



16 AUGUSTUS 2018

REISAFSTAND EN KAMERHUUR

TREFWOORDEN: STUDEREN, UITWONEND, BETALINGSBEREIDHEID

M.C. STRUIJK
RIJSUNIVERSITEIT GRONINGEN
Faculteit der Ruimtelijke Wetenschappen: Economische Geografie
S2604140



Voorwoord

Jaren geleden kwam ik binnen op de Faculteit der Ruimtelijke Wetenschappen om Sociale Geografie en Planologie te gaan studeren. Een nieuwe periode brak aan waarbij ik tevens voor het eerst op mezelf ging wonen. Zelf kwam ik uit Rijssen, gelegen onder de rook van Almelo, en het mag dan ook geen verrassing heten dat veel van mijn klasgenoten gingen studeren in Enschede. *“Dat is immers wel zo lekker dichtbij”*. Voor mij niet, ik had mijn keuze gemaakt en maakte de stap richting Groningen. Het was niet zo dat ik destijds perse op kamers wilden wonen, bij mijn ouders had ik het ook prima. Toch besloot ik om op mezelf te gaan wonen, de reisafstand van het ouderlijk huis naar de Rijksuniversiteit Groningen bleek te groot om dagelijks te overbruggen. Dat heeft er mede voor gezorgd dat ik in mijn eerste jaar in Groningen te veel geld betaalde voor een weinig bijzondere kamer. Spijt heb ik er niet van, thuis blijven wonen was immers geen optie. Achteraf heeft deze situatie voor mijn scriptieonderwerp gezorgd. Want die reisafstand, wat voor invloed heeft dat nu eigenlijk op de keuze voor een specifieke universiteit? En betreft het op kamers wonen, speelt reisafstand daar daadwerkelijk een grote rol in? En was ik de enige die bereid was veel aan kamerhuur te betalen omdat de dagelijkse reisafstand te groot was om thuis te blijven wonen?

Jaren later sta ik aan de vooravond van het afstuderen in de masteropleiding Economische Geografie aan de Rijksuniversiteit Groningen. Voor u ligt mijn belangrijkste wapenfeit, de eindschiptie ‘reisafstand en kamerhuur’, het resultaat van een ruim half jaar durend kwantitatief onderzoek toegespitst op de afstandafhankelijkheid van aanstaande studenten en de link met hun betalingsbereidheid voor een studentenwoning. Via deze weg wil ik in het bijzonder dr. V.A. Venhorst bedanken voor de begeleiding die hij mij gedurende dit proces geboden heeft. Ook spreek ik mijn dankwoord uit naar vrienden, familie en partner die mij opbeurende woorden toespraken wanneer ik tegenslag in het onderzoeksproces ervoer. Al met al ben ik trots op het eindresultaat en wens ik u veel leesplezier toe.

Mathijs Cornelis Struijk

Faculteit der Ruimtelijke Wetenschappen: Economische Geografie

Begeleider: dr. V.A. Venhorst

Tweede beoordelaar: dr. A.J.E. Edzes

Groningen, 16 augustus 2018

Samenvatting

Jaarlijks stromen zo'n 28.000 vwo-gepluimde door naar de universiteit. Voor velen betekent de start van een nieuwe opleiding het moment om het ouderlijk huis te verlaten. Jarenlang lag het percentage wo-studenten dat binnen zestien maanden na het beginnen aan een nieuwe studie op kamers woont op ruim 60 procent. Echter, de invoering van het leenstelsel (en dus het afschaffen van de basisbeurs) heeft hier verandering in gemaakt, het percentage wo-studenten dat nu binnen zestien maanden na de start van de studie op zichzelf woont is gedaald tot 45 procent. Dit brengt met zich mee dat men nu sneller geneigd is voor een onderwijsinstituut dichtbij huis te kiezen. Ook de betalingsbereidheid voor een studentenkamer kan veranderd zijn doordat de afschaffing van de basisbeurs voor verminderde financiële middelen van de student zorgt, desondanks zal de student bij een grote reisafstand richting de onderwijsinstelling naar keuze de afweging maken om op kamers te gaan. De onderzoeken die zijn gewijd aan de afstandsgevoeligheid van aanstaande studenten zijn van buitenlandse bodem of dateren van voor de invoering van het leenstelsel, waardoor de vraag is wat de huidige situatie omtrent de afstandsafhankelijkheid van studenten is betreft het kiezen van hun opleiding en het wel of niet op kamers gaan wonen. Tevens is er nauwelijks gepubliceerd op het gebied van betalingsbereidheid voor studentenwoningen, waardoor het een vraagteken is of de afstandsafhankelijkheid van studenten enige invloed heeft op hun betalingsbereidheid.

Dit onderzoek probeert in te springen op deze vraagstellingen door zich te focussen op de afstandsgevoeligheid van studenten betreffende de keuze voor een bepaald onderwijsinstituut en op kamers wonen en wat deze afstandsgevoeligheid betekent voor de betalingsbereidheid voor een studentenkamer. De onderzoeksvraag luidt: *In welke mate speelt reisafstand een rol in de betalingsbereidheid van aanstaande wo-studenten, woonachtig in Noordoost Nederland, voor een studentenkamer?* Drie hypothesen staan hierbij centraal die onderzocht zullen worden: (1) hoe groter de reisafstand richting een onderwijsinstelling, hoe kleiner de kans dat men hier gaat studeren, (2) hoe groter de reisafstand richting de gekozen onderwijsinstelling, hoe groter de kans dat men hier op kamers gaat wonen, (3) hoe groter de reisafstand richting de stad waar men op kamers wil gaan wonen, hoe groter de betalingsbereidheid voor een studentenkamer.

