nsig.
eticiteit (wbeaa)	** niet allocht 8.6 overig buitenl 7.2 allochtoon 8.7	nsig.	nsig.	nsig.	nsig.	nsig.
hoogste vo-diploma	nsig.	nsig.	nsig.	nsig.	nsig.	nsig.
voltijd-deeltijd	nsig.	nsig.	nsig.	nsig.	nsig.	nsig.
studiefinanciering	nsig.	nsig.	nsig.	nsig.	nsig.	nsig.
sector	nsig.	nsig.	nsig.	nsig.	nsig.	nsig.

\* p < 0,05 \*\* p < 0,01.

Oudere wo-studenten zijn vergeleken met jongere studenten bij de start van de studie wat meer gemotiveerd. Overige buitenlandse studenten zijn vergeleken met allochtone en niet allochtone

studenten aan het begin van de studie het minst gemotiveerd. Vrouwelijke wo-studenten zetten zich meer in voor hun studie dan mannelijke wo-studenten.

### ***Samenvatting***

In deze paragraaf hebben we, na wat aanpassingen, hetzelfde model getoetst voor de studentenmonitor 2001 als voor het cohort 97/98. De volgende variabelen maken geen deel uit van het model: thuisvoelen in de instelling, belang gehecht aan plezierig en uitdagend toekomstig werk en werk dat status geeft, de mate waarin studenten aangeven hun studie te hebben gekozen om in de toekomst een beroep/functie uit te oefenen (extrinsieke motivatie) en de totale tijd besteed aan de studie.

Net als voor het cohort 97/98 worden verschillen in motivatie voor de studie tussen het eerste en tweede studiejaar het best verklaard door de mate waarin al sinds het begin van de studie getwijfeld wordt over de studiekeuze.

Voor hbo-studenten bepaalt de twijfel over de studiekeuze het sterkst de kans die studenten zichzelf geven om het eindexamen te behalen en iets minder sterk de keuze om wel of niet dezelfde opleiding te blijven volgen aan dezelfde instelling.

Voor wo-studenten is de mate waarin sinds het begin van de studie getwijfeld wordt over de studiekeuze het sterkst van invloed op in hoeverre voor de opleiding is gekozen omdat deze interessant is en er capaciteiten mee benut kunnen worden (intrinsieke motivatie) en iets minder sterk op de wens om wel of niet dezelfde opleiding te blijven volgen aan dezelfde instelling.

Voor het hbo, maar niet voor het wo, hebben we een relatie gevonden tussen twijfel over de studiekeuze en achtergrondkenmerken. Oudere studenten en deeltijdstudenten twijfelen minder over hun studiekeuze dan jongere studenten en voltijdstudenten. Studenten die als hoogste opleiding in het voortgezet onderwijs havo hebben, twijfelen het minst en studenten met mbo het meest over hun studie.

## ***2.4 Conclusie***

In deze analyse hebben we onderzocht of de in het studiejaar 2000 geconstateerde motivatieknik in het hbo tussen jaargroepen studenten –het sterkst in de sector onderwijs– in het studiejaar 2001

opnieuw optreedt en of er ook een daling optreedt in de motivatie van individuele studenten van cohort 95/96 en cohort 97/98. We kunnen concluderen dat de motivatieknik ook in 2001 is opgetreden en dat het hierbij niet alleen gaat om verschillen tussen groepen studenten, maar dat de motivatie van dezelfde studenten in de loop van het eerste jaar afneemt. Dat in 2000 de sterkste daling plaatsvond binnen de sector onderwijs lijkt een eenmalig verschijnsel en is niet uit andere resultaten naar voren gekomen. Daarnaast kwam niet uit alle resultaten een sterkere gemiddelde daling voor het hbo dan voor het wo naar voren. Voor zowel het hbo als wo hebben we gezocht naar een verklaring voor de gemiddelde afname in motivatie in het eerste jaar. Voor zowel het hbo als wo wordt dit het best verklaard door de mate waarin studenten tevreden zijn over hun studiekeuze.

Uit de analyses van het verschil in motivatie tussen het eerste en tweede jaar over het cohort 97/98 kwam naar voren dat het hierbij gaat om de mate waarin sociale en academische integratie succesvol verlopen: studenten die minder tevreden zijn over hun studiekeuze voelen zich minder thuis in hun opleiding en ervaren de contacten in de onderwijsinstelling als minder prettig. Daardoor neemt hun motivatie sterker af dan van studenten waarvoor dit in mindere mate het geval is. De motivatie aan de start van de studie gaat over de motivatie op het moment dat studenten nog niet of nog maar kort hebben gestudeerd. Studenten hebben zich aan het begin een voorstelling gemaakt van hun studie. Na een periode daadwerkelijk gestudeerd te hebben, kunnen zij nagaan in hoeverre deze voorstelling overeenkomt met hun ervaringen. Uit de gemiddelde afname in motivatie in het eerste jaar kan afgeleid worden dat studenten na ongeveer een jaar studeren wat minder positief tegenover hun studiekeuze staan; het is niet precies wat ze zich ervan hadden voorgesteld.

Voor hbo-studenten is de motivatie aan het begin van de studie alleen indirect van invloed op de motivatie in het tweede jaar. Dit betekent dat de invloed van de motivatie aan het begin van de studie op de motivatie in het tweede jaar voor hbo-studenten alleen via de verklaringsvariabelen (onder meer sociale en academische integratie en toekomstperspectief) verloopt. Voor wo-studenten is er naast een indirect ook een direct effect van de motivatie aan het begin van de studie op de motivatie in het tweede jaar. Op basis hiervan kan geconcludeerd worden dat de motivatie van hbo-studenten na ongeveer een jaar studeren meer door ervaringen in de studie wordt bepaald dan de motivatie van wo-studenten. Een mogelijke verklaring hiervoor is dat het hbo gemiddeld beroepsgerichter is dan het wo en dat studenten in het hbo daardoor concretere verwachtingen hebben van hun studie. Hoe concreter de verwachtingen, des te groter de kans is dat deze verwachtingen onjuist blijken te zijn.



Een verschil tussen de resultaten van het cohort 97/98 en de studentenmonitor 2001 is dat in de studentenmonitor de inzet van studenten voor hun studie relatief gezien een minder sterk verband heeft met de tevredenheid/twijfel over hun studiekeuze. In de studentenmonitor staat de beslissing om wel of niet dezelfde studie te blijven volgen aan dezelfde instelling meer centraal. Dit is te verklaren doordat in de studentenmonitor 2001 waarschijnlijk een groter aandeel studenten zit dat nog zal stoppen met de studie. Van het cohort 97/98 hebben we gegevens gebruikt van studenten die na een jaar studeren niet gestopt waren met hun studie. Studenten die gedurende het eerste jaar zo sterk twijfelen over hun studiekeuze dat zij ermee stoppen, zitten hier dus niet in.

Vervolgens is gekeken naar de samenhang van de modelresultaten met achtergrondkenmerken. De volgende samenhangen kwamen naar voren uit zowel de gegevens van het cohort 97/98 als uit die van de studentenmonitor 2001. Studenten in het hbo die ouder zijn en/of deeltijd studeren, twijfelen minder over hun studiekeuze dan jongere studenten en voltijdstudenten. Naarmate hbo-studenten ouders hebben met een lager inkomen en zij een hoger gemiddeld eindexamencijfer hebben, spannen zij zich meer in voor hun studie. Naarmate wo-studenten ouder zijn, zijn zij meer gemotiveerd aan het begin van de studie. We kunnen concluderen dat studenten die met hun studie starten als ze ouder zijn, een grotere kans hebben om hun motivatie in het eerste jaar vast te houden dan jongere studenten.

In dit onderzoek hebben we een model ontwikkeld om verschillen in motivatie tussen twee momenten te verklaren. We hebben het model getoetst met gegevens die daadwerkelijk op twee momenten zijn verzameld en met gegevens die op één moment zijn verzameld. Op basis van theorie en plausibiliteit hebben we variabelen in het model opgenomen en daarin een ordening aangebracht. De modelontwikkeling is goed gelukt: uit de analyses is gebleken dat het model goed past. De verklaarde varianties zijn vrij hoog: met het model verklaren we 27-65 procent van het verschil in motivatie tussen de twee momenten. Dit model kon gerepliceerd worden op de data van de studentenmonitor 2001. Uit de resultaten van de studentenmonitor 2001 bleek de wens om dezelfde opleiding te blijven volgen een belangrijke factor. In de toekomst zullen we zien hoe de studieloopbaan verloopt van deze studenten.

### **3 Sociaal milieu en de keuze tussen hbo en wo**

In een recente publicatie geeft het Centraal Planbureau aan dat een van de redenen voor overheidsingrijpen in de markt voor onderwijs voortkomt uit rechtvaardigheidsoverwegingen (Centraal Planbureau, 2002). Deelname aan onderwijs mag in dat concept niet afhankelijk zijn van andere factoren dan geschiktheid. Bijzondere aandacht gaat daarbij uit naar de rol van de sociaal-economische achtergrond van leerlingen op onderwijsdeelname. De sociaal-economische achtergrond van leerlingen speelt ook een rol bij de toegankelijkheid van het hoger onderwijs. Met toegankelijkheid wordt daarbij niet alleen bedoeld het al dan niet gaan studeren in het hoger onderwijs, maar ook de toegang tot het hoogste niveau daarbinnen: het wetenschappelijk onderwijs.

In de Studentenmonitor 2000 wordt bevestigd dat het ouderlijk milieu onderscheidend is bij de keuze tussen hbo en wo (Hofman, e.a., 2001). De onderzoekers concluderen dat: “Van de wo-studenten heeft meer dan eenderde van de ouders een universitair diploma behaald en van de hbo-studenten is dit niet meer dan een achtste deel. Het hbo vervult nog steeds in relatief grote mate de rol van opleider voor studenten afkomstig uit gezinnen waarin ouders maximaal een middelbare schoolopleiding hebben afgerond. De eerstejaarsstudenten in het hbo komen voor ruim 35% uit gezinnen met een laag opleidingsniveau tegen ongeveer 15% van de wo-studenten.”

