Onderzoek naar veranderingen in tijdsbestedingen van eerstejaars studenten

**Abstract**

In het hoger onderwijs beleid wordt de laatste jaren meer verantwoordelijkheid gelegd bij de studenten, bijvoorbeeld via hogere private bijdragen en het bindend studieadvies (BSA). Tegen deze achtergrond wordt in deze scriptie onderzoek gedaan naar de tijdsbestedingen van studenten. Drie type tijdsbestedingen zijn onderzocht: tijdsbesteding aan de studie, aan bestuurs/vrijwilligerswerk en aan betaald werk. Het onderzoek richt zich op veranderingen in tijdsbestedingen tussen 2003 en 2009. Door middel van de ‘difference-in-differences’ methode is onderzocht of de tijdsbestedingen van eerstejaars WO studenten zijn veranderd ten opzichte van eerstejaars HBO studenten. Tussen deze jaren is op een groot aantal WO opleidingen het BSA ingevoerd, op het HBO was dit al het geval. De empirische analyse laat echter zien dat juist op het HBO tijdsbesteding aan de studie meer is toegenomen dan op het WO.

Naam student: Wilco van der Ham

Studentennummer: 345961

Begeleider: Dinand Webbink

Datum: 11-7-2013

**Inhoudsopgave**

[1. Inleiding 2](#_Toc361328593)

[2. Het bindend studieadvies 3](#_Toc361328594)

[3. Eerdere studies 4](#_Toc361328595)

[4. Empirische strategie 6](#_Toc361328596)

[5. Data 7](#_Toc361328597)

[6. Resultaten 8](#_Toc361328598)

[Tijdsbestedingen gehele steekproef 9](#_Toc361328599)

[*Tijdsbesteding studie* 9](#_Toc361328600)

[*Bestuurs/vrijwilligerswerk* 10](#_Toc361328601)

[*Betaald werk* 11](#_Toc361328602)

[Tijdsbestedingen heterogene groepen 11](#_Toc361328603)

[*Jongens* 12](#_Toc361328604)

[*Meisjes* 13](#_Toc361328605)

[*Allochtonen* 13](#_Toc361328606)

[*Autochtonen* 13](#_Toc361328607)

[7. Conclusie 13](#_Toc361328608)

[8. Literatuurlijst 17](#_Toc361328609)

# 1. Inleiding

Hoogopgeleiden zijn belangrijk voor de kenniseconomie. Het is van belang dat deze groep zich goed ontwikkelt om gedurende hun leven van waarde te kunnen zijn voor de samenleving. De waarde van studeren neemt toe, een studie is de laatste jaren een steeds belangrijkere factor geworden voor de bepaling van het inkomen, omdat de vraag naar hoger opgeleiden toeneemt (Webbink et al., 2013).

De overheid heeft juist de beschikking over steeds minder middelen, wat ertoe heeft geleid dat de laatste decennia de financiële bijdrage van de overheid aan studenten geleidelijk is afgenomen. Aan het begin van de jaren ‘90 kregen studenten nog een studiebeurs voor de duur van zes jaar (overheid.nl, 2013). Over de jaren heen werd de studiefinanciering teruggebracht tot een beurs met hetzelfde aantal jaren als de nominale studieduur, in de meeste gevallen is dit vier jaar (overheid.nl, 2013). Inmiddels maakt de overheid plannen om de beurs geheel af te schaffen en te vervangen door een lening (rijksoverheid.nl, 2013).

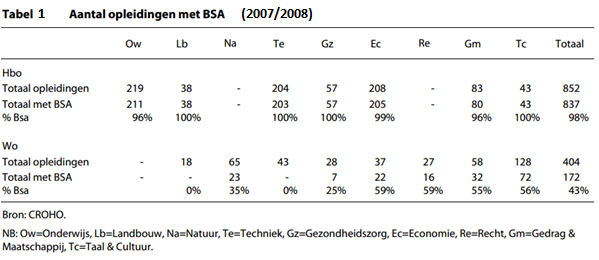
In deze scriptie wordt onderzocht of er veranderingen zijn opgetreden in de tijdsbestedingen van studenten. Er zijn drie type tijdsbestedingen onderzocht: tijdsbesteding aan de studie, aan bestuurs/vrijwilligerswerk en aan betaald werk. Het onderzoek richt zich op de tijdsbestedingen tussen 2003 en 2009. Tussen deze jaren is op een groot aantal WO opleidingen het bindend studieadvies (BSA) ingevoerd. Op het HBO is het BSA al voor 2003 op vrijwel alle opleidingen ingevoerd. De invoering van het BSA is een prikkel die mogelijk een verandering in tijdsbestedingen zou kunnen veroorzaken.