Er is een kwantitatief onderzoek uitgevoerd met in totaal 221 respondenten op de volgende locaties: 0-40 kilometer van Groningen, 40-80 kilometer van Groningen en 80+ kilometer van Groningen. Uit de daaropvolgende statistische analyses blijkt dat aanstaande studenten die verder van Groningen afwonen minder kans hebben om hier te gaan studeren dan aanstaande studenten die dichtbij Groningen wonen. Ook speelt reisafstand een rol in de beslissing om op kamers te gaan. Mensen met een grotere reisafstand richting de studiestad hebben een grotere kans om op kamers te gaan. Deze afstandsafhankelijkheid lijkt ook een rol te spelen in de betalingsbereidheid voor een studentenkamer, al vervalt deze wanneer er gecorrigeerd wordt voor studiesteden. De respondenten zijn bereid meer te betalen voor een kamer in een verder gelegen studiestad, maar dit ligt veelal aan het karakter van de studiestad, aangezien dit voornamelijk steden zijn in de Randstad waar hogere huurprijzen gelden. Dit betekent dat de betalingsbereidheid voor een studentenkamer niet enkel afhangt van de reisafstand, maar tevens van de karakteristieken van de stad waar men studeren wil. Hierdoor kan aanbevolen worden om vervolgonderzoek te richten op de karakteristieken van een studiestad die mede de betalingsbereidheid bepalen om erachter te komen welke dit precies zijn en welke eigenschappen van de studiestad hierin doorslaggevend zijn.

Inhoudsopgave

Voorwoord	1
Samenvatting.....	2
Lijst met figuren.....	4
Lijst met tabellen.....	5
Begrippenlijst.....	6
1. Introductie.....	7
1.1 Achtergrond en relevantie	7
1.2 Probleemstelling	10
1.3 Opbouw onderzoek en leeswijzer.....	10
2. Theoretisch kader.....	11
2.1 Keuze om te gaan studeren.....	11
<i>Kosten</i>	13
<i>Baten</i>	14
2.2 Keuze onderwijsinstituut.....	16
<i>Preferenties</i>	17
<i>Reisafstand</i>	21
2.3 Migratie voor de studie	23
<i>Betalingsbereidheid studentenkamer</i>	26
2.4 Hypotheses en conceptueel model	27
3. Methodologie.....	28
4. Resultaten	31
4.1 Beschrijving dataset	31
4.2 Keuze voor specifieke studielocatie	32
4.3 Reisafstand en locatiekeuze studie	34
4.4 Reisafstand en op kamers gaan	36
4.5 Betalingsbereidheid studentenkamer.....	39
4.6 Discussie	41
5. Conclusie	43
5.1 Reflectie	43
Referenties.....	45
Bijlages.....	54
Bijlage 1	54
Bijlage 2	56
Bijlage 3	57
Bijlage 4	58
Bijlage 5	59

Lijst met figuren

Figuur 1:	Hypothetische gevolgen positieve voorlichting lenen.....	8
Figuur 2:	Verandering reistijd door spoortraject.....	9
Figuur 3:	Overzicht menselijk kapitaal.....	11
Figuur 4:	Schooling: Costs and Earnings.....	12
Figuur 5:	Schooling: Marginal Costs and Benefits.....	12
Figuur 6:	Poor students less likely to go to university.....	13
Figuur 7:	University applications keep rising.....	14
Figuur 8:	Part-time students hit hardest by higher fees.....	14
Figuur 9:	College Enrollment and Ratio of Mean Earnings.....	14
Figuur 10:	Determinanten keuzeproces.....	16
Figuur 11:	Predicted probability of university participation by distance to school.....	21
Figuur 12:	Absolute value of the (negative) university-specific distance decay elasticity of the demand for first-year university education in COROP regions in 2000.....	22
Figuur 13:	Roltrapmodel.....	23
Figuur 14:	Verhuizingen, leeftijd, verhuisaafstand en verhuismotief.....	24
Figuur 15:	Verhuismotieven en verhuisaafstand.....	24
Figuur 16:	Conceptueel model.....	27
Figuur 17:	Instream wetenschappelijk onderwijs.....	28
Figuur 18:	Karakteristieken respondenten.....	31
Figuur 19:	Redenen om te kiezen voor specifieke onderwijslocatie.....	32