Op basis hiervan lijkt de stelling gerechtvaardigd dat er in Nederland nog altijd sprake is van selectie op basis van sociaal-economische kenmerken. In paragraaf 3.1 wordt deze problematiek in meer detail geschetst aan de hand van onderzoeken die de afgelopen 10 jaar op dit gebied zijn uitgevoerd. Daarbij wordt ook kort ingegaan op mogelijke effecten van voorselectie in het voortgezet onderwijs. De verschillen in samenstelling van de groepen hbo- en wo-studenten zijn de resultante van gemaakte keuzes en mogelijke voorselecties in het verleden, waarbij persoonskenmerken en omstandigheden een rol spelen. Vervolgens wordt in paragraaf 3.2 een verklarend model opgesteld en getoetst met de uitkomsten van de Studentenmonitor 2000 en 2001. Conclusies en aanbevelingen volgen in paragraaf 3.3.

### ***3.1 Trends in deelname aan hoger onderwijs: milieueffecten***

Toegankelijkheid van onderwijs heeft vele dimensies, zelfs als het thema beperkt blijft tot het hoger onderwijs. Tot in de jaren zestig werd het hoger onderwijs gedomineerd door mannen. De toegankelijkheid van het hoger onderwijs voor vrouwen was in die periode beperkt. Mede door speciale aandacht voor de toenmalige achterstandsgroep is hun deelname aan hoger onderwijs sterk gestegen. Inmiddels bestaat de toestroom naar het wetenschappelijk onderwijs voor meer dan de helft uit vrouwen en nadert het percentage vrouwelijke studenten de 50 procent (CBS, 2002). Verschillen in toegankelijkheid van hoger onderwijs tussen mannen en vrouwen lijken daarmee verdwenen, hoewel vrouwen nog altijd relatief vaak kiezen voor een hbo-opleiding en er op sectorniveau nog duidelijke verschillen in deelname bestaan tussen mannen en vrouwen.

Het ministerie van OCenW concludeert in haar rapport ‘Grenzeloos leren’ dat: “De toegankelijkheid van het Nederlands hoger onderwijs is goed. Toch blijken de lagere inkomensklassen, waaronder allochtonen, ondervertegenwoordigd te zijn (met name in het wetenschappelijk onderwijs), vooral vanwege uitval in voortraject.” Het tweede deel van deze conclusie is mede gebaseerd op bevindingen uit Verder Studeren en Deelname aan Hoger Onderwijs, twee belangrijke onderzoekslijnen opgezet door het ministerie van OCenW uit de jaren negentig van de vorige eeuw.<sup>2</sup>

Uit de verschillende onderzoeken blijkt dat kinderen met lager opgeleide ouders of ouders met een relatief laag inkomen en allochtonen significant minder deelnemen aan hoger onderwijs. Ook kozen degenen uit deze groepen die wel zijn gaan studeren vaker voor een hoger beroepsopleiding (hbo) dan voor het wetenschappelijk onderwijs (wo). De toegankelijkheid van het hoger onderwijs lijkt dus niet voor alle groepen leerlingen gelijk te zijn. We illustreren dit aan de hand van deelnamepercentages van eerste generatie hoger onderwijs studenten en studenten met hoog inkomen ouders. Het betreft hier in eerste instantie het beeld dat ontstaat bij aanschouwing van alleen bivariate analyses, waarbij dus nog niet is gecontroleerd voor mogelijke invloeden van andere achtergrondkenmerken of omstandigheden.

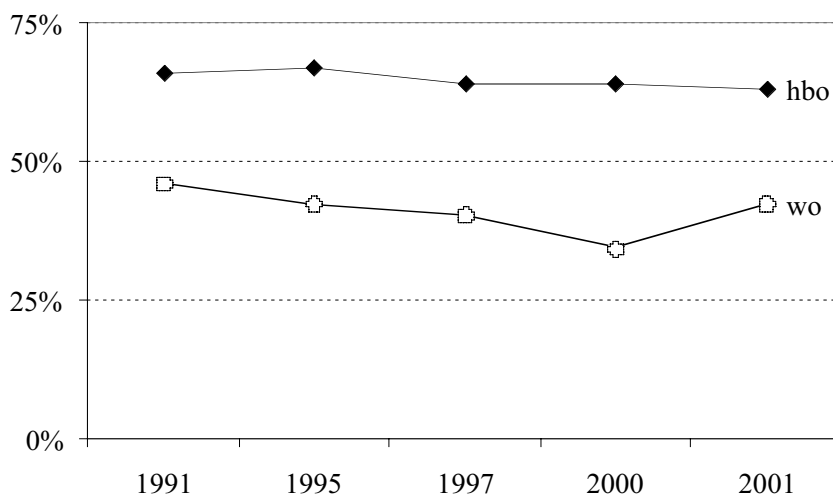
---

<sup>2</sup> Zie onder andere Hop e.a. (1999), De Jong e.a. (1997), De Jong e.a. (2001).

### 3.1.1 Opleidingsniveau ouders

Eerstejaars uit het wetenschappelijk onderwijs hebben hoger opgeleide ouders dan studenten uit het hoger beroepsonderwijs (zie tabel B/1 in de bijlage bij hoofdstuk 3). Een kwart tot een derde van de eerstejaars wo-studenten uit de vier cohorten heeft universitair opgeleide ouders. Dit geldt voor een tiende van de eerstejaars hbo-studenten. In figuur 3.1 wordt het percentage eerste generatie ho-studenten (eerstejaars) weergegeven uit de cohorten 1991/'92, 1995/'96, 1997/'98, 1999/'00 en 2000/'01. Met de eerste generatie ho-studenten bedoelen we de studenten waarvan de ouders niet aan hoger onderwijs hebben deelgenomen. Al sinds 1991 ligt dit percentage significant hoger onder eerstejaars hbo-studenten dan onder eerstejaars wo-studenten. Tussen 1991 en 2001 is in het hbo nauwelijks verandering opgetreden in het percentage eerste generatie ho-studenten. In het wo lijkt in 2001 aan de geleidelijke daling van het percentage eerste generatie ho-studenten een einde te zijn gekomen. Het verschil met het hbo blijft evenwel groot.

Figuur 3.1 Percentage eerste generatie hoger onderwijs in hbo en wo; eerstejaars

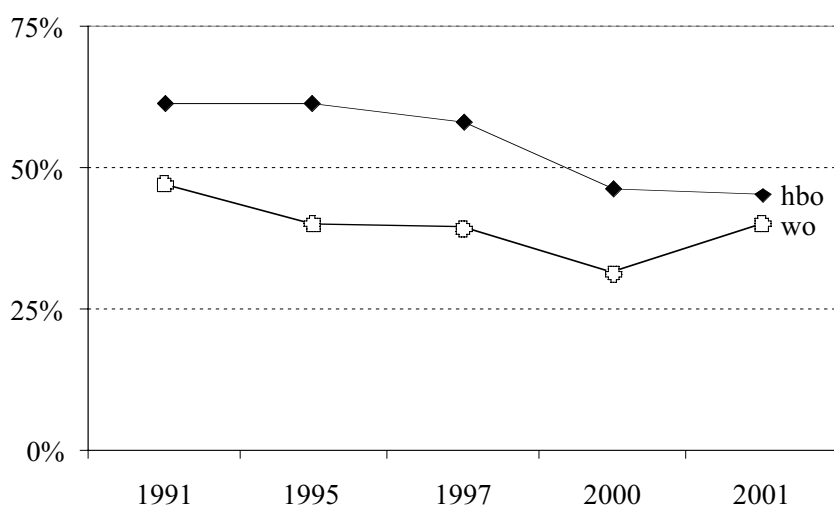


Bron: cohort'91, cohort'95 (eerste bevraging), cohort'97 (eerste bevraging), Studentenmonitor 2000 en 2001

In figuur 3.1 hebben we alle eerstejaars onderzocht. Om te onderzoeken of sociaal-economische achtergrond daadwerkelijk een rol speelt bij de keuze voor hbo of wo, kijken we apart naar de eerstejaars met een vwo-diploma. Deze studenten hebben de keuze tussen studeren op hbo- of wo-niveau. In figuur 3.2 geven we het percentage eerste generatie studenten in respectievelijk hbo en wo met een vwo-diploma. Omdat de instroom in het wo grotendeels gevormd wordt door studenten met een vwo-diploma verschuift de lijn wo nauwelijks en zien we iets minder eerste generatie ho-

studenten in deze groep. Gecorrigeerd voor het instroomniveau zien we in de samenstelling van hbo-studenten wel een opmerkelijke verandering in de tijd. In 1995 was het percentage eerste generatie studenten in het hbo (67%) veel hoger dan in het wo (42%). In 2000 was het gat tussen beide al kleiner geworden en in 2001 is er nauwelijks meer een verschil waarneembaar. Gecontroleerd voor het mogelijke effect van sociale selectie voorafgaand aan de niveaukeuze lijkt er in 2001 geen verschil meer te zijn in de deelname aan het hoogste hoger onderwijs op basis van het opleidingsniveau van de ouders.

Figuur 3.2 Percentage eerste generatie hoger onderwijs in hbo en wo; eerstejaars met een vwo-diploma



Bron: cohort '91, cohort '95 (eerste bevraging), cohort '97 (eerste bevraging), Studentenmonitor 2000 en 2001

### 3.1.2 Netto inkomen ouders

Een tweede indicator voor de sociaal-economische achtergrond van studenten is het inkomen van de ouders. Het netto inkomen van de ouders van de studenten uit de meest recente cohorten is licht gestegen ten opzichte van de eerdere cohorten (zie tabel B/3 in de bijlage bij hoofdstuk 3). Echter, de netto inkomens van de ouders van de hbo-studenten zijn lager zijn dan die van de wo-studenten.

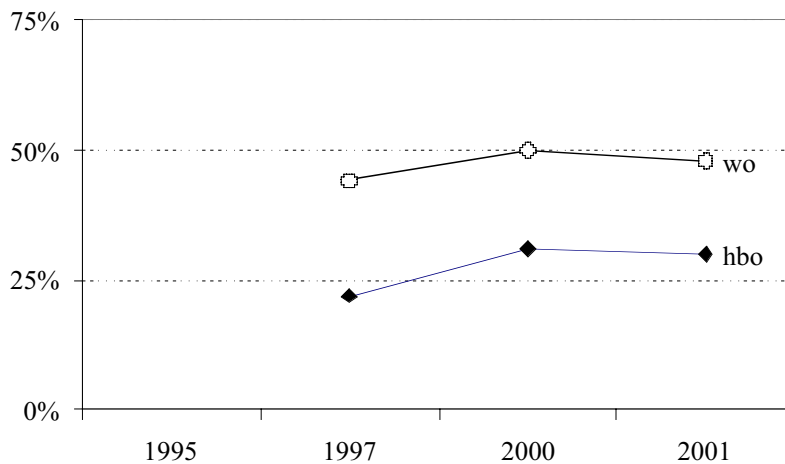
In figuur 3.3 wordt het netto inkomen van de ouders van hbo- en wo-studenten uit de drie meest recent beschikbare cohorten gegeven.<sup>3</sup> De uitkomsten bevestigen het geconstateerde milieueffect in de deelname aan hoger onderwijs. Het percentage wo-studenten met hoog inkomen ouders

<sup>3</sup> Van de cohorten 1991/'92 en 1995/'96 zijn geen vergelijkbare gegevens beschikbaar. De inkomens zijn niet gecorrigeerd voor inflatie.