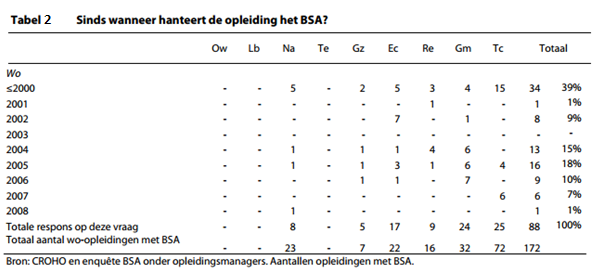
De kern van dit onderzoek richt zich op de vraag of de tijdsbesteding van eerstejaars WO studenten is veranderd ten opzichte van eerstejaars HBO studenten. Dit onderzoek is verricht met behulp van de ‘difference-in-differences’ methode waarbij de WO studenten de behandelgroep vormen en de HBO studenten de controlegroep. Uit de resultaten blijkt dat alleen voor tijdsbesteding aan de studie significante resultaten waarneembaar zijn. Deze resultaten zijn negatief, want de tijdsbesteding aan de studie is op het WO wel toegenomen, maar in mindere mate dan op het HBO. Uit de analyses op tijdsbesteding aan bestuurs/vrijwilligerswerk en betaald werk volgen weinig significante uitkomsten, wat betekent dat er geen duidelijke verschillen zijn opgetreden.

In deze scriptie zal eerst worden uitgelegd wat het bindend studieadvies inhoudt. Daarna wordt een overzicht gegeven van eerdere studies die op dit onderwerp betrekking hebben. Vervolgens komt de empirische strategie aan bod. Als vierde volgt een hoofdstuk over de data. Als vijfde worden de resultaten behandeld. Tot slot volgt een conclusie.

# 2. Het bindend studieadvies

Naast de overheid verhogen ook onderwijsinstellingen de druk op studenten. Dit doen zij bijvoorbeeld door de invoering van het BSA. Het BSA is een regel dat studenten in het eerste jaar een verplicht aantal studiepunten moeten behalen. Als dit niet lukt moeten zij de opleiding verlaten. In tabel 1 is te zien dat in het jaar 2007/2008 172 van de 402 universitaire opleidingen een BSA hanteren. Daarvan had 39% deze al ingevoerd voor het jaar 2000 (Wartenbergh-Cras et al. 2010). Uit de tabel blijkt ook dat op het HBO het BSA al voor het jaar 2007 op vrijwel alle opleidingen is ingevoerd. Volgens Wartenbergh-Cras is het overgrote deel al voor het jaar 2003 ingevoerd. Op het WO is de invoering van het BSA dus later op gang gekomen.





Tabel 2 heeft geen volledige respons, maar tussen 2000 en 2009 hebben ten minste 54 universitaire opleidingen het BSA ingevoerd. Dit geeft aan dat de druk op eerstejaars WO studenten is opgevoerd. Zij moeten immers een verplicht aantal studiepunten behalen. Het is relevant om te onderzoeken of deze druk invloed heeft op het gedrag van studenten en leidt tot een verandering in tijdsbesteding. Mogelijkerwijs leidt een verplicht aantal te behalen studiepunten tot meer inzet bij studenten en zodoende tot een toename in het aantal uren per week dat aan de studie wordt besteed. Het is ook relevant om te onderzoeken of deze studenten ten opzichte van eerdere jaren wellicht minder tijd besteden aan andere bezigheden die belangrijk zijn voor academische vorming, zoals bestuurlijke taken voor een studentenvereniging, studievereniging, betaald werk of vrijwilligerswerk. In deze scriptie interpreteer ik het BSA als een prikkel die mogelijk een verandering in tijdsbestedingen zou kunnen verklaren.

# 3. Eerdere studies

In de literatuur is veel economisch onderzoek gedaan naar de effecten van prikkels op de prestaties van studenten. Er is veel onderzoek gedaan naar de effecten van financiële prikkels. Daarnaast is er ook onderzoek gedaan naar andere prikkels, zoals centrale examens. Eerst zullen studies over financiële prikkels worden weergegeven en daarna studies over andere prikkels.

Dynarski (2005) heeft onderzocht wat het effect is van een beurs die in de jaren ‘90 in een aantal staten in de VS is ingevoerd. Hij heeft hierbij gebruik gemaakt van de introductie van twee grote financiële stimulerings programma’s gefinancierd door de overheid. De beurs is gebaseerd op voorgaande studieresultaten. De uitkomst was dat de beurs leidde tot een toename van 3 procentpunten in het aantal studenten dat de studie heeft afgerond. De effecten zijn het sterkst voor vrouwen. Leuven et al. (2003) hebben onderzocht wat voor effect een financiële bonus had op studenten uit het eerste jaar economie en bedrijfseconomie van de universiteit van Amsterdam. Zij hebben hierbij gebruik gemaakt van een random veld experiment. De studenten van de universiteit namen hieraan deel en ontvingen een beloning bij het behalen van het volledige programma voor het eerste jaar binnen een jaar. De onderzoekers vonden niet-significante effecten maar vonden wel significante effecten voor heterogene groepen. Studenten met veel vaardigheden haalden meer studiepunten als ze daarvoor financieel werden beloond. Studenten met weinig vaardigheden haalden juist minder punten. Dit laatste wordt wellicht veroorzaakt door een vermindering van intrinsieke motivatie. Kremer et al. (2004) hebben door middel van een random evaluatie het effect van financiële prikkels onderzocht op een basisschool voor meisjes in Kenia. In Kenia konden meisjes in twee districten op basis van prestatie een beurs krijgen. Het bleek dat ten minste in één van de twee districten zowel prestatie als schoolbezoek is toegenomen. Ook uit dit onderzoek kwamen heterogene effecten naar voren. In één district is de prestatie bij jongens hoger. Belot et al.(2006) hebben onderzocht wat het effect van studiefinanciering is op de prestatie van studenten en op hun tijdsbesteding aan de studie. In 1996 is in Nederland de studiebeurs verlaagd met één jaar tot de nominale duur van de studie, wat grote financiële gevolgen kan hebben voor studenten. Met behulp van een ‘difference-in-differences’ methode bleek dat na de hervorming studenten aan het begin van hun studie minder wisselden van studie, hogere cijfers haalden maar niet meer tijd gingen besteden aan studeren of werken.