Lijst met tabellen

Tabel 1:	Factoren onderwijsinstelling / persoonlijke factoren.....	17
Tabel 2:	Attribute / relative importance.....	18
Tabel 3:	Literatuuroverzicht motieven specifiek onderwijsinstituut.....	20
Tabel 4:	Human capital theorie en consumptietheorie.....	25
Tabel 5:	Kamerprijzen Nederland.....	26
Tabel 6:	Operationeel schema enquêteren.....	29
Tabel 7:	Keuze studieplaats.....	32
Tabel 8:	Gekozen onderwijslocatie.....	34
Tabel 9:	Logistische regressie reisafstand en keuze onderwijsinstituut.....	35
Tabel 10:	NUTS-regios van studiesteden.....	36
Tabel 11:	Aanstaande studenten die op kamers gaan in welke NUTS-1 regio.....	37
Tabel 12:	Logistische regressie reisafstand en keuze uitwonend.....	38
Tabel 13:	Reisafstand en betalingsbereidheid voor een kamer in Groningen.....	39
Tabel 14:	Meervoudige lineaire regressie reisafstand en betalingsbereidheid studentenkamer.....	40

Begrippenlijst

Academic ability: *Iemands overtuigingen, zelfevaluatie en zelfbewustzijn met betrekking tot hun academisch gerelateerde vaardigheden en capaciteiten* (Lundborg et al., 2014).

Betalingsbereidheid (willingness to pay, WTP): *Het maximale bedrag wat een individu wil betalen voor een bepaalde dienst of product* (Plott & Zeiler, 2005).

Consumptiemotieven: *Investering in woongenot of recreatiemogelijkheden. Focus op opbrengsten en voordelen op korte termijn* (Sá et al., 2004).

Distance deterrence: *Afstandsafhankelijkheid van migratie* (Greenwood, 1975).

Endogene groeitheorie (endogenous growth theory): *Theorie dat stelt dat door middel van investeringen in menselijk kapitaal, technologie en kennis economische groei verkregen kan worden* (Romer, 1986).

Human capital (menselijk kapitaal): *Talenten van mensen verkregen door onderwijs/studie* (Smith, 1776).

Interregionale migratie: *Migratie op lange afstand* (Feijten & Visser, 2005).

Investeringsmotieven: *Investering in 'human capital'. Focus op opbrengsten en voordelen op lange termijn* (Sá et al., 2004).

Knowledge spillover: *Uitwisseling van ideeën tussen individuen* (Jacobs, 1969).

Kwalitatief onderzoek: *Onderzoek met behulp van niet-cijfermatige gegevens* (Verhoeven, 2007).

Kwantitatief onderzoek: *Onderzoek met behulp van cijfermatige gegevens* (Verhoeven, 2007).

Netto contante waarde (NPV: net present value): *Verschil tussen contante opbrengsten en contante kosten* (Becker, 1964).

Residentiële mobiliteit: *Migratie op korte afstand* (Feijten & Visser, 2005).

Revealed preferences: *Methode waarbij respondenten gevraagd worden naar daadwerkelijke keuzes/beslissingen die zij genomen hebben* (Adamowicz et al., 1994).

Roltrapregio: *In regio woonachtige studenten vertrekken elders na voltooiën opleiding, bijvoorbeeld richting Randstad* (Hooimeijer & Nijstad, 1996).

Stated preferences: *Methode waarbij respondenten niet gevraagd worden naar daadwerkelijke keuzes/veranderingen, maar naar welke keuzes zij zouden maken als een bepaalde verandering/situatie zich voordoet* (Adamowicz et al., 1994).