(gedefinieerd als netto inkomen groter dan € 2.725) ligt 20 procentpunt boven dat in het hbo. Het verschil tussen hbo- en wo-studenten is op dit punt tussen 1997 en 2001 niet veranderd.

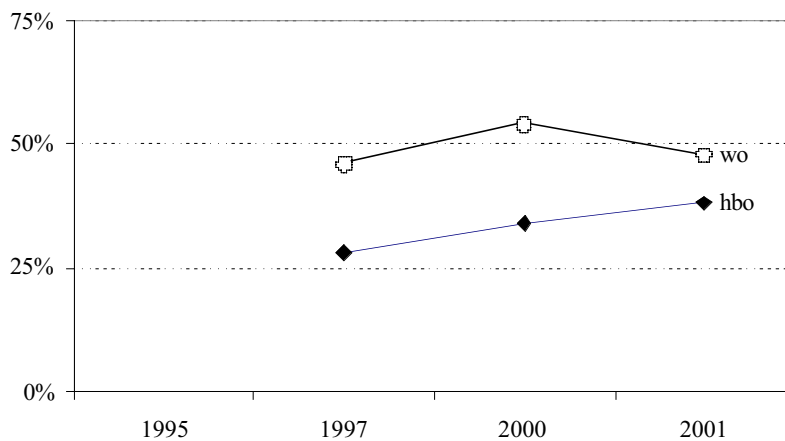
In figuur 3.4 zien we net als bij de analyse van het opleidingsniveau van de ouders dat het inkomen van de ouders voor eerstejaars met een vwo-diploma in 2001 een kleinere samenhang heeft met het inkomensniveau van de ouders dan in 1997.

Figuur 3.3 Percentage met inkomen ouders hoger dan €2.725 in hbo en wo; eerstejaars



Bron: cohort'97 (eerste bevraging), Studentenmonitor 2000 en 2001

Figuur 3.4 Percentage met inkomen ouders hoger dan €2.725 in hbo en wo; eerstejaars met een vwo-diploma



Bron: cohort'97 (eerste bevraging), Studentenmonitor 2000 en 2001

### 3.1.3 Het studiekeuzeproces

Uit diverse onderzoeken blijkt dat de invloed van de sociaal-economische achtergrond van invloed is op verschillende momenten in het studiekeuzeproces.<sup>4</sup> In het kort schetsen we de belangrijkste conclusies rondom de keuzes tijdens vier fasen in het studiekeuzeproces.

De eerste fase die we beschouwen is de loopbaan in het voortgezet onderwijs. Hier vindt een eerste selectie plaats. De afstroom van leerlingen naar een lager opleidingsniveau is daar groter naarmate het opleidingsniveau van de ouders lager is, terwijl voor de opstroom het omgekeerde geldt.<sup>5</sup>

Geconcludeerd kan worden dat naarmate het opleidingsniveau van de ouders hoger is de kans om het toelatingsniveau voor het hoger onderwijs (havo 5 en vwo 6) te halen groter is. Uit een vergelijking tussen cohorten van leerlingen in de tijd blijkt dat dit effect is toegenomen.

In de vorige twee paragrafen is uitgebreid ingegaan op de selectie die plaatsvindt in fase 2 bij de keuze voor een vervolgopleiding op hbo- of wo-niveau. Uit eerdere onderzoeken blijkt dat vwo-leerlingen die het hbo verkiezen boven het wo gemiddeld genomen minder zelfvertrouwen en ambitie hebben en een meer praktisch of beroepsgerichte oriëntatie hebben dan andere vwo-leerlingen. Het verschil tussen studenten wiens ouders zelf een opleiding op wo-niveau hebben gevolgd en de rest laat zien dat er ook nog een culturele kloof bestaat tussen de universitaire wereld en de rest. Deze elementen zullen worden meegenomen in de toetsing van het model in paragraaf 3.2.

Ook tijdens de studie (fase 3) vindt selectie plaats. Studenten met ouders die in de laagste opleidingscategorie zitten hebben een kleinere kans om in het eerste jaar uit te vallen of om te zwaaien, dit geldt ook voor studenten met ouders op hbo-niveau.<sup>6</sup> Na het eerste studiejaar worden vervolgens verschillende keuzes gemaakt, zo blijkt uit het onderzoek *Verder Studeren*.<sup>7</sup> Studenten met laag opgeleide ouders kiezen relatief vaak voor de overstap naar een lager niveau, terwijl studenten met hoog opgeleide ouders juist relatief vaak na één jaar voor een hoger niveau kiezen. Een andere conclusie uit dit onderzoek is dat het opleidingsniveau van de ouders geen effect heeft op het deel van de studie dat na vier jaar is afgerond. Het effect van het ouderlijk milieu laat zich volgens de onderzoekers vooral gelden in de inzet, commitment en inspanning (in tijd, inspanning en inzet) die,

---

<sup>4</sup> Zie onder andere Kuhry (1998), Van der Werf, Lubbers & Kuiper (1999) en De Jong (2001).

<sup>5</sup> Afstroom (opstroom) is dat een leerling ten opzichte van het eerste jaar in een lager (hoger) onderwijsniveau is terechtgekomen.

<sup>6</sup> Roeleveld & De Jong (2000).

met name wo-studenten uit lagere milieus, zich moeten getroosten om dezelfde studieresultaten te behalen als studenten uit hogere milieus.

Helemaal aan het eind van het studiekeuzeproces (fase 4) vindt ook selectie plaats op basis van sociaal-economische kenmerken. Afgestudeerden met lager opgeleide ouders ondervinden meer problemen op de arbeidsmarkt dan andere afgestudeerden.<sup>8</sup> Ze vinden minder vaak een baan die qua niveau aansluit bij de gevolgde opleiding en hebben een langere baanzoekduur dan afgestudeerden met hoger opgeleide ouders. Op hbo-niveau wordt het toekomstige salaris door studenten met lager opgeleide ouders lager ingeschat, maar dat blijkt niet gerechtvaardigd. Juist in aanvangssalaris is er géén verschil naar sociale achtergrond.

### **3.2 *Verklarend model van niveaukeuze hoger onderwijs***

De sociaal-economische achtergrond van leerlingen heeft via verschillende kanalen effect op de toegankelijkheid van het hoger onderwijs. In het ideale geval omvat het verklarende model meer dan alleen keuze voor studeren in het hbo of wo, het centrale thema van dit hoofdstuk. Voorafgaand aan die keuze vindt al selectie plaats, terwijl ook het perspectief dat studenten hebben op een succesvolle studie en een aansluitende baan af lijken te hangen van sociaal-economische kenmerken.

Toetsing van een integraal model is op basis van de beschikbare databestanden niet mogelijk. De modelopzet beperkt zich daarom in eerste instantie tot de niveaukeuze van studenten met een vwo-diploma en wordt vervolgens uitgebreid naar alle studenten in het hoger onderwijs (paragraaf 3.2). In paragraaf 3.3 worden van beide modellen de uitkomsten gepresenteerd van enkele varianten, getoetst op basis van gegevens uit de Studentenmonitor 2000 en 2001. Afsluitend wordt in paragraaf 3.4 aangegeven welke conclusies kunnen worden getrokken uit de toetsing van alle beschreven modellen.

#### **3.2.1 Modelopzet niveaukeuze**

Bij de opzet van het te toetsen model beperken we ons in eerste instantie tot de niveaukeuze (hbo en wo). Deze keuze kan onderzocht worden vanuit het perspectief van de leerling (ex-ante) of de

---

<sup>7</sup> De Jong, Roeleveld & Webbink (1997).

<sup>8</sup> Zie onder andere Berkhout, Berkhout & De Winter (2001), Berkhout, De Winter & Zijl (2000) en De Jong, e.a. 2001.



(eerstejaars) student (ex-post). De Studentenmonitor stelt ons in staat de laatste variant te toetsen. Het eerste verklarende model in deze paragraaf is daarom vanuit dat perspectief opgezet.

Van de eerstejaars selecteren we in eerste instantie alleen degenen met een vwo-diploma. In tegenstelling tot studenten met als hoogste voltooide opleiding havo, konden zij kiezen tussen verder studeren op hbo- of wo-niveau. De te verklaren variabele in het model is niveaukeuze. De mogelijke determinanten van de keuze voor studeren op universitair niveau zijn in eerdere studies aan de orde gekomen en worden in paragraaf 3.2.2 toegelicht.<sup>9</sup>

Het tweede model dat wordt beschreven en getoetst is het studieniveau van ouderejaars in het hoger onderwijs in studiejaar 2000/2001. Ouderejaars kunnen ook via een hbo-propedeuse of een hbo-diploma doorstromen naar het wetenschappelijk onderwijs. In dit model kunnen we daarom enkele additionele leerwegen onderscheiden. We toetsen twee varianten. Een variant is in opzet vergelijkbaar met Model 1, met als toevoeging enkele verklarende variabelen voor de extra leerwegen die ouderejaars kunnen hebben doorlopen. In de andere variant toetsten we de niveaukeuze per gevolgde leerweg: vwo direct, vwo indirect (via havo), hbo direct (via mbo of havo) en hbo indirect (via havo-mbo of mavo-havo).<sup>10</sup>

### **3.2.2 Verklarende variabelen**

De belangrijkste te testen verklarende variabelen in beide modellen zijn variabelen opgenomen voor het opleidingsniveau van de ouders van de studenten.<sup>11</sup> In de verschillende modelvarianten nemen we combinaties op van variabelen die controleren voor verschillen in andere kenmerken, zoals:

#### *Achtergrondkenmerken*

- [opleidingsniveau]
- netto inkomen ouders [+ een controlevariabele voor netto inkomen ouders onbekend]
- geslacht (0-1)
- leeftijd (0-1)
- etniciteit (allochtoon of overig buitenland) (0-1)

<sup>9</sup> Zie onder andere Kuhry (1998), De Jong, Roeleveld & Webbink (1997), en De Jong, Van Leeuwen, Roeleveld & Zijl (2001).