Naast financiële prikkels zijn er ook andere prikkels die invloed kunnen hebben op de prestaties van studenten. Een voorbeeld hiervan is het centrale examen. Deze prikkel is beter te vergelijken met het BSA wat in deze scriptie onderzocht wordt. Fuchs et al. (2006) hebben met behulp van een grote internationale database PISA aangetoond dat centrale examens een positief effect hebben op de studieprestaties. Met behulp van deze database hebben ze onderzocht wat van invloed is op studieprestaties. Er bleek dat student eigenschappen, familie achtergrond, docenten en instituties allemaal significant van invloed zijn op de studieprestaties. De PISA database is een grote database waarin sinds het jaar 2000 gegevens van vele studenten wereldwijd worden verzameld. Deze studie heeft analyses uitgevoerd op het level van de individuele student. Dit in tegenstelling tot andere studies die deze database gebruikt hebben voor een analyse op land level. Wößmann (2005) laat zien dat er heterogene effecten bestaan als gevolg van centrale examens. Hierbij maakt hij gebruik van uitgebreide student level micro databases van drie internationale studieprestatie toetsen. Hiermee schat hij het effect van centrale examens langs drie dimensies. Kwantiel regressie toont aan dat ten eerste het effect groter is naarmate studenten over meer vaardigheden beschikken. Ten tweede hebben centrale examens aanvullende effecten voor de zelfstandigheid van de school. Ten derde blijkt dat het effect groter is naarmate de opleiding langer duurt. Uit een vergelijking van regio’s in Duitsland met verschillende wetgeving bleek dat centrale examens een significant positief effect hebben op de studieprestaties (Jurges et al., 2005). Hierbij is gebruik gemaakt van een ‘difference-in-differences’ analyse wat gebruik maakt van het quasi experimentele design voor de German TIMSS middelbare school steekproef. De uitkomsten laten zien dat studenten in federale staten met centrale examens duidelijk beter presteren dan studenten in federale staten zonder centrale examens. De onderzoekers schatten dat de aanwezigheid van een centraal examen gelijk staat aan het doorlopen van een derde van een schooljaar.

Uit deze studies blijkt dat prikkels soms wel en soms geen effect hebben. Als er effecten worden waargenomen zijn deze meestal klein. Prikkels kunnen ook wel effect hebben op het te behalen aantal studiepunten, maar toch niet leiden tot meer tijdsbesteding aan de studie. In enkele gevallen zijn er ook geen significante uitkomsten voor de gehele steekproef, maar wel voor heterogene groepen.

# 4. Empirische strategie

In dit onderzoek zal gebruikt worden gemaakt van de ‘difference-in-differences’ methode. Deze methode meet het verschil tussen verschillen. Het eerste verschil is de verandering in tijdsbesteding op het WO tussen 2003 en 2009. Voor WO studenten is het BSA tijdens de onderzoeksperiode op een groot aantal opleidingen ingevoerd, daarom vormen de WO studenten de behandelgroep. Echter er kunnen ook andere factoren zijn die het verschil zouden kunnen verklaren tussen de voor- en nameting. Om hiervoor te controleren wordt een controlegroep gebruikt, in dit geval studenten op het HBO. De belangrijkste assumptie is dat de trend in de controlegroep gelijk is aan de trend in de behandelgroep als deze groep niet behandeld zou zijn geweest.

Het BSA heeft alleen grote invloed op het eerste studiejaar, dus daarom zullen alleen eerstejaars studenten worden meegenomen in het onderzoek. Dit onderzoek zal een vergelijking maken tussen het jaar 2003 en 2009 en onderzoeken of daartussen een verschil waarneembaar is in tijdsbestedingen van studenten. Hiervoor is de volgende schatting opgesteld:



Y is de uitkomstvariabele. Dit zijn tijdsbestedingen van studenten. Hierbij zullen zowel tijdsbesteding aan de studie als andere tijdsbestedingen aan bod komen. WO is een dummy variabele die één is als studenten studeren aan het WO en nul als studenten studeren aan het HBO. T is een tijdsdummy die één is als de respondent de enquête heeft ingevuld in 2009 en nul als de enquête is ingevuld in het jaar 2003. WoxT is een interactie veriabele en daar draait dit onderzoek om. Deze variabele meet of er een verandering is in tijdsbestedingen van WO studenten gecorrigeerd voor de trend van HBO studenten. Verder zijn er controle variabelen aan het model toegevoegd zoals: geslacht, leeftijd, autochtoon/allochtoon, opleidingsrichting, richting middelbare school en gemiddelde cijfers middelbare school.