1. Introductie

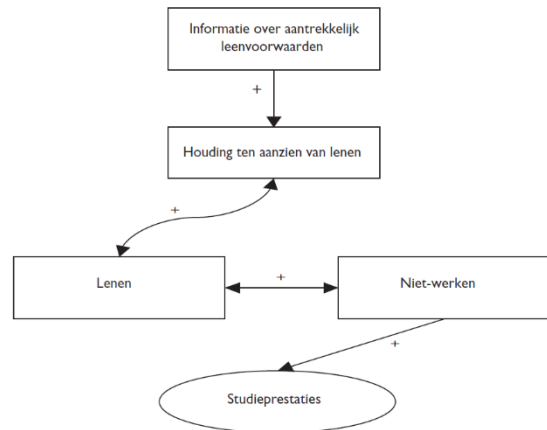
1.1 Achtergrond en relevantie

Jaarlijks halen in Nederland zo'n 35.000 vwo-leerlingen hun diploma, waarvan zo'n 80% hun studieloopbaan meteen na de zomervakantie op de universiteit vervolgt (CBS, 2016). Voor velen is deze start van een studie het eerste moment om het ouderlijk huis te verlaten en zelfstandig te gaan wonen (Mulder & Clark, 2002). De keuze om op kamers te gaan hangt mede af van de locatie waar men gaat studeren, terwijl de locatiekeuze op haar beurt mede afhangt van de reisafstand vanaf het ouderlijk huis, de zogeheten afstandsafhankelijkheid van de student. Verschillende onderzoeken hebben aandacht besteed aan de afstandsafhankelijkheid van studenten om waar te gaan studeren en hun beslissing om vervolgens het ouderlijk huis te verlaten. Voorbeelden hiervan zijn Leppel (1993), Corijn (1995) en Frenette (2006). Echter is geen van deze onderzoeken toegespitst op de Nederlandse situatie. Zo focust Leppel (1993) zich bijvoorbeeld op de Verenigde Staten, terwijl dit lastig een-op-een met elkaar te vergelijken is. De collegetarieven zijn bijvoorbeeld in de Verenigde Staten veel hoger dan in Nederland, in de Verenigde Staten bestaan er sterke verschillen qua reputatie tussen de universiteiten terwijl dat in Nederland nauwelijks het geval is en kunnen Nederlandse studenten tijdens hun studie gratis met het openbaar vervoer reizen waar dat in veel andere landen niet aan de orde is. Dit zijn allen factoren die de afstandsafhankelijkheid van studenten kunnen beïnvloeden. Daardoor is het raadzaam om in te zoomen op de regio zelf, in dit geval Nederland, en te kijken wat hier de situatie is omtrent de afstandsafhankelijkheid van studenten. Dit is in de praktijk gebracht door Bertrand-Cloodt et al. (2010), waaruit blijkt dat wanneer de afstand tot een bepaalde onderwijsinstelling groter wordt, men minder snel geneigd is zich hier in te schrijven. Nadeel van dit onderzoek is dat de focus ligt op mbo-studenten. Doordat universiteiten in Nederland veel schaarser zijn dan instellingen van het middelbaar beroepsonderwijs vallen ook de universitaire studenten betreft afstandsafhankelijkheid niet met mbo-studenten te vergelijken. Simpelweg omdat de studenten vanuit hun woonplaats vaak verder moeten reizen naar de dichtstbijzijnde universiteit dan naar de dichtstbijzijnde mbo-instelling. Studies van Nederlandse bodem die zich wel richten op de afstandsafhankelijkheid van universitaire studenten zijn die van Bloemen & Dellaert (2000) en Sá et al. (2004). Probleem is dat zich sinds de datum van publicatie een opmerkelijke verandering heeft voorgedaan wat de afstandsafhankelijkheid van studenten en hun vervolgbeslissing om op kamers te gaan beïnvloed kan hebben. Namelijk, de afschaffing van de basisbeurs en de invoer van het sociaal leenstelsel.

De invoering van het sociaal leenstelsel zorgt ervoor dat studenten niet langer een basisbeurs krijgen, zoals in het studiefinancieringssysteem van voor 2015 gebeurde. Deze basisbeurs, voor thuiswonende en uitwonende wo-studenten respectievelijk ongeveer 100 en 280 euro in de maand, was een lening maar werd omgezet als gift indien de student binnen tien jaar de studie voltooide (DUO, 2018). Studenten hadden recht op drie jaar studiefinanciering in de bachelorfase, plus nog een jaar tijdens de aansluitende master. Men had destijds net als nu recht op het studentenreisproduct, waarmee men gedurende de nominale studieduur en een extra jaar gratis kon reizen met het openbaar vervoer in het weekend of doordeweeks. Door de invoering van het leenstelsel hebben studenten geen recht meer op de basisbeurs, alhoewel er nog steeds gebruik kan worden gemaakt van een aanvullende beurs (afhankelijk van het inkomen van de ouders/verzorgers). Met name uitwonende studenten zullen de dupe worden van het leenstelsel. Zo kregen uitwonende studenten in de basisbeurs 280 euro per maand, indien ditzelfde bedrag geleend zal worden dan zal bij een nominale studie na het afronden van de bachelor en master al een studieschuld van 13.440 euro hebben. Uit onderzoek van het Centraal Planbureau (2014) blijkt tevens dat de schuld van uitwonende studenten 50% hoger komt te liggen dan van thuiswonende studenten. Dit kan leiden tot een financiële barrière waardoor meer studenten bewust voor een onderwijsinstelling kiezen dat dichtbijgelegen is en ze dus thuis kunnen blijven wonen.

De gevolgen van verhoogde financiële barrières ten opzichte van studeren zijn onderzocht door Burdman (2005), met de nadruk op een leenstelsel. Hierin wordt gesteld dat (a) een deel van de studenten een leenaversie heeft en dat (b) een leenaversie ervoor kan zorgen dat men in het nieuwe stelsel een kortere studie kiest, vaker thuis blijft wonen of meer gaat werken. Als binnen het sociaal leenstelsel (a) en (b) gelden, dan zal de invoering van het leenstelsel ervoor kunnen zorgen dat (c) studenten een andere (kortere) studie kiezen, niet op kamers gaan of meer gaan werken naast de studie. Het is lastig om de leenaversie van studenten

weg te nemen. Zo vormen Pass et al. (2010) de hypothese dat positieve informatie over het lenen tijdens de studietijd, leidt tot een positievere houding tegenover lenen, vervolgens tot de keuze om te gaan lenen in plaats van te werken en dus voor betere studieprestaties (gevisualiseerd in figuur 1). Echter laten de resultaten van het onderzoek van Pass et al. (2010) zien dat de gevormde hypothese geen stand houdt en dat positieve voorlichting over lenen geen langdurig effect heeft op het leengedrag van studenten. Het is wel het geval dat studenten met leenervaring een betere kennis over het lenen hebben dan studenten die nooit hebben geleend. Dus, leengedrag leidt tot leenkennis in plaats van andersom, waardoor leenaversie van studenten moeilijk kan worden weggenomen. De gevolgen beschreven door Burdman (2005) lijken in dat geval dus in stand te blijven waardoor het leenstelsel kan leiden tot het kiezen van een opleiding dichterbij huis om zodoende thuis te kunnen blijven wonen en geld te kunnen besparen.