<sup>10</sup> In de Studentenmonitor 2001 is ook nog een leerweg 'anders' te onderscheiden, maar deze heeft onvoldoende vulling (63 respondenten) voor een zinvolle analyse.

<sup>11</sup> Bekend is ook het netto inkomen van de ouders, maar deze variabele is door veel respondenten niet ingevuld en is daardoor minder betrouwbaar. De modellen zijn ter controle ook geschat met het inkomen van de ouders als extra variabele of ter vervanging van de variabelen voor het opleidingsniveau van de ouders.

- hinder van handicap (0-1)

#### *Schoolprestaties en geschiktheid*

- gemiddeld eindexamencijfer (gemiddeld 1-10)
- aantal vakken in het vo-vakkenpakket (aantal)
- ervaring met studiehuis of profielen (0-1)
- blijven zitten in het voortgezet onderwijs (0-1)
- leerweg in het voortgezet onderwijs (0-1)
- school gerelateerde buitenlandervaring voorafgaand aan de studie (0-1)

#### *Motivatie en verwachtingen<sup>12</sup>*

- motivatie (intrinsiek, extrinsiek; score 1-10)
- motivatie bij begin studie en op moment van invullen vragenlijst (1-10)
- inzet (score 1-10)
- slaagkans (in %)
- voornemen propedeuse behalen (score 1-10)
- voornemen propedeuse binnen 1 jaar behalen (score 1-10)
- twijfel over wel of niet studeren (score 1-10)
- twijfel over keuze tussen hbo of wo (score 1-10)

#### *Kenmerken betreffende de studie in het hoger onderwijs*

- studie in voltijd of deeltijd (0-1)
- ontvangt geen studiefinanciering (0-1)
- kwaliteit van de aansluiting tussen voortgezet en hoger onderwijs (score 1-10)

### **3.3 Toetsing van de modellen van niveaukeuze**

#### **3.3.1 Eerstejaars uit de Studentenmonitor 2000 en 2001**

Allereerst toetsen we de niveaukeuze van de eerstejaars met een vwo-diploma. De aantallen eerstejaars in de Studentenmonitoren 2000 en 2001 zijn niet zo groot. Om de betrouwbaarheid van de analyses te vergroten hebben we voor toetsing van het model de gegevens van beide jaren samengevoegd.

In totaal presenteren we de uitkomsten van drie varianten. Model 1A omvat twee controlevariabelen (voor de samenvoeging van beide jaren en voor netto inkomen ouders onbekend), het inkomen van de

---

<sup>12</sup> Zie hoofdstuk 2 voor een meer gedetailleerde beschrijving van deze variabelen.

ouders en vier variabelen die het opleidingsniveau van de ouders weergeven (respectievelijk als hoogst behaalde diploma lbo/mavo, mbo/havo/vwo, hbo en wo). In model 1B worden hieraan de variabelen toegevoegd uit de opsomming in paragraaf 3.2.2. In de derde variant (1C) zijn de verklarende variabelen opgenomen die na selectie de beste fit opleveren. In tabel 3.1 zijn de schattingsresultaten van de drie modelvarianten van model 1 naast elkaar weergegeven, tezamen met een identificatie voor de significantie van de variabelen.

Tabel 3.1 Schattingsresultaten van het model voor keuze wo van eerstejaars met een vwo-diploma

	Model 1A		Model 1B		Model 1C	
	parameter	significantie	parameter	significantie	parameter	significantie
constante	0,65	+	-2,57	+	-3,79	**
eerstejaars studiejaar 2000/2001	0,51	**	0,52	**	0,48	**
<i>Opleidingsniveau ouders</i>						
<b>lager onderwijs (referentiegroep)</b>						
<b>lbo/mavo</b>	0,01		-0,23		-0,21	
<b>mbo/havo/vwo</b>	0,32		0,05		0,02	
<b>hbo</b>	0,36		-0,02		0,00	
<b>wo</b>	0,61	+	-0,12		0,12	
inkomen ouders			-0,16			
variabele inkomen ouder onbekend			-0,10			
<i>Achtergrondkenmerken</i>						
geslacht: man			0,11		0,02	
leeftijd (jaar)			-0,09	**	-0,06	*
etniciteit: allochtoon			0,62	+	0,76	*
etniciteit: overig buitenland			0,23		0,36	
hinder van handicap bij studeren			0,35	*	0,12	
<i>Schoolprestaties en geschiktheid</i>						
zittenblijven in voortgezet onderwijs			-0,47	**	-0,40	**
ervaring met studiehuis of profielen			-0,07			
gemiddeld eindexamencijfer (1-10)			0,45	**	0,47	**
aantal vakken in vo-vakkenpakket			0,09		0,11	
leerweg in vo: direct vwo			-0,33		-0,58	
leerweg in vo: vwo via havo			-0,24		-0,50	
<i>Motivatie en verwachtingen</i>						
slaagkans (%)			-0,00			
extrinsieke studiemotivatie (1-10)			0,01			
intrinsieke studiemotivatie (1-10)			0,01			
inzet (1-10)			0,09	**	0,07	*
voornemen propedeuse te halen (1-10)			0,15	**	0,15	**
propedeuse te halen binnen 1 jaar (1-10)			-0,14	**	-0,14	**
twijfel over wel of niet studeren (1-10)			0,08	*	0,10	**
twijfel over niveaukeuze (1-10)			-0,14	**	-0,14	**
<i>Studiekenmerken</i>						
voltijd student			1,08	*	0,74	*
ontvangt geen studiefinanciering			0,93	*		
kwaliteit aansluiting vo-ho (1-10)			0,10	*	0,06	**
aantal waarnemingen in analyse	1.029		827		954	

\*\* is significant op 99%-niveau, \* is significant op 95%-niveau, + is significant op 90%-niveau.

Bron: Studentenmonitor 2000 en 2001

De resultaten van Model 1A geven aan dat onder studenten met een vwo-diploma de kans op studeren op wo-niveau toeneemt met de hoogte van het opleidingsniveau van de ouders. De

studenten waarvan ten minste een van de ouders een wo-diploma heeft, hebben de grootste kans om op wo-niveau te studeren. Dit effect is slechts significant op 90%-niveau.

Als het model wordt uitgebreid met een groot aantal andere persoonskenmerken, omgevingskenmerken, geschiktheid en motivatie van de studenten wordt het resulterende effect van de opleiding van de ouders nog minder significant. Deze resultaten zijn weergegeven in tabel 3.1 onder het kopje Model 1B. Oudere studenten en allochtone studenten hebben een significant kleinere kans om te kiezen voor studeren op wo-niveau. Andere significante effecten op de keuze voor het hoogst mogelijke studieniveau (wo) hebben betrekking op de geschiktheid van de student: zittenblijvers in het vo en studenten met lagere eindexamencijfers hebben een kleinere kans om voor wo-niveau te kiezen. De inzet van de student is significant positief gecorreleerd met de kans om voor een studie op wo-niveau te kiezen.

Het uitgebreide Model 1B omvat een groot aantal variabelen die geen aantoonbare verklaring bieden voor de niveaukeuze. Omdat deze variabelen mogelijk gecorreleerd zijn met andere verklarende variabelen hebben we Model 1B verder geoptimaliseerd. De resultaten staan vermeld in tabel 3.1 onder het kopje Model 1C. De variabelen in de niet ingevulde regels zijn na een selectieproces uit het model verwijderd.<sup>13</sup>

De uitkomsten van Model 1C versterken verder het beeld van het uitgebreide Model 1B. De meeste beschreven significante effecten blijven bestaan. Enkele andere verklarende variabelen winnen aan betekenis.

De sociaal-economische achtergrond van de studenten kan natuurlijk ook van invloed zijn op enkele verklarende variabelen in ons model, zoals bijvoorbeeld de leerweg, studieprestaties, twijfels en ambities. In tabel 3.2 is weergegeven of er sprake is van een significant verband tussen de afzonderlijke verklarende variabelen en het opleidingsniveau van de ouders.

---

<sup>13</sup> De controlevariabelen voor het cohort, geslacht, etniciteit, handicap, geschiktheid zijn hierbij standaard opgenomen samen met de sleutelvariabelen voor het opleidingsniveau van de ouders en de leerweg in het voortgezet onderwijs.

Tabel 3.2 De relatie tussen het opleidingsniveau van de ouders van de eerstejaars met een vwo-diploma en enkele verklaringsvariabelen uit Model 1

	2000	2001	totaal
leeftijd (jaar)	**	nsig.	**
zittenblijven in voortgezet onderwijs (0-1)	nsig.	nsig.	nsig.
gemiddeld eindexamencijfer (1-10)	nsig.	nsig.	nsig.
aantal vakken in vo-vakkenpakket	**	nsig.	**
leerweg in vo: direct vwo (0-1)	nsig.	nsig.	nsig.
leerweg in vo: vwo via havo (0-1)	*	nsig.	nsig.
inzet (1-10)	nsig.	nsig.	nsig.
voornemen propedeuse te halen (1-10)	nsig.	nsig.	nsig.
propedeuse te halen binnen 1 jaar (1-10)	nsig.	nsig.	nsig.
twijfel over wel of niet studeren (1-10)	nsig.	nsig.	nsig.
twijfel over niveaukeuze (1-10)	nsig.	nsig.	nsig.

\*\* is significant op 99%-niveau, \* is significant op 95%-niveau, nsig. is niet significant.

Bron: Studentenmonitor 2000 en 2001

We zien in tabel 3.2 dat in de Studentenmonitor 2000 drie en in 2001 geen verklarende variabelen gecorreleerd zijn met het opleidingsniveau van de ouders van de studenten. Voor het gecombineerde bestand (kolom totaal) geldt dat alleen de leeftijd (negatief) en het aantal vakken in het vakkenpakket (positief) samenhangen met het opleidingsniveau van de ouders.

### ***Samenvatting***

Op basis van de resultaten concluderen we dat onder eerstejaars met een vwo-diploma in 2000 en 2001 geen sociale selectie plaats heeft gevonden bij de keuze tussen studeren op hbo- of wo-niveau. De verklarende variabelen die de sociaal-economische achtergrond van de eerstejaars representeren (opleidingsniveau en inkomen van de ouders) zijn na controle voor andere kenmerken niet langer significant bij de verklaring voor de niveaukeuze.