Met deze methode wordt de verandering bij WO studenten bepaald. Hierbij wordt verondersteld dat het BSA een belangrijke component is. Echter, er kan niet worden uitgesloten dat ook andere veranderingen binnen het WO een rol hebben gespeeld.

# 5. Data

Voor dit onderzoek wordt gebruik gemaakt van de Studentenmonitor. Dit is een grote enquête die jaarlijks wordt afgenomen onder studenten. Deze enquête is gestart in het jaar 2000, maar pas in het jaar 2003 waren er genoeg deelnemers om relevant te zijn voor dit onderzoek. De gegevens zijn beschikbaar tot het jaar 2009. In dit onderzoek zal het jaar 2003 met het jaar 2009 vergeleken worden. In het jaar 2003 zijn er 9026 waarnemingen en in het jaar 2009 zijn er 9842 waarnemingen.

In deze enquête zijn veel vragen opgenomen. Sommige vragen gaan over tijdsbesteding aan de studie. Voor dit onderzoek is het van belang om de totale tijdsbesteding aan de studie over de tijd te vergelijken. Om dit mogelijk te maken zullen verschillende variabelen die tijdsbestedingen aangeven (aantal uur hoorcollege, werkcollege en zelfstudie) worden samengevoegd tot de variabele totale tijdsbesteding aan studie, uitgedrukt in uren per week.

Verder zal worden onderzocht of tijdsbestedingen aan verschillende andere activiteiten zijn veranderd. Er zijn vragen opgenomen in de enquête over betaald werk, vrijwilligerswerk en bestuurlijke taken voor een vereniging.

Ook zijn er vragen opgenomen waarvan de resultaten kunnen dienen als controle variabelen. Dit zijn vragen over geslacht, leeftijd, autochtoon/allochtoon, opleidingsrichting, richting middelbare school en gemiddelde cijfers middelbare school.

In de data komen ook gegevens voor die minder betrouwbaar lijken; deze zijn niet opgenomen in de analyse. Voor de tijdsbesteding aan de studie zijn de waarnemingen met meer dan 80 uur per week niet opgenomen in de analyse. Ook voor bestuurs/vrijwilligerswerk en betaald werk zijn waarnemingen boven de 80 uur geschrapt. In onderstaande tabel is de beschrijvende statistiek weergegeven. Deze tabel is opgedeeld tussen universiteit en HBO en tussen de verschillende metingen (2003 of 2009).

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tabel 3 Beschrijvende statistiek** |  |  |  |  |
|  | **Universiteit** | | **HBO** | |
|  | *2003* | *2009* | *2003* | *2009* |
| Tijdsbesteding studie | 26,2 | 29,7 | 25,5 | 30,9 |
|  | (14,8) | (14,0) | (17,2) | (17,0) |
| Bestuurs/vrijwilligerswerk | 1,4 | 1,8 | 1,0 | 1,4 |
|  | (3,2) | (5,1) | (3,3) | (4,8) |
| Betaald werk | 7,2 | 6,1 | 10,3 | 10,1 |
|  | (8,9) | (7,2) | (11,2) | (10,9) |
| Leeftijd | 21,2 | 19,0 | 22,6 | 21,6 |
|  | (4,4) | (4,2) | (6,9) | (8,0) |
| Geslacht (percentage jongens) | 46% | 38% | 39% | 36% |
| Autochtoon | 91% | 90% | 90% | 92% |
| Studierichting landbouw | 14% | 8% | 15% | 12% |
| Studierichting economie | 11% | 9% | 14% | 11% |
| Studierichting gezondheid | 14% | 14% | 15% | 17% |
| Studierichting techniek | 13% | 15% | 15% | 16% |
| Studierichting rechten | 11% | 10% | 0% | 0% |
| Studierichting gedrag&maatschappij | 12% | 14% | 13% | 15% |
| Studierichting overig | 25% | 30% | 28% | 29% |
| Vooropleiding (percentage vwo) | 65% | 92% | 12% | 11% |
| Gemiddeld cijfer vooropleiding | 6,5 | 6,7 | 6,3 | 6,3 |
|  | (0,7) | (0,7) | (0,6) | (0,5) |
| Aantal observaties | 877 | 640 | 714 | 587 |

In deze beschrijvende statistiek valt op dat zowel op het WO en het HBO de tijdsbesteding aan de studie is toegenomen tussen 2003 en 2009. Op het WO is de toename 3,5 uur per week en op het HBO 5,4 uur per week.

# 6. Resultaten

De resultaten zijn opgesplitst in twee delen. In het eerste deel wordt onderzocht of tijdsbestedingen van eerstejaars WO studenten veranderen ten opzichte van HBO eerstejaars studenten. Hierbij wordt de gehele steekproef gebruikt. De tijdsbestedingen zijn opgesplitst in drie verschillende onderdelen: studie, bestuurs/vrijwilligerswerk en betaald werk. In het tweede deel wordt de steekproef onderverdeeld in heterogene groepen: jongens, meisjes, allochtonen en autochtonen. Ook hierbij worden de drie verschillende aspecten van tijdsbesteding apart behandeld.