Figuur 1: Hypothetische gevolgen positieve voorlichting lenen – Pass et al. (2010)

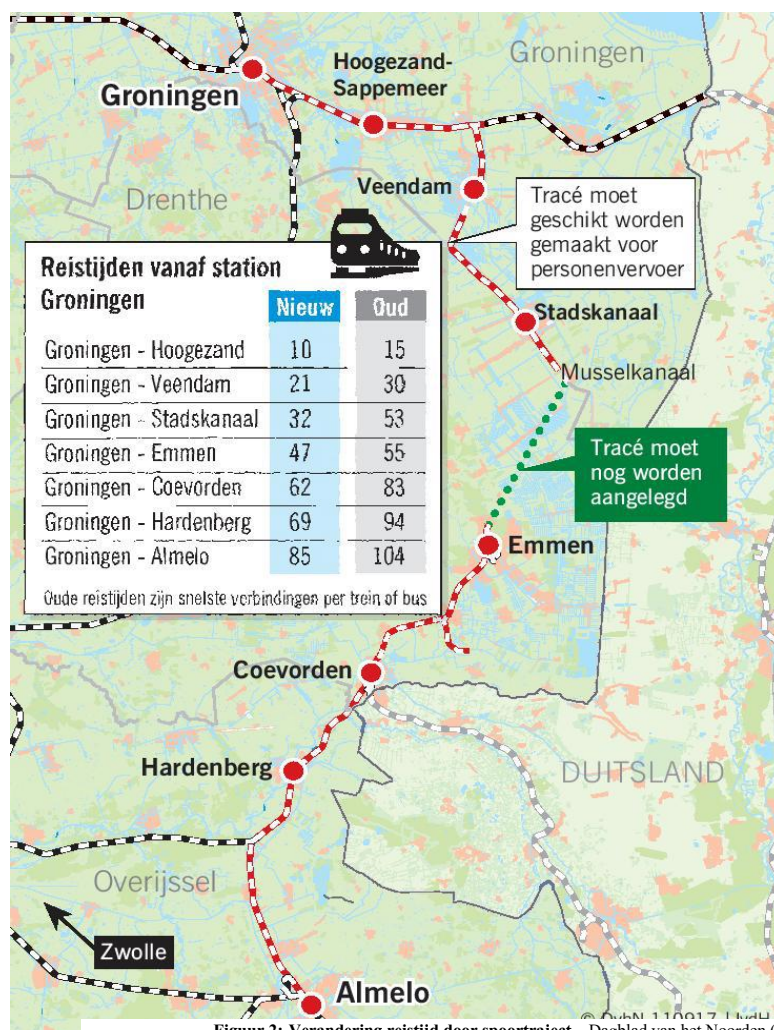
Data omtrent het op kamers wonen lijkt dit de te bevestigen. Zo lag tot 2014 het percentage wo-studenten dat binnen zestien maanden na de start van de studie op zichzelf gaat wonen rond de 60 procent. Een jaar later, na de invoering van het leenstelsel, was dit percentage gedaald tot 45%. Ook het percentage eerstejaarsstudenten dat meteen bij aanvang van de opleiding op kamers gaat is gedaald, van 28% naar 13% (Abf Research; CBS, 2016; CBS, 2018¹). Jarmo Berkhout, voorzitter van de landelijke studentenverbond, spreekt van een slechte zaak (LVSb, 2016): “*De mogelijkheid om op kamers te gaan is essentieel voor een weloverwogen studiekeuze, goede studieresultaten en een maximale zelfontplooiing*”. De daling van het aantal uitwonende studenten betreft naar alle waarschijnlijkheid een blijvend effect. Aangezien thuis blijven wonen zorgt voor een grotere reisafstand voor studenten, kiezen aankomende studenten minder snel de studie van hun eerste keuze als deze gepaard gaat met een grote reisafstand. Bovendien zorgt een grotere reisafstand ervoor dat studenten sneller de beslissing maken om te stoppen met hun studie, als ze hier al twijfels over hadden (LVSb, 2016). Naar verwachting blijven vooral studenten uit armere gezinnen thuis wonen, wat kan leiden tot een vergroting van de tweedeling in het onderwijs.