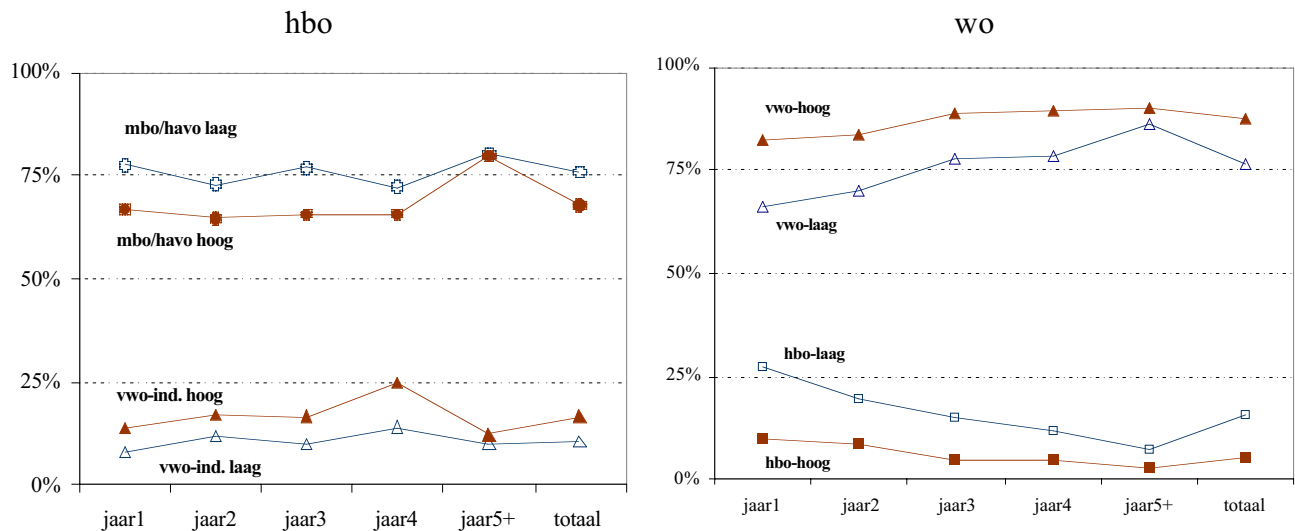
In de inleiding van dit hoofdstuk is al aangegeven dat sociale selectie al wel plaatsvindt tijdens de leerweg naar het uiteindelijke keuzemoment voor het studieniveau in het hoger onderwijs. Op basis van dit model valt slechts in beperkte mate te achterhalen wat de invloed is van de sociaal-economische achtergrond van de studenten (opleidingsniveau of inkomen van de ouders) op de eventuele voorselectie in het voortgezet onderwijs, op het niet verder studeren, en op studiepad in het hoger onderwijs. We kunnen de te onderzoeken groep op een andere manier selecteren, vanuit de gegevens van de Studentenmonitor 2001, om zo meer zicht te krijgen op deze effecten. Hierop wordt in de volgende paragraaf nader ingegaan.

### 3.3.2 Ouderejaars uit de Studentenmonitor 2001

Voor de analyses in deze subparagraaf selecteren we de ouderejaars van studiejaar 2000/2001 en laten we de voorselectie naar bezit van een vwo-diploma vallen. Dit laatste kan niet op basis van de steekproef van eerstejaars zoals gebruikt in de vorige paragraaf. Deze is namelijk zo getrokken dat ze voorafgaand aan hun studie niet eerder een opleiding in het hoger onderwijs hebben gevolgd. De geselecteerde studenten met een te laag toelatingsdiploma voor wo (mbo of havo bijvoorbeeld) hebben dus (nog) niet van de mogelijkheid gebruik gemaakt om via een hbo-opleiding alsnog in een wo-opleiding terecht te komen. Bij de steekproeftrekking van ouderejaars in de Studentenmonitor 2001 heeft geen selectie vooraf plaatsgevonden. Van deze groep studenten kunnen we dus verschillende leerwegen tot aan en tijdens het hoger onderwijs onderscheiden. Dit biedt de mogelijkheid om te onderzoeken of deze groep bij de niveaukeuze is beïnvloed door sociaal-economische factoren.

Voordat we de resultaten van de analyses presenteren tonen we in figuur 3.5 het verschil in toelatingsdiploma tussen studenten uit studiejaar 2000/2001 met hoog en laag opgeleide ouders gesplitst naar jaar van inschrijving. Eerstejaars wo-studenten met hoog opgeleide ouders hebben vaker een vwo-diploma dan eerstejaars met laag opgeleide ouders. Deze laatste groep stroomt juist vaker in met een hbo-diploma. We zien vervolgens dat naarmate de verblijfsduur in het hoger onderwijs langer is, het aandeel wo-studenten met hoog opgeleide ouders met een vwo-diploma daalt ten opzichte van de wo-studenten met laag opgeleide ouders (en omgekeerd voor hbo-diploma). Met enige voorzichtigheid concluderen we hieruit dat kinderen van hoog opgeleide ouders eerder de directe weg naar het wetenschappelijk onderwijs kiezen, dan kinderen van laag opgeleide ouders. Een andere verklaring - alternatief of additioneel - is dat de doorstromingsnelheid of de mate van omzwaai en uitval in het hoger onderwijs is gecorreleerd met de sociaal-economische achtergrond van de student. Een ander probleem is dat ook voor de studenten op hbo-niveau nog niet kan worden uitgesloten dat ze na het behalen van de hbo-propedeuse alsnog omzwaaien naar een wo-opleiding of dat ze na voltooiing van hun hbo-opleiding een vervolgstudie gaan doen op wo-niveau. Voor hbo-studenten geldt dus dat het waargenomen studieniveau mogelijk niet het uiteindelijke hoogste studieniveau is. Door het cross-sectionele (dwarsdoorsnede) ontwerp van de steekproeftrekking is het niet mogelijk dit te toetsen.

Figuur 3.5 Percentage met een bepaald toelatingsdiploma van studenten met hoog en laag opgeleide ouders, per niveau en per jaargroep in studiejaar 2000/2001



Bron: Studentenmonitor 2001

### *Alle ouderejaars studenten 2001*

In het tweede model schatten we de keuze voor een wo-opleiding voor alle ouderejaars uit studiejaar 2000/2001. De opzet is verder in grote lijnen gelijk aan die van Model 1. Het startpunt (Model 2A) is wederom een schatting van de keuze voor studeren op wo-niveau. Als verklarende variabelen zijn in het model opgenomen combinaties van het opleidingsniveau van de ouders (laag of hoog) en de gevolgde leerweg. We onderscheiden daarbij de volgende vijf leerwegen:

- **vwo-diploma** en een **directe** leerweg door het voortgezet onderwijs (alleen vwo);
- **vwo-diploma** en een **indirecte** leerweg door het voortgezet onderwijs (via havo);
- **hbo-propedeuse** en een **directe** leerweg door het voortgezet onderwijs (havo of mbo);
- **hbo-propedeuse** en een **indirecte** leerweg door het voortgezet onderwijs (mavo-havo, havo-mbo);
- **andere leerweg.**

In totaal ontstaan zo 10 categorieën, waarbij de categorie andere leerweg en laag opgeleide ouders als referentiegroep is genomen. Aan Model 2A zijn verder toegevoegd het inkomen van de ouders en correctievariabelen voor netto inkomen ouders onbekend en het jaar van eerste inschrijving voor de huidige opleiding. De schattingsresultaten zijn opgenomen in tabel 3.3.



Tabel 3.3 Schattingsresultaten van het model voor keuze wo van ouderejaars in studiejaar 2000/2001

	Model 2A parameter significantie	Model 2B parameter significantie	Model 2C parameter significantie
constante	-0,61 **	-2,75 **	-2,72 **
<i>Jaar van eerste inschrijving huidige studie</i>			
tweedejaars	referentiegroep	referentiegroep	referentiegroep
derdejaars	0,06	0,02	0,02
vierdejaars	-0,11	-0,19 *	-0,19 *
vijfdejaars of ouder	0,37 **	0,33 **	0,33 **
<i>Leerweg &amp; opleidingsniveau ouders</i>			
vwo-direct; inkomen ouders <b>hoog</b>	1,70 **	1,68 **	1,69 **
vwo-direct; inkomen ouders <b>laag</b>	1,38 **	1,44 **	1,44 **
vwo- <b>indirect</b> ; inkomen ouders <b>hoog</b>	1,63 **	1,65 **	1,66 **
vwo- <b>indirect</b> ; inkomen ouders <b>laag</b>	1,42 **	1,43 **	1,43 **
hbo-prop. direct; inkomen ouders <b>hoog</b>	-0,52 **	-0,33 **	-0,32 *
hbo-prop. direct; inkomen ouders <b>laag</b>	-0,73 **	-0,70 **	-0,71 **
hbo-prop. <b>indirect</b> ; inkomen ouders <b>hoog</b>	-0,11	-0,20	-0,19
hbo-prop. <b>indirect</b> ; inkomen ouders <b>laag</b>	-0,27 **	-0,19	-0,19
andere leerweg; inkomen ouders <b>hoog</b>	0,67 **	0,49	0,50 +
andere leerweg; inkomen ouders <b>laag</b>	referentiegroep	referentiegroep	referentiegroep
<i>Achtergrondkenmerken</i>			
inkomen ouders (1-6)	0,04 *	0,01	
geen inkomen ouders bekend	0,03	-0,02	
geslacht: man		0,17 **	0,18 **
etniciteit: allochtoon		0,23	0,22
etniciteit: overig buitenland		0,01	0,01
hinder van handicap bij studeren		0,11	0,11
<i>Schoolprestaties en geschiktheid</i>			
zittenblijven in voortgezet onderwijs		-0,28 **	-0,28 **
ervaring met studiehuis of profielen		-0,16 *	-0,16 *
gemiddeld eindexamencijfer (1-10)		0,40 **	0,40 **
buitenland ervaring in voortgezet ond.		0,01	0,01
<i>Motivatie en verwachtingen</i>			
slaagkans (%)		-0,01 **	-0,01 **
motivatie begin studie (1-10)		-0,06 **	-0,06 **
motivatie bij invullen vragenlijst (1-10)		0,06 **	0,06 **
<i>Studiekenmerken</i>			
voltijd student		0,02	0,03
kwaliteit aansluiting vo-ho		0,04	0,04
aantal waarnemingen in analyse	3.752	3.096	3.096

\*\* is significant op 99%-niveau, \* is significant op 95%-niveau, + is significant op 90%-niveau.