Onderstaande tabel laat de uitkomsten van de analyse zien. De eerste twee kolommen geven de verandering over de tijd op de universiteit (kolom (1)) en op het HBO (kolom (2)) weer. In de overige kolommen is gebruik gemaakt van de ‘difference-in-differences’ methode (DD). Voor het onderzoek zijn verschillende specificaties gebruikt. In elke schatting zijn extra controlevariabelen toegevoegd. De eerste specificatie is zonder controlevariabele, hier zijn alleen de onafhankelijke variabelen meegenomen. In de tweede specificatie worden ook persoonskenmerken meegenomen. De derde specificatie is een uitbreiding door middel van de studierichting: hierbij zijn zes dummies voor zes verschillende studierichtingen in het model opgenomen. De vierde en vijfde specificatie nemen gegevens van de middelbare school mee: niveau vooropleiding, meestal havo of vwo, en gemiddelde cijfers van het centraal examen.

## Tijdsbestedingen gehele steekproef

### *Tijdsbesteding studie*

Het eerste deel van het onderzoek richt zich op de tijdsbesteding aan de studie van eerstejaars studenten. De belangrijkste variabele is de interactie variabele. Uit de tabel blijkt dat WO studenten minder tijd zijn gaan studeren vergeleken met HBO studenten en dat dat effect statistisch significant is. Specificatie (5) heeft minder observaties, dus dat zou mogelijk de verklaring kunnen zijn dat deze niet significant is. Deze uitkomsten zijn zeer opvallend, want deze gaan tegen de hypotheses van dit onderzoek in. De tijdsbesteding aan de studie is op het HBO juist meer toegenomen dan op het WO. Er is ook een duidelijke verandering over de tijd. Eerstejaars studenten op het HBO zijn ruim 5 uur meer tijd gaan besteden aan de studie en WO studenten ongeveer 3 uur.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tabel 4 Difference-in-differences schattingen van de invloed van het BSA op tijdsbestedingen van studenten** | | | | | | | |
|  |  | *Specificatie* | ( 1) | (2) | (3) | (4) | (5) |
| *Onafhankelijke variabelen* | |  |  |  |  |  |  |
| **Tijdbesteding studie** | Universiteit | HBO | DD | DD | DD | DD | DD |
| Interactie universiteit/ |  |  | -2,0\* | -2,4\*\* | -2,6\*\* | -2,2\* | -1,3 |
| verandering over tijd |  |  | (1,2) | (1,2) | (1,2) | (1,2) | (1,4) |
| Universiteit |  |  | 0,8 | 0,5 | 1,4\* | 2,3\*\* | 0,6 |
|  |  |  | (0,8) | (0,8) | (0,8) | (0,9) | (1,2) |
| Verandering over tijd | 3,4\*\*\* | 5,452\*\*\* | 5,5\*\*\* | 5,1\*\*\* | 5,1\*\*\* | 5,0\*\*\* | 4,2\*\*\* |
|  | (0,8) | (0,953) | (0,9) | (0,9) | (0,9) | (0,9) | (1,2) |
| Aantal observaties | 1517 | 1301 | 2818 | 2818 | 2818 | 2818 | 1996 |
| **Bestuurs/vrijwilligerswerk** | |  |  |  |  |  |  |
| Interactie universiteit/ |  |  | -0,0 | -0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,6 |
| verandering over tijd |  |  | (0,3) | (0,3) | (0,3) | (0,3) | (0,4) |
| Universiteit |  |  | 0,4\* | 0,3 | 0,3 | 0,1 | -0,1 |
|  |  |  | (0,2) | (0,2) | (0,2) | (0,2) | (0,3) |
| Verandering over tijd | 0,4\* | 0,413\* | 0,4\* | 0,4\* | 0,4\* | 0,5\*\* | 0,1 |
|  | (0,2) | (0,226) | (0,2) | (0,2) | (0,2) | (0,2) | (0,1) |
| Aantal observaties | 1517 | 1301 | 2818 | 2818 | 2818 | 2818 | 1996 |
| **Betaald werk** |  |  |  |  |  |  |  |
| Interactie universiteit/ |  |  | -0,9 | -0,1 | 0,1 | 0,3 | 0,8 |
| verandering over tijd |  |  | (0,7) | (0,7) | (0,7) | (0,7) | (0,6) |
| Universiteit |  |  | -3,1\*\*\* | -2,2\*\*\* | -2,6\*\*\* | -2,2\*\*\* | -0,3 |
|  |  |  | (0,5) | (0,4) | (0,5) | (0,5) | (0,5) |
| Verandering over tijd | -1,1\*\*\* | -0,190 | -0,2 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | -0,1 |
|  | (0,4) | (0,615) | (0,5) | (0,5) | (0,5) | (0,5) | (0,5) |
| Aantal observaties | 1517 | 1301 | 2818 | 2818 | 2818 | 2818 | 1996 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| *Opgenomen controlevariabelen in specificatie* | | | |  |  |  |  |
| leeftijd | nee | nee | nee | ja | ja | ja | ja |
| autochtoon | nee | nee | nee | ja | ja | ja | ja |
| geslacht | nee | nee | nee | ja | ja | ja | ja |
| studierichting | nee | nee | nee | nee | ja | ja | ja |
| niveau vooropleiding | nee | nee | nee | nee | nee | ja | ja |
| gem cijfer vooropleiding | nee | nee | nee | nee | nee | nee | ja |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| \*\*\*=1% sig.level, \*\*=5% sig.level, \*=10% sig.level | | | |  |  |  |  |