Daarmee wordt een volgend punt aangesneden, het financiële aspect van het op kamers wonen. Het afschaffen van de basisbeurs kan zoals gezegd leiden tot een andere afstandsafhankelijkheid van studenten met betrekking tot de keuze voor een onderwijsinstelling en bijhorende keuze of men op kamers wil gaan of niet. Dat leidt tot de volgende vraag, indien men op kamers wil gaan, wat is men dan bereid te betalen voor deze studentenwoning? En welke rol speelt reisafstand hierin? Op het gebied van betalingsbereidheid voor een studentenwoning is enerzijds hier nog weinig onderzoek naar gedaan, anderzijds focussen de beschikbare onderzoeken betreft *student housing* zich stevast op de Amerikaanse markt, terwijl dit heel anders van aard is dan de Nederlandse. Te denken valt aan de grote afgescheiden studentencampussen in de Verenigde Staten, waar dat in Nederland veel minder voorkomt. Een uitzondering hierop volgt het onderzoek van Verhetsel (2017) dat enigszins toepasbaar is op de Nederlandse situatie. Dit onderzoek spitst zich namelijk toe op de betalingsbereidheid voor een *studentenkot* van Antwerpse studenten. Een aantal verklarende variabelen worden hierin meegenomen zoals woningtype, grootte of afstand. Echter, deze afstand betreft de loopafstand vanaf het *studentenkot* naar de universiteit, de reisafstand vanaf het ouderlijk huis naar de opleiding blijft dus volledig buiten beschouwing, terwijl dit onderzoek zich daar uitgerekend op wil toespitsen. Een mogelijk verband tussen reisafstand en betalingsbereidheid kan juist interessant zijn, want als bijvoorbeeld blijkt dat er een positief significant verband bestaat tussen reisafstand en betalingsbereidheid voor een studentenkamer, dan kan het het geval zijn dat een infrastructurele verbetering leidt tot een vermindering van de *relatieve* reisafstand (bijvoorbeeld vermindering reistijd door een betere oververbinding) en daarmee ook implicaties heeft op de woningmarkt voor studenten. Dat zou vervolgonderzoek moeten uitwijzen. Voor nu ligt de academische relevantie van dit onderzoek op het gebied van de afstandsafhankelijkheid van studenten en de keuze om wel of niet op kamers gaan te wonen in de nieuwe situatie van het leenstelsel en de mogelijke link tussen reisafstand en betalingsbereidheid voor een studentenwoning.

Tevens zorgt dit onderzoek voor de nodige maatschappelijke relevantie. De populatie die namelijk zal dienen voor dit onderzoek zijn examenkandidaten vwo (dus aanstaande studenten) op scholen langs het spoortraject Groningen-Almelo. Althans, wat in dit toekomst een traject zou kunnen zijn, zo meldt Dagblad van het Noorden (2017). Uit onderzoek van ingenieursbureau

Witteveen+Bos (De Heus, 2016) blijkt namelijk dat er, om dit traject te bewerkstelligen, een nieuw stuk spoor van achttien kilometer tussen Musselkanaal en Emmen moet worden aangelegd en dient de bestaande spoorverbinding tussen Veendam en Musselkanaal geschikt gemaakt te worden voor personenvervoer (figuur 2). De investeringskosten zullen zo'n 250 miljoen euro bedragen. Dit is goedkoper dan alternatieven als een treintraject parallel aan de N34 (Hondsrug-variant) of een verbinding, deels over bestaand spoor, via Veendam en Stadskanaal. De kosten van deze varianten bedragen respectievelijk 750 miljoen euro en 420 miljoen euro, wat blijkt uit onderzoek van ingenieursbureau Royal HaskoningDHV. Beide alternatieven zijn dan ook door Gedeputeerde Staten van Drenthe afgewezen, dat voorkeur heeft voor gedeeltelijke verdubbeling van de N34. Ingenieursbureau Witteveen+Bos ziet veel meer in haar eigen, goedkopere plan voor het treintraject. Het bureau geeft aan dat het aanpakken van de N34 goed is, maar dat lang niet elke bewoner in deze regio gebruik maakt van de auto. Tevens hebben de Veenkoloniën er baat bij dat het beter met het openbaar vervoer wordt ontsloten. Door middel van het spoortraject kan arbeidsmobiliteit vergroot worden waardoor het project een antwoord op krimp zou kunnen zijn, ook is het project gunstig voor studenten en medewerkers van de universiteiten in Groningen en Enschede (Maurits Schilt, vestigingsmanager Witteveen+Bos in Dagblad van het Noorden, 2017).

Wel is er de urgentie om deze spoorverbinding op de Rijksagenda in Den Haag te krijgen. Daarvoor is meer onderzoek nodig rondom de sociaaleconomische effecten van dit potentiële project. Dit onderzoek zal hierop inspringen door de afstandsafhankelijk van aanstaande studenten op dit traject te onderzoeken en daarbij aandacht te besteden aan de mogelijke relatie tussen reisafstand richting de universiteit waar de betreffende persoon zal studeren, of men daarbij uitwonend zal zijn en wat zijn of haar betalingsbereidheid voor een studentenkamer zal zijn. Let wel, het potentiële spoortraject dient hierbij enkel als populatie voor het onderzoek in plaats van dat er inhoudelijk op in wordt gegaan. Wel kan dit onderzoek hiermee de weg vrijmaken voor een vervolgonderzoek naar het woongedrag van studenten bij vermindering van deze reistijd door middel van dit mogelijke project.



Figuur 2: Verandering reistijd door spoortraject – Dagblad van het Noorden (2017)

1.2 Probleemstelling

Zoals in de achtergrond is beschreven dateert voorgaand onderzoek over de afstandsafhankelijkheid van Nederlandse studenten met betrekking tot de keuze voor een specifiek onderwijsinstituut en de keuze om op kamers te gaan van voor de invoering van het leenstelsel. Aangezien het leenstelsel tot een nieuwe situatie heeft geleid is het raadzaam om een nieuw onderzoek uit te voeren. Wat dit onderzoek onderscheidt van andere onderzoeken betreft de preferenties en afstandsafhankelijkheid van aanstaande studenten is de focus op de bijhorende betalingsbereidheid voor een studentenkamer. Dit leidt tot de volgende onderzoeksvraag:

In welke mate speelt reisafstand een rol in de betalingsbereidheid van aanstaande wo-studenten, woonachtig in Noordoost Nederland, voor een studentenkamer?