Bron: berekeningen SEO/SCO op basis van de Studentenmonitor 2001

De schattingsresultaten van Model 2A tonen sterk positieve significante verschillen in de keuze voor studeren op wo-niveau voor leerlingen met een vwo-diploma. Het maakt daarbij niet uit of de

student een directe of indirecte leerweg heeft gevolgd naar het vwo-diploma toe. Ook zijn er geen significante verschillen tussen studenten met hoog versus laag opgeleide ouders. Studenten met laag opgeleide ouders en een hbo-propedeuse (en geen vwo-diploma) hebben een kleinere kans om voor studeren op wo-niveau te kiezen dan studenten met hoog opgeleide ouders en verder een vergelijkbare leerweg. Studenten van hoog opgeleide ouders die via een andere leerweg in het hoger onderwijs terecht zijn gekomen hebben een grotere kans om op wo-niveau te studeren, dan studenten van laag opgeleide ouders met dezelfde leerweg. In Model 2A zien we tot slot dat het inkomen van de ouders de kans op studeren op wo-niveau positief beïnvloedt (significant op 95%-niveau).

Als we vervolgens in Model 2B allerlei andere achtergrondkenmerken en prestaties, geschiktheid en motivatie aan het basis model toevoegen wordt een groot gedeelte van de gevonden invloed van de hiervoor beschreven sociaal-economische achtergrond van de ouderejaars student op de niveaukeuze weggenomen. Zo heeft het inkomen van de ouders geen significante invloed meer op de niveaukeuze. Het opleidingsniveau van de ouders heeft in Model 2C nog steeds een kleine invloed (getoetst op 95%-niveau) op de kans op studeren op wo-niveau van ouderejaars die niet met een vwo-diploma in het hoger onderwijs zijn terecht gekomen.

### *Analyses per leerweg*

Naast een analyse op alle ouderejaars in de Studentenmonitor 2001 hebben we ook een analyse gedaan per leerweg. Daarbij onderscheiden we de volgende vijf leerwegen:

- A. **vwo-diploma** en een **directe** leerweg door het voortgezet onderwijs (alleen vwo);
- B. **vwo-diploma** en een **indirecte** leerweg door het voortgezet onderwijs (via havo);
- C. **hbo-propedeuse** en een **directe** leerweg door het voortgezet onderwijs (havo of mbo);
- D. **hbo-propedeuse** en een **indirecte** leerweg door het voortgezet onderwijs (mavo-havo, havo-mbo);
- E. **andere leerweg.**

In de vier varianten van het derde model schatten we de keuze voor een wo-opleiding voor ouderejaars per leerweg uit studiejaar 2000/2001. Voor elke leerweg schatten we de keuze voor studeren op wo-niveau met als verklarende variabelen de vier variabelen voor het opleidingsniveau

van de ouders. Allereerst zijn daaraan toegevoegd de variabelen voor het jaar van eerste inschrijving voor de huidige opleiding. De schattingsresultaten zijn opgenomen in tabel 3.4.

Tabel 3.4 Schattingsresultaten van de basisvariant van de modellen voor keuze wo van ouderejaars in studiejaar 2000/2001 per leerweg

leerweg	Model 3A vwo direct	Model 3B vwo indirect	Model 3C hbo direct	Model 3D hbo indirect
constante	1,35 **	5,11	-0,74 *	-0,06
<i>Jaar van eerste inschrijving huidige studie</i>				
tweedejaars (referentiegroep)				
derdejaars	0,12	-0,08	-0,21	-0,07
vierdejaars	-0,03	-0,33	-0,49 **	-0,21
vijfdejaars of ouder	0,46	0,41	-0,12	-0,42
<i>Opleidingsniveau ouders</i>				
<b>lager onderwijs (referentiegroep)</b>				
<b>lbo/mavo</b>	-0,49	-4,15	-0,08	-0,53
<b>mbo/havo/vwo</b>	-0,57	-4,13	-0,41	-0,45
<b>hbo</b>	-0,28	-3,86	-0,00	-0,28
<b>wo</b>	-0,04	-3,78	0,15	-0,19
aantal waarnemingen in analyse	2.074	260	773	186

\*\* is significant op 99%-niveau, \* is significant op 95%-niveau.

Bron: Studentenmonitor 2001

In elk van de varianten van Model 3 van ouderejaars per leerweg zijn de vier variabelen van het opleidingsniveau van de ouders in alle gevallen niet significant. Aan het Model 3 is vervolgens een aantal van de overige variabelen uit Model 2C (met uitzondering natuurlijk van de verschillende leerweg variabelen) toegevoegd. De schattingsresultaten zijn opgenomen in tabel 3.5.

Als we de kans op studeren op wo-niveau schatten per leerweg en naast het opleidingsniveau van de ouders een aantal andere verklarende variabelen in het model opnemen blijven de variabelen die het opleidingsniveau van de ouders weergeven in de meeste gevallen niet significant. Alleen in Model 4D (hbo indirect) zien we dat studenten met ouders met een opleiding op mbo/havo/vwo- of hbo-niveau significant (95%-niveau) vaker voor studeren op wo-niveau kiezen. Gecontroleerd voor een aantal kenmerken zien we dat studenten uit de middengroepen iets vaker een indirecte route naar het wo hebben gevolgd.

Tabel 3.5 Schattingsresultaten van de uitgebreide variant van de modellen voor keuze wo van ouderejaars in studiejaar 2000/2001 per leerweg

leerweg	Model 4A	Model 4B	Model 4C	Model 4D
	vwo direct	vwo indirect	hbo direct	hbo indirect
constante	-1,35 +	12,90	-3,90 **	-6,65 **
<i>Jaar van eerste inschrijving huidige studie</i>				
tweedejaars (referentiegroep)				
derdejaars	0,13	-0,36	-0,17	-0,10
vierdejaars	-0,03	-0,99 *	-0,62 **	-0,19
vijfdejaars of ouder	0,55 **	0,09	-0,09	-0,47 +
<i>Opleidingsniveau ouders</i>				
<b>lager onderwijs (referentiegroep)</b>				
<b>lbo/mavo</b>	-0,06	-3,91	-0,27	0,93
<b>mbo/havo/vwo</b>	-0,20	-3,81	-0,32	1,69 *
<b>hbo</b>	0,02	-3,48	-0,00	1,69 *
<b>wo</b>	0,20	-3,85	0,19	1,20
<i>Achtergrondkenmerken</i>				
geslacht: man	0,25 **	0,35	0,19	0,43
etniciteit: allochtoon	0,49 +	3,89	0,01	1,83 **
etniciteit: overig buitenland	0,21	-0,68	0,07	-0,14
<i>Schoolprestaties en geschiktheid</i>				
zittenblijven in voortgezet onderwijs	-0,32 **	-0,27	-0,15	-0,48
ervaring met studiehuis of profielen	0,00	0,78	-1,18 **	-1,51 *
gemiddeld eindexamencijfer (1-10)	0,47 **	-0,05	0,47 **	0,81 **
<i>Motivatie en verwachtingen</i>				
slaagkans (%)	-0,01 *	-0,07 +	-0,00	-0,02 *
motivatie begin studie (1-10)	-0,12 **	-0,31 **	0,11 +	0,20
motivatie bij invullen vragenlijst (1-10)	0,05 *	0,20 **	0,01	0,13 +
<i>Studiekenmerken</i>				
voltijd student	0,68 **	0,74 +	0,71 **	-1,60 **
aantal waarnemingen in analyse	1.917	226	622	150

\*\* is significant op 99%-niveau, \* is significant op 95%-niveau, + is significant op 90%-niveau.

Bron: Studentenmonitor 2001

De niveaukeuze van ouderejaars in de Studentenmonitor 2001 hangt, indien geanalyseerd per leerweg, in de meeste gevallen dus niet (direct) samen met het opleidingsniveau van de ouders. Gecorrigeerd voor het jaar van inschrijving, enkele achtergrond kenmerken (geslacht, etniciteit) zien we dat de niveaukeuze vooral samenhangt met de geschiktheid (gemiddeld eindexamencijfer, zittenblijven) en de motivatie van de student (nu en aan het begin van de studie).

### ***3.4 Samenvatting en conclusies***

De constatering in de Studentenmonitor 2000 dat het ouderlijk milieu van invloed is bij de keuze tussen hbo en wo wordt niet bevestigd door de resultaten van de Studentenmonitor 2001. Aan de hand van figuur 3.2 hebben we laten zien dat het percentage eerstejaars studenten van de zogenaamde eerste generatie hoger onderwijs in hbo en wo in 2001 vrijwel aan elkaar gelijk is. In de jaren daarvoor lag dit percentage onder eerstejaars in het hbo veel hoger dan in het wo.

Ter bevestiging hebben we een aantal multivariate analyses uitgevoerd op zowel eerstejaars als ouderejaars studenten in 2000 en 2001. In deze analyses is onderzocht of de keuze voor studeren op wo-niveau significant samenhangt met het inkomen of het opleidingsniveau van de ouders van de studenten.

Een gecombineerde analyse van eerstejaars met een vwo-diploma in de Studentenmonitor 2000 en 2001 toont aan dat de kans op studeren op wo-niveau iets stijgt naarmate het opleidingsniveau van de ouders hoger is, maar het effect is niet significant. Onder studenten met een vwo-diploma vindt dus geen sociale selectie meer plaats in de keuze voor studieniveau. De keuze voor het niveau van studeren kan wel worden verklaard uit andere factoren, zoals leeftijd en etniciteit van de student, prestaties in het voortgezet onderwijs, inzet en twijfels over studeren en de studiekeuze.

De sociaal-economische achtergrond van de studenten kan natuurlijk ook van invloed zijn op enkele verklarende variabelen in het model, zoals bijvoorbeeld de leerweg, studieprestaties, twijfels en ambities. Uit enkele bivariate analyses blijkt dat bij de eerstejaars met een vwo-diploma in 2000 en 2001 alleen hun leeftijd en het aantal vakken dat ze in het vakkenpakket hadden een significant verband vertonen met het opleidingsniveau van de ouders. Ook via die weg lijkt de kans op sociale selectie bij de niveaukeuze dus vrijwel afwezig.