### *Bestuurs/vrijwilligerswerk*

Het tweede type tijdsbesteding dat wordt onderzocht is bestuurs/vrijwilligerswerk. Veel studenten zijn lid van een studie- of studentenvereniging en sommige studenten verrichten hiervoor een bestuursfunctie. Ook verrichten sommige studenten vrijwilligerswerk tijdens hun studie. In de tabel is te zien dat bij dit type tijdsbesteding er weinig significante uitkomsten zijn. De interactie variabele is niet-significant. Er is dus geen duidelijk verschil tussen de twee verschillen over de tijd. Uit specificatie (1) blijkt dat op het WO iets meer tijd wordt besteed aan bestuurs/vrijwilligerswerk. Dit is in lijn met de gedachte dat WO studenten meer waarde hechten aan academische vorming. Om zichzelf te ontwikkelen besteden zij een deel van hun studietijd aan activiteiten zoals een bestuursjaar. Naast het ontwikkelen van zichzelf proberen zij zich hiermee ook te onderscheiden van andere studenten. Dit verschil is in latere jaren waarschijnlijk sterker, omdat studenten meestal pas in de loop van hun studie tijd gaan besteden aan bestuurstaken. De variabele verandering over de tijd is in specificatie (1)-(4) significant positief. Dit houdt in dat studenten in 2009 gemiddeld bijna een half uur per week meer tijd besteden aan bestuurs/vrijlligerswerk.

### *Betaald werk*

Het derde type tijdsbesteding dat aan de orde komt is betaald werk. Veel studenten werken naast hun studie om hun studie te kunnen bekostigen. Daarnaast willen studenten graag geld verdienen om wat extra’s te kunnen doen, zoals op vakantie gaan. Ook werken sommige studenten om zichzelf te ontwikkelen. De laatste reden om te werken is dat het goed staat op het CV. De interactie variabele is bij dit type tijdsbesteding niet-significant in alle specificaties. Het blijkt dat er geen duidelijk verschil is tussen de verandering bij WO studenten en HBO studenten over de tijd. In de tabel is in de eerste vier specificaties duidelijk te zien dat er een verschil is tussen WO en HBO studenten. WO studenten werken minder, namelijk ruim 2 uur per week. Hieruit blijkt dus dat HBO eerstejaars studenten het belangrijker vinden om te werken of om meer uur per week te werken dan WO studenten. In alle specificaties zijn er geen significante uitkomsten voor de variabele verandering over de tijd. Er zijn dus geen overtuigende veranderingen tussen 2003 en 2009.

## Tijdsbestedingen heterogene groepen

Uit de uitkomsten hierboven blijkt dat de interactie variabele, wat betreft tijdsbesteding aan de studie, in vier specificaties significant is. Voor bestuurs/vrijwilligerswerk en betaald werk zijn er minder significante uitkomsten. Voor de gehele steekproef zijn dus verschillen te zien tussen de ontwikkeling op het WO en op het HBO. Om te onderzoeken of er wellicht nog meer verschillen zijn is de steekproef opgedeeld in verschillende deel steekproeven. De steekproef zal eerst opgedeeld worden in jongens en meisjes. Hierna zal de steekproef worden verdeeld tussen allochtonen en autochtonen. Voor deze analyses is gebruik gemaakt van het volledige model uit specificatie (4).