Om tot het antwoord op deze vraag te komen is een aantal deelvragen opgesteld:

1. Welke factoren beïnvloeden de keuze om te gaan studeren of niet?
2. Welke aspecten spelen een rol in de keuze voor een specifiek onderwijsinstituut?
3. Wat is de rol van reisafstand in de beslissing om waar te gaan studeren?
4. Wat is de rol van reisafstand in de beslissing om wel of niet op kamers te gaan?
5. Wat is het maximale bedrag dat aanstaande wo-studenten in Noordoost Nederland voor een studentenkamer in de stad waar ze gaan studeren overhebben?

1.3 Opbouw onderzoek en leeswijzer

In het volgende hoofdstuk (theoretisch kader) zullen begrippen en concepten uit de academische literatuur met relevantie tot de hoofdvraag gepresenteerd worden. Om helderheid omtrent het onderwerp te scheppen zal het theoretisch kader op uitgebreide wijze beschreven worden, zodat dit onderzoek zo toegankelijk mogelijk wordt gemaakt voor de lezer. Per paragraaf wordt hierbij een trechtermodel gehanteerd waarbij begonnen wordt met een breed concept en er steeds specifiekere richting de relevante concepten gewerkt wordt. De eerste paragraaf (2.1), waarin beschreven wordt welke factoren de keuze om te studeren beïnvloeden, geldt hierbij voornamelijk als een fundament en inleiding in het onderwerp van reisafstand en kamerhuur. In 2.2 wordt hierop voortgeborduurd door te specificeren op de keuze voor een specifiek onderwijsinstituut. In de derde paragraaf (2.3) wordt vervolgens theorie omtrent studie-gerelateerde migratie uitgewerkt, waarin wordt toegewerkt richting de betalingsbereidheid voor een studentenwoning. Op basis van de beschreven theorie zal in de laatste sectie van hoofdstuk 2 een conceptueel model gepresenteerd worden met de visualisering van de genoemde theorieën en concepten.

In hoofdstuk 3, de methodologie, zal uitgelegd worden waarom er voor een kwantitatieve onderzoekswijze gekozen is en hoe de datacollectie precies is uitgevoerd. Tevens zal toegelicht worden hoe theorieën en concepten, gevisualiseerd in het conceptueel model, tot uiting komen in de datacollectie en hoe deze concepten en bijhorende indicatoren getoetst zullen worden. In hoofdstuk 4 worden vervolgens de resultaten van de regressieanalyses weergegeven. Dit is bewust op zo'n beknopt mogelijke wijze gedaan om de meest objectieve vorm te hanteren en op feitelijke wijze weer te geven wat de statistische analyses laten zien. In de laatste sectie (4.6) worden deze resultaten bediscussieerd waarbij mogelijke interpretaties en implicaties gegeven worden. Hierna volgt het slothoofdstuk waarin de conclusie gegeven wordt, inclusief reflectie met mogelijke tekortkomingen van dit onderzoek en aanbevelingen voor vervolgonderzoek.

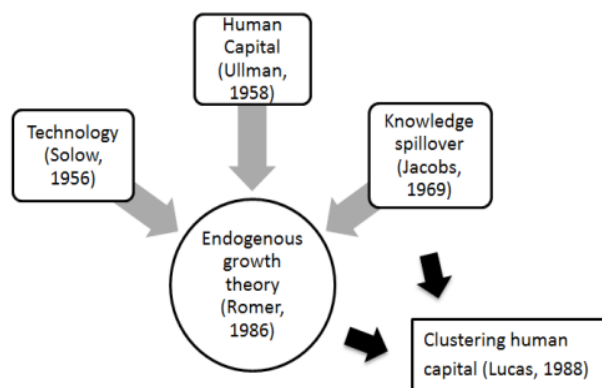
2. Theoretisch kader

2.1 Keuze om te gaan studeren

"The most valuable of all capital is that invested in human beings." – Alfred Marshall (1890).

Bovenstaand citaat benadrukt het belang van het investeren van kapitaal in mensen, ook wel *human capital* (voortaan: menselijk kapitaal) genoemd. Het woord kapitaal wordt normaliter gelinkt aan financieel kapitaal. Bijvoorbeeld het bedrag wat op een bankrekening staat. In dit geval kunnen kapitaal en personen gescheiden worden. Bij menselijk kapitaal is dat niet het geval, hierbij kan het kapitaal niet van de persoon gescheiden worden. Een van de eerste definities van menselijk kapitaal is opgetekend door Adam Smith (1776), die dit beschouwde als het verwerven van talenten door middel van onderwijs/studie. Voordat de relatie met onderwijs beschreven zal worden, wordt een beknopte samenvatting gegeven van toonaangevende literatuur omtrent menselijk kapitaal die tevens wordt gevisualiseerd door figuur 3.