In de steekproeftrekking van de Studentenmonitor 2000 en 2001 zijn alleen eerstejaars geselecteerd die nog niet eerder gestudeerd hebben het hoger onderwijs. Wellicht volgen kinderen van laag opgeleide ouders in het hoger onderwijs vaker een route via het hbo naar een wo-opleiding. Om dit te onderzoeken hebben we ook enkele analyses uitgevoerd op het ouderejaarsbestand van de Studentenmonitor 2001. Ook de voormalige havisten en mbo'ers in deze groep hebben de kans gehad

om via het hbo (propedeuse- of einddiploma) door te stromen naar het wo. We onderscheiden in de analyses de volgende vijf leerwegen:

- vwo-diploma en een directe leerweg door het voortgezet onderwijs (alleen vwo);
- vwo-diploma en een indirecte leerweg door het voortgezet onderwijs (via havo);
- hbo-propedeuse en een directe leerweg door het voortgezet onderwijs (havo of mbo);
- hbo-propedeuse en een indirecte leerweg door het voortgezet onderwijs (mavo-havo, havo-mbo);
- andere leerweg.

De kans op studeren in het wo verschilt sterk tussen de verschillende leerwegen. Studenten met een vwo-diploma hebben zoals mag worden verwacht de grootste kans om op wo-niveau te studeren. Studenten met laag opgeleide ouders en een hbo-propedeuse (en geen vwo-diploma) hebben een kleinere kans op studeren op wo-niveau dan studenten met hoog opgeleide ouders en verder een vergelijkbare leerweg. Studenten van hoog opgeleide ouders die via een andere leerweg in het hoger onderwijs terecht zijn gekomen hebben een grotere kans om op wo-niveau te studeren, dan studenten van laag opgeleide ouders met dezelfde leerweg. In deze analyse zien we verder dat het inkomen van de ouders de kans op studeren op wo-niveau alleen positief beïnvloedt als naast de gecombineerde leerweg-opleidingsniveau variabelen geen andere verklarende variabelen aan het model worden toegevoegd.

In een laatste set van modellen wordt de niveaukeuze per leerweg geanalyseerd. Als we de kans op studeren op wo-niveau schatten per leerweg en naast het opleidingsniveau van de ouders een aantal andere verklarende variabelen in het model opnemen blijven de variabelen die het opleidingsniveau van de ouders weergeven in de meeste gevallen niet significant. Alleen bij de leerweg *hbo indirect* zien we dat, als wordt gecorrigeerd voor een aantal achtergrondkenmerken, studenten uit de middengroepen iets vaker een indirecte route naar het wo hebben gevolgd.

Alle analyses overziend lijkt de conclusie gerechtvaardigd dat er niet langer sprake is van duidelijk aantoonbare selectie op basis van sociaal-economische achtergrond in het hoger onderwijs. Dit geldt voor de initiële instroom in het hoger onderwijs, maar lijkt ook op te gaan voor de verschillende routes binnen het hoger onderwijs.

## Literatuur

- Beekhoven, S., De Jong, U., & Van Hout, H. (2002). Explaining academic progress via combining concepts of integration theory and rational choice theory. *Higher Education*, 43.
- Berkhout, E.E., P.H.G. Berkhout & J.M. de Winter (2001), *Studie en Werk, Hbo'ers en academici van studiejaar 1998/1999 op de arbeidsmarkt*, SEO-rapport 547, Amsterdam.
- Berkhout, P.H.G., J.M. de Winter & M. Zijl (2000), *Studie en Werk, Hbo'ers en academici van studiejaar 1997/1998 op de arbeidsmarkt*, SEO-rapport 547, Amsterdam.
- CBS (2002), Statline. Voorburg.
- Centraal Planbureau (2002). *De pijlers onder de kenniseconomie: opties voor institutionele vernieuwing*. Den Haag.
- Eccles, J. S., & Midgley, C. (1989). Stage/environment fit: Developmentally appropriate classrooms for early adolescents. In R. Ames, & C. Ames (eds.), *Research on motivation in education*, vol. 3. New York: Academic Press.
- Hofman, A., U. de Jong, M. van Leeuwen, M. van den Berg, J. de Boom, D. de Graaf, J. Roeveld - Zoetermeer (2001). *Studentenmonitor 2000*. Ministerie van OCenW. Zoetermeer.
- Hop, J., U. de Jong, M. van Leeuwen, I. Overtoom & J. Roeleveld (1999). *Studiekeuze en studiemotieven van leerlingen in het Voortgezet onderwijs en eerstejaars studenten cohort 1997/98*. Serie Deelname aan Hoger onderwijs. Deel 3. SCO-rapport 563 / SEO-rapport 508. Amsterdam.
- Jong, U. de, M. van Leeuwen, J. Roeleveld & M. Zijl (2001). Deelname aan Hoger Onderwijs. Eindrapport. Toegankelijkheid in beweging. Kiezen voor hoger onderwijs 1995-2000. *Beleidsgerichte Studies Hoger onderwijs en Wetenschappelijk onderzoek 81*. Zoetermeer.
- Jong, U. de, J. Roeleveld & D. Webbink (1997). *Verder Studeren in de jaren negentig. Studiekeuze en studieloopbaan over de periode 1991-1995*. Serie Verder Studeren: een panelstudie onder scholieren en studenten; eindrapport. Ministerie van OCenW. Den Haag.
- Jong, U. de, Webbink, H. D., & Roeleveld, J. (1996). *De subjectieve factor, commitments en academische integratie in de studieloopbaan*. Zoetermeer: Ministerie van OCenW. Zoetermeer.
- Kuhry, B. (1998). *Trends in onderwijsdeelname*. Sociale en culturele studies. nr. 25. Rijswijk.
- Meijman, T. F. (1991). *Over vermoeidheid: Arbeidspsychologische studies naar de beleving van belastingseffecten*. Rijks Universiteit Groningen. Groningen.
- Ministerie van OCenW (2001). *Grenzeloos leren: Een verkenning naar onderwijs en onderzoek in 2010*. SDU Uitgevers. Den Haag.
- Peetsma, T. T. D. (1997). *Decline in pupils' motivation during secondary education*. Athens: Paper presented at the Seventh European Conference for Research on Learning and Instruction.
- Roeleveld, J. & U. de Jong (2000). *Deelname aan Hoger Onderwijs. Uitval in het hoger onderwijs*. Serie Deelname aan Hoger onderwijs. Deel 6. SCO-rapport 583. Amsterdam.
- Tinto, V. (1987). *Leaving college. Rethinking the causes and cures of student attrition*. Chicago: The University of Chicago Press.
- Vorst, H. C. M. (1985). *Schoolvragenlijst voor basisonderwijs en voortgezet onderwijs: SVL: normen per leerling, per klas en per vraag*. Nijmegen: Berkhout.

Van der Werf, M.P.C., M.J. Lubbers & H. Kuyper (1999). Onderwijsresultaten van VOCL'89 en VOCL'93 leerlingen. GION. Groningen.



## Bijlage bij hoofdstuk 2 Schalen

items met '-' zijn omgecodeerd

### *Cohort 97/98*

#### **werkdruk, alpha 0,88**

- + De studie was voor mij te moeilijk
- Er bleef naast de studie voldoende tijd over voor andere zaken
- + Het lukte mij over het algemeen niet om tijdig met de tentamenvorbereiding te beginnen
- + Het was voor mij praktisch ondoenlijk om het studieprogramma in de gestelde termijn met succes te doorlopen
- + Ik had grote moeite de stof onder de knie te krijgen
- Ik had voldoende tijd om me voor te bereiden op colleges en werkgroepen
- Ik had voldoende tijd om me voor te bereiden op tentamens
- + Ik kon het studietempo niet bijbenen
- + Ik miste essentiële voorkennis
- + Ik moest doorgaans zo hard studeren dat ik nauwelijks nog tijd had om eens wat op adem te komen
- Ik vond de werkdruk niet erg groot

#### **academic fit, alpha 0,83**

- + De onderlinge sfeer op de faculteit/school is over het algemeen goed
- + Ik had voldoende contact met medestudenten
- + Ik had voldoende sociale contacten
- + Ik had voldoende vrienden onder mijn medestudenten
- + Ik maakte gemakkelijk nieuwe kennissen
- Ik voel mij niet thuis in deze opleiding
- Ik voelde me een kuddedier
- Ik voelde mij dikwijls eenzaam
- Ik vond het moeilijk contact te leggen met medestudenten
- Mijn studiegenoten hadden een andere leefstijl dan ik

#### **studieklimaat, alpha 0,75**

- + De docenten geven je snel te horen of je goed of niet goed werkt
- + De meeste docenten stellen het op prijs wanneer je hen buiten colleges of werkgroepen benadert met vragen
- + Docenten en studieadviseur zorgen voor voldoende sociaal-emotionele ondersteuning
- + Er zijn voldoende mogelijkheden om invloed uit te oefenen op wat er tijdens het onderwijs gebeurt
- + Het is gemakkelijk contact te leggen met docenten
- Ik ben over het algemeen ontevreden over de bereikbaarheid van docenten (telefonisch, op het instituut)
- Je krijgt onvoldoende gedetailleerd commentaar op je werk
- + Mijn studiebegeleider(s) (indien afwezig: mijn docenten) kennen me persoonlijk
- + Mijn studiebegeleider(s) (indien afwezig: mijn docenten) hebben altijd de goede gegevens bij de hand als je iets vraagt

#### **inzet, alpha 0,84**

- + Ik ben tevreden over de studie-inspanning die ik heb geleverd
- + Ik gebruik alle beschikbare tijd zoveel mogelijk om snel af te studeren
- Ik heb de neiging verplichtingen uit te stellen
- Ik kan alleen bij vlagen studeren
- + Ik probeer steeds een zo hoog mogelijk cijfer te halen
- Ik vind het moeilijk om mij in te spannen voor oninteressante studieonderdelen
- Mijn bezigheden buiten de studie verhinderden mij vaak volledig op te gaan in mijn studie
- + Mijn zelfdiscipline is goed

#### **werk gericht op status/carière, alpha 0,77**

- + Werk met carrièremogelijkheden
- + Werk dat status heeft
- + Arbeidszekerheid
- + Hoog salaris en toeslagen
- + Goede secundaire arbeidsvoorwaarden

#### **tevredenheid studiekeuze, alpha 0,88**

- Als ik aan mijn studie denk word ik wel eens moedeloos
- De studie is niet wat ik ervan had verwacht; ze valt me tegen

- + Ik ben tevreden met mijn studiekeuze
- Ik denk er steeds vaker over om naar een andere studie(richting) over te stappen
- + Ik heb over het algemeen plezier in mijn studie
- + Ik vind het leuk om steeds nieuwe dingen te leren in mijn studie
- + Ik vind mijn studie over het algemeen boeiend
- + Meestal vind ik het wel prettig om aan de studiedag te beginnen

### **toekomstig werk plezierig en uitdagend, alpha 0,75**

- + Werk dat aansluit bij persoonlijke interesses
- + Werk waarin ik mijn capaciteiten kan benutten

### **intrinsieke motivatie, alpha 0,69**

- + Ik vind het onderwerp van deze studie interessant
- + Deze studie is echt mijn eerste voorkeur
- + Door deze studie te volgen kan ik mijn capaciteiten benutten
- + Door deze studie te volgen denk ik mij persoonlijk te kunnen ontwikkelen

### **extrinsieke motivatie, alpha 0,74**

- + Hiemee denk ik later zelfstandig werk te kunnen verrichten
- + Hiemee denk ik later een leidinggevende functie te kunnen bekleden
- + Hiemee denk ik later zeker een betaalde baan te kunnen krijgen
- + Hiemee kan ik een bepaald beroep gaan uitoefenen

## ***Studentenmonitor 2001***

### **intrinsieke motivatie**

Als voor cohort 97/98. Cronbachs alpha van de variabele intrinsieke motivatie is 0,72.