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tabel 5 Difference-in-differences schattingen van de invloed van het BSA op tijdsbestedingen voor heterogene groepen** | | | | |
| *Steekproef* | Jongens | Meisjes | Allochtonen | Autochtonen |
| *Onafhankelijke variabelen* |  |  |  |  |
| **Tijdbesteding studie** | DD | DD | DD | DD |
| Interactie universiteit/ | -2,9 | -1,5 | -2,0 | -2,3\* |
| verandering over de tijd | (2,0) | (1,5) | (4,7) | (1,2) |
| Universiteit | 3,0\*\* | -0,7 | 2,1 | 2,5\*\*\* |
|  | (1,5) | (1,2) | (3,4) | (0,9) |
| Verandering over de tijd | 4,8\*\*\* | 5,1\*\*\* | 10,1\*\*\* | 4,5\*\*\* |
|  | (1,5) | (1,1) | (3,4) | (0,9) |
| Aantal observaties | 1135 | 1683 | 262 | 2556 |
| **Bestuurs/vrijwilligerswerk** |  |  |  |  |
| Interactie universiteit/ | 0,9 | -0,7\*\* | -0,2 | -0,1 |
| verandering over de tijd | (0,7) | (0,3) | (1,4) | (0,3) |
| Universiteit | 0,1 | 0,2 | 0,3 | 0,1 |
|  | (0,5) | (0,2) | (1,0) | (0,2) |
| Verandering over de tijd | 0,1 | 0,6\*\*\* | 1,4 | 0,4\* |
|  | (0,5) | (0,2) | (1,0) | (0,2) |
| Aantal observaties | 1135 | 1683 | 262 | 2556 |
| **Betaald werk** |  |  |  |  |
| Interactie universiteit/ | 0,9 | -0,3 | -0,3 | 0,3 |
| verandering over de tijd | (0,4) | (0,8) | (2,3) | (0,7) |
| Universiteit | -2,8\*\*\* | -1,7\*\*\* | -1,2 | -2,3\*\*\* |
|  | (0,8) | (0,7) | 1,2 | (0,5) |
| Verandering over de tijd | 0,6 | 0,3 | 2,9\* | 0,2 |
|  | (0,8) | (0,6) | 1,7 | (0,5) |
| Aantal observaties | 1135 | 1683 | 262 | 2556 |
|  |  |  |  |  |
| \*\*\*=1% sig.level, \*\*=5% sig.level, \*=10% sig.level, in deze analyse zijn dezelfde controle variabelen opgenomen als in specificatie (4) van tabel 4. | | | | |

### *Jongens*

Uit de analyse met alleen jongens blijkt dat de interactie variabele nu niet significant is voor de tijdsbesteding aan de studie. Verder blijkt wel dat jongens op het WO ten opzichte van het HBO ongeveer 3 uur meer tijd besteden aan de studie. Uit de analyse in deel één van de resultaten bleek dat de trend over de gehele steekproef was dat er meer werd gestudeerd, namelijk ongeveer 5 uur. Dit resultaat komt ook terug bij deze analyse, dus dit is voor zowel jongens als meisjes het geval.Bij het bestuurs/vrijwilligerswerk zijn de uitkomsten niet-significant. Er zijn dus geen duidelijke verschillen tussen de twee periodes en ook niet tussen de verschillende groepen. Wat opvalt bij de categorie betaald werk is dat jongens op het WO significant minder werken dan jongens op het HBO, bijna 3 uur per week. Studenten op het WO kiezen er dus voor om minder tijd te besteden aan een bijbaan. Ook voor deze categorie is de interactie variabele niet-significant, er zijn dus geen duidelijke verschillen tussen de verschillen op het WO en het HBO.

### *Meisjes*

Voor de groep meisjes komen de resultaten grotendeels overeen met de groep jongens. Er zijn echter wel wat verschillen. Uit de analyse blijkt dat de interactie variabele in de categorie bestuurs/vrijwilligerswerk hier wel significant is. Hieruit blijkt dat in de groep meisjes WO studenten 0,7 uur per week minder aan bestuurs/vrijwilligerswerk zijn gaan besteden ten opzichte van de HBO studenten. Dit is opvallend aangezien in deel één bleek dat WO studenten meer tijd besteden aan bestuurs/vrijwilligerswerk. Wellicht is er een trend ingezet waardoor meisjes op het HBO op termijn meer tijd besteden aan bestuurs/vrijwilligerswerk dan jongens.

### *Allochtonen*

Voor de groep groep allochtonen zijn er weinig significante uitkomsten. Dit is wellicht het geval door het geringe aantal waarnemingen, slechts 262. De verandering over de tijd voor tijdsbesteding aan de studie is significant, die is in dit geval ruim 10 uur per week.

### *Autochtonen*

De groep allochtonen is maar klein. Daardoor volgen uit analyses met de groep autochtone studenten bijna dezelfde uitkomsten als uit analyses met de volledige steekproef. In deze groep zijn veel significante resultaten waarneembaar. Omdat de resultaten overeenkomen met deel één van de analyse zijn de interpretaties van deze uitkomsten ook in deel één te vinden.

# 7. Conclusie

Deze scriptie toont de resultaten van onderzoek naar de tijdsbestedingen van studenten. Er zijn drie type tijdsbestedingen onderzocht: tijdsbesteding aan de studie, aan bestuurs/vrijwilligerswerk en aan betaald werk. Het onderzoek richt zich op de vraag of de tijdsbestedingen zijn veranderd tussen 2003 en 2009. Tussen deze jaren is op een significant aantal WO opleidingen het BSA ingevoerd. Op het HBO was het BSA al voor 2003 vrijwel overal ingevoerd.

De kern van dit onderzoek richt zich op de vraag of de tijdsbesteding van eerstejaars WO studenten is veranderd ten opzichte van eerstejaars HBO studenten. Dit is gedaan door middel van de ‘difference-in-differences’ methode waarbij de WO studenten de behandelgroep zijn en de HBO studenten de controlegroep. De hypothese is dat de tijdsbesteding aan de studie van WO studenten ten opzichte van HBO studenten is toegenomen, omdat WO studenten te maken kregen met het BSA. De tweede hypothse is dat deze WO studenten minder tijd besteden aan bestuurs/vrijwilligerswerk en betaald werk, omdat ze te maken hebben met meer studiedruk.