### **inzet**

Als voor cohort 97/98. Cronbachs alpha is 0,82.

### **nog steeds twijfels over studiekeuze, alpha 0,69**

- + Ik heb nog steeds twijfels bij mijn beslissing om te gaan studeren
- + Ik heb nog steeds twijfels over mijn beslissing voor HBO of WO
- + Ik zou liever pas na 1 of 2 jaar studeren beslissen of ik een HBO- of een WO-diploma ga halen
- + Ik heb nog steeds twijfels over mijn beslissing voor deze studie
- + Ik heb nog steeds twijfels over mijn beslissing om aan deze instelling te studeren
- + Ik heb nog steeds twijfels over mijn beslissing voor deze stad

### **werkdruk, alpha 0,83**

- Er bleef naast de studie voldoende tijd over voor andere zaken
- Ik had voldoende tijd om me voor te bereiden op colleges / werkgroepen
- Ik had voldoende tijd om me voor te bereiden op tentamens
- + Ik had grote moeite de stof onder de knie te krijgen
- Ik vond de werkdruk niet erg groot
- + Ik kon het studietempo niet bijbenen
- + De studie was voor mij te moeilijk
- + Leervakken gaven mij problemen
- + Het ontbrak mij aan studievaardigheden

### **studieklimaat, alpha 0,78**

- + De docenten bieden voldoende steun bij problemen met de leerstof
- + De docenten geven in het algemeen helder en begrijpelijk college
- Docenten zijn niet of nauwelijks geïnteresseerd in hun studenten
- + De meeste docenten stellen het op prijs wanneer je hen buiten colleges of werkgroepen benadert met vragen
- + Er zijn voldoende mogelijkheden om invloed uit te oefenen op het onderwijs
- + Het is gemakkelijk contact te leggen met docenten
- + De docenten geven je snel te horen of je goed of niet goed werkt

## Bijlage bij hoofdstuk 3 Niveaukeuze

Tabel B/1 Opleiding ouders naar cohort en hbo, wo (%); eerstejaars

Opleiding ouders	hbo					wo				
	91/92	95/96	97/98	99/00	00/01	91/92	95/96	97/98	99/00	00/01
lo/vmbo/3jr vo	37	40	37	36	38	27	24	21	16	23
mbo/havo/vwo	25	27	28	28	25	20	18	19	18	19
hbo/ho onafgerond	27	24	26	25	26	30	31	29	34	31
Universitair	12	9	10	11	11	23	27	31	33	27
N totaal		2.934	2.476	802	839		1.322	1.071	257	278

Bron: cohort'95 (eerste bevraging), cohort'97 (eerste bevraging), Studentenmonitor 2000 en 2001

Tabel B/2 Opleiding ouders naar cohort en hbo, wo (%); eerstejaars met een vwo-diploma

Opleiding ouders	hbo					wo				
	91/92	95/96	97/98	99/00	00/01	91/92	95/96	97/98	99/00	00/01
lo/vmbo/3jr vo	39	33	34	21	36	27	22	19	14	19
mbo/havo/vwo	26	28	24	24	9	20	18	20	17	20
hbo/ho onafgerond	27	28	29	38	32	30	32	29	31	30
Universitair	12	11	13	16	23	23	28	32	38	30
N totaal		615	624	136	130		1.167	1.004	191	231

Bron: cohort'91, cohort'95 (eerste bevraging), cohort'97 (eerste bevraging), Studentenmonitor 2000 en 2001

Tabel B/3 Inkomen ouders (euro) naar cohort en hbo, wo (%); eerstejaars

Inkomen ouders	hbo			wo			totaal		
	97/98	99/00	00/01	97/98	99/00	00/01	97/98	99/00	00/01
<680	8	5	10	5	2	5	7	5	9
680 – 1360	20	14	18	10	10	9	17	13	16
1360 – 2040	32	26	22	21	15	16	29	23	20
2040 – 2725	17	23	20	20	24	22	18	23	20
2725 – 3400	12	15	12	19	19	15	14	16	13
>3400	10	16	18	25	31	33	14	20	22
N totaal	2.178	672	762	937	229	253	3114	901	1.015

Bron: cohort'97 (eerste bevraging), Studentenmonitor 2000 en 2001

Tabel B/4 Inkomen ouders (euro) naar cohort en hbo, wo (%); eerstejaars met een vwo-diploma

Inkomen ouders	hbo			wo			totaal		
	97/98	99/00	00/01	97/98	99/00	00/01	97/98	99/00	00/01
<680	6	0	11	5	2	4	5	1	7
680 – 1360	16	8	10	9	7	8	12	7	9
1360 – 2040	30	22	13	20	13	15	24	17	15
2040 – 2725	21	36	29	20	24	23	20	29	25
2725 – 3400	16	18	24	20	22	16	18	20	19
>3400	12	16	14	26	32	32	20	26	26
N totaal	563	110	113	867	169	211	1.430	279	324

Bron: cohort'97 (eerste bevraging), Studentenmonitor 2000 en 2001

# SCO-Kohnstamm Instituut

Het SCO-Kohnstamm Instituut is een kennis- en onderzoekscentrum, gespecialiseerd in wetenschappelijk opdrachtonderzoek naar onderwijs, opvoeding en jeugdzorg.

Het instituut opereert zelfstandig op de markt van onderzoeks- en adviseringsprojecten en maakt als facultair instituut deel uit van de Faculteit Maatschappij- en Gedragwetenschappen van de Universiteit van Amsterdam.

## ***Doelstelling***

In opdracht van de overheid, maatschappelijke organisaties of het bedrijfsleven verrichten we onderzoek of geven we advies.

Daarnaast streven we ernaar onze algemene kennis op het gebied van onderwijs, opvoeding en jeugdzorg voortdurend te verdiepen en te verbreden. Door de integratie van fundamenteel en toegepast onderzoek wil het instituut de maatschappelijke relevantie van het fundamenteel onderzoek versterken.

Tegelijkertijd wordt zo de wetenschappelijke waarde van het opdrachtonderzoek verhoogd. Opdrachtgevers profiteren daardoor optimaal van de al aanwezige expertise.

## ***Motivatie***

De medewerkers van het SCO-Kohnstamm Instituut zien het als hun taak mee te denken over maatschappelijke ontwikkelingen vanuit een wetenschappelijk oogpunt. Die inzet vindt zijn weerslag in onderzoek, advies of in onafhankelijke publicaties.

## ***Onderwijs, opvoeding en jeugdzorg***

Het SCO-Kohnstamm Instituut doet onderzoek naar ontwikkelingen en verschijnselen in alle sectoren van het onderwijs, de jeugdzorg en de opvoeding in en buiten het gezin.

Voor nadere informatie over SCO-Kohnstamm Instituut, haar medewerkers en recente onderzoeken zie onze website: <http://www.sco-kohnstamminstituut.uva.nl/>

# SEO, Stichting voor Economisch Onderzoek

De Stichting voor Economisch Onderzoek van de Universiteit van Amsterdam (SEO) is in 1949 vanuit de Economische Faculteit van de Universiteit van Amsterdam opgericht, om het doen van toegepast onderzoek te stimuleren. Sinds de jaren tachtig is de SEO een van de universiteit onafhankelijke stichting, al blijven de banden met de wetenschap nauw. De SEO is een klein bureau zonder bureaucratie. De wetenschappelijke staf telt ongeveer 25 leden, voor het grootste deel econoom of econometrist. De kwaliteit van de SEO dienstverlening is sinds 1996 gecertificeerd door SGS volgens de ISO-9001 norm.

## ***Doelstelling***

De SEO verricht onderzoek voor derden, zoals ministeries, bedrijven en instellingen in de non-profit sfeer. Het onderzoek van de SEO heeft in het algemeen een sterk analytisch karakter. De belangrijkste en nieuwste inzichten uit de economische theorie worden op praktische vraagstukken toegepast, en waar dat voor empirische vraagstukken nodig is wordt de econometrische gereedschapskist benut.

## ***Onderzoeksgebieden***

Het onderzoek dat door de SEO wordt verricht is geconcentreerd in een viertal clusters, te weten: Arbeid en kennis; Mededinging en regulering; Regionale en stedelijke economie & Zorg en zekerheid. Twee recente speerpunten waar de SEO zich manifesteert is onderzoek naar Luchtvaart economie en de Economie van de vergrijzing.

## ***Opdrachtgevers***

De opdrachtgevers van de SEO zijn zeer divers. De SEO is niet aan bepaalde belangen of partijen gebonden en wordt dus gevraagd voor onderzoek met een 'open vraag'. Dat kan in opdracht van ministeries, lokale overheden of de Europese Commissie zijn, maar ook bedrijven en instellingen zorgen voor een belangrijk aandeel in de opdrachten.

Voor nadere informatie over de SEO, haar medewerkers en recente onderzoeken zie de SEO-website: [www.seo.nl](http://www.seo.nl).