De empirische resultaten zijn niet consistent met deze hypotheses. Studenten op het WO zijn ten opzichte van het HBO juist minder gaan studeren. Echter is er een algemene stijging in de tijdsbesteding aan de studie. Zowel op het HBO als op het WO zijn studenten meer gaan studeren, de toename op het HBO is echter sterker. De hypothese dat studenten op het WO meer zouden gaan studeren ten opzichte van het HBO moet worden verworpen. Er zijn dus andere factoren dan de invoering van het BSA die deze verschillen verklaren. De interactieterm is voor tijdsbesteding aan bestuurs/vrijwilligerswerk en betaald werk niet-significant. Hierbij is dus geen sprake van duidelijke verschillen.

Er zijn ook analyses gemaakt voor heterogene groepen. Er is een steekproef genomen van jongens, meisjes, allochtonen en autochtonen. De opvallendste uitkomst hiervan ligt in de groep meisjes. Meisjes op het WO zijn 0,7 uur per week minder aan bestuurs/vrijwilligerswerk gaan besteden ten opzichte van meisjes op het HBO.

Deze studie laat zien dat de tijdsbesteding is veranderd tussen 2003 en 2009. Echter is niet zeker of nu het effect van het BSA gemeten is. Het is onwaarschijnlijk dat dit effect negatief is, dus zou in vervolgonderzoek nog beter in kaart kunnen worden gebracht wat de effecten van het BSA zijn. Een beperking van dit onderzoek is dat niet in alle gevallen op het WO het BSA is ingevoerd, hierdoor is er geen sprake van een volledige behandelgroep. In vervolgonderzoek zou onderzocht kunnen worden welke WO studenten een studie volgen waar het BSA is ingevoerd en vervolgens alleen die studenten meenemen in de analyse.

Verder is het mogelijk dat de common trend assumptie niet opgaat. Dat betekent dat de trend in het HBO anders is dan die in het WO. Voor vervolgonderzoek is het van belang vast te stellen wat dit verschil in trend veroorzaakt en deze factoren mee te nemen in de analyse.

Ondanks deze beperkingen laat dit onderzoek zien dat er sprake is van verschillen in de veranderingen in tijdsbestedingen tussen WO studenten en HBO studenten. Dit verschil is echter negatief, dus het BSA is hier geen goede verklaring van. Er is een duidelijke trend zichtbaar, studenten zijn tussen 2003 en 2009 meer tijd gaan besteden aan de studie. Dit onderzoek vindt geen bewijs voor de stelling dat de invoering van het BSA zorgt voor grote effecten in tijdsbesteding. Studenten op het WO zijn wel meer gaan studeren, maar de verandering op het HBO is nog sterker.

# 8. Literatuurlijst

Belot M., Canton E. & Webbink D. (2007). *Does Reducing student support affect scholastic performance*? Evidence from a Dutch reform. Empirical Economics. 32: 261-275.

Dynarski S. (2005). *Finishing college: The role of state policy in degree attainment.* Mimeo, Harvard University, Kennedy School of Government.

Fuchs T. & Wößmann L. (2007). *What accounts for international differences in student performance? A re-examination using PISA data*. Empirical Economics. 32: 433–464.

Jürges H., Schneider K. & Büchel F. (2005). *The Effect of central exit examinations on student achievement: quasi-experimental evidence from TIMSS Germany*. Journal of the European Economic Association. 3(5): 1134–1155.

Kremer M., Miguel E., Thornton R. (2009). *Incentives to learn*. The Review of Economics and Statistics. XCI(3): 437-456.

Leuven E., Oosterbeek H., van der Klaauw B. (2003). *The effect of financial rewards on students’ achievements: Evidence from a randomized experiment.* CEPR Discussion Paper, no. 3921.

Overheid.nl. Wet- en regelgeving. Wet op de studiefinanciering. <http://wetten.overheid.nl/BWBR0003955/geldigheidsdatum_09-05-2013> (9-5-2013)

Overheid.nl. Wet- en regelgeving. Wet studiefinanciering 2000. <http://wetten.overheid.nl/BWBR0011453/geldigheidsdatum_09-05-2013> (9-5-2013)

Rijksoverheid.nl. Nieuw stelsel studiefinanciering. <http://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/hoger-onderwijs/nieuw-stelsel-studiefinanciering> (9-5-2013)

Wartenbergh-Cras F., Ribberink H. & Van den Broek A. (2010). *Bindend studieadvies, een landelijk beeld.* Bijlage bij: Met beide benen op de grond. Onderzoek naar de uitvoeringspraktijk van het bindend studieadvies in het hoger onderwijs. Utrecht: Inspectie van het Onderwijs.

Webbink D., Gerritsen S. & Van der Steeg M. (2013). *Financiële opbrengsten onderwijs verder omhoog.* Economisch Statistische Berichten. 4651: 13-15.

Wößmann L. (2005). *The Effect Heterogeneity of Central Examinations: Evidence from TIMSS, TIMSS-Repeat and PISA.* Education Economics. 13(2): 143–169.