Sinds ongeveer de jaren '50 wordt er veel literatuur geschreven over het begrip menselijk kapitaal en de relevante actoren ervan. Om te beginnen bracht Solow (1956) een onderzoek uit die de rol van technologie (*technology*) beschrijft in het verkrijgen van economische groei. Twee jaar later bracht Ullman (1958) een soortgelijk onderzoek uit over het verkrijgen van economische groei, maar ditmaal met de nadruk op menselijk kapitaal als belangrijkste pijler. Jacobs (1969) benadrukte de rol van steden en regio's in *knowledge spillovers*, wanneer de diversiteit van een stad of regio toeneemt zullen er nieuwe ideeën ontstaan en kan menselijk kapitaal toenemen. Andersson (1985) voegde hieraan toe dat ook tolerantie een grote rol speelt in het stimuleren van diversiteit, creativiteit en het creëren van nieuwe ideeën. Romer (1986) combineerde de bevindingen van Solow (1956), Ullman (1958) en Jacobs (1969) in zijn endogene groeitheorie (*endogenous growth theory*), wat stelt dat investeringen in menselijk kapitaal, innovatie en kennis in belangrijke mate bijdragen aan economische groei. Lucas (1988) kwam met zijn eigen variant van de endogene groeitheorie door het werk van Jacobs (1969) en Romer (1986) samen te voegen. Hier wordt het clusterende effect van menselijk kapitaal benadrukt. Dit gebeurt voornamelijk in steden omdat deze de kosten van kennistransfer reduceren, hierdoor kunnen nieuwe ideeën zich sneller verplaatsen, wat leidt tot meer kennis. Dit clusterende effect van menselijk kapitaal wordt ook benadrukt door meer recentere literatuur (Florida, 2002; Berry & Glaeser, 2005). Tevens wordt de positieve relatie tussen de mate van menselijk kapitaal en de economische groei bevestigd door onderzoeken van Barro (1991), Rauch (1993), Simon & Nardinelli (1996), Simon (1998) en Glaeser et al. (2000).



Figuur 3: Overzicht menselijk kapitaal
Eigen bewerking, gebaseerd op: Solow (1956); Ullman (1958); Jacobs (1969); Romer (1986) en Lucas, (1988).

Nu dit korte overzicht van het begrip menselijk kapitaal gegeven is, is duidelijk geworden dat menselijk kapitaal kan leiden tot meer economische groei. Niet alleen vanuit de maatschappij heeft men baat bij menselijk kapitaal, ook vanuit de individu zelf is dit het geval. Volgens Becker (1964) zijn educatie en training de belangrijkste investeringen in menselijk kapitaal, hij gebruikt hier als stelregel:

1. Meer educatie leidt tot een hogere productiviteit
2. Een hogere productiviteit leidt tot meer loon
3. De keuze van een individu is gebaseerd op financiële overwegingen.

Volgens dit human capital model geldt dat wanneer een individu meer financiële middelen wil hebben hij zich wil laten (bij)scholen. Er gelden hierbij twee factoren die de beslissing kunnen beïnvloeden. Ten eerste de kosten: bedrag voor het volgen van training/educatie, dit zijn niet enkel inschrijfkosten of boeken, ook psychische kosten vallen hieronder omdat studeren als zwaar ervaren kan worden. Ten tweede de baten: het potentieel hogere loon. De beslissing om te gaan studeren of niet wordt dus

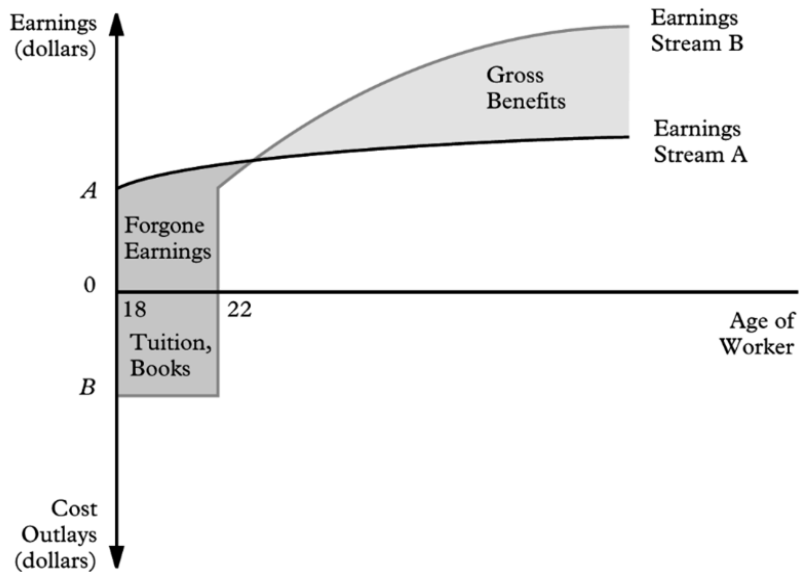
bepaald door de *net present value* (NPV) oftewel: netto contante waarde van educatie, of in formulevorm (Boeri & Van Ours (2013):

$$NPV = \sum_{t=s+1}^T \frac{w_{s+1} - w_s}{(1+r)^t} - C_s$$

Hierbij geldt dat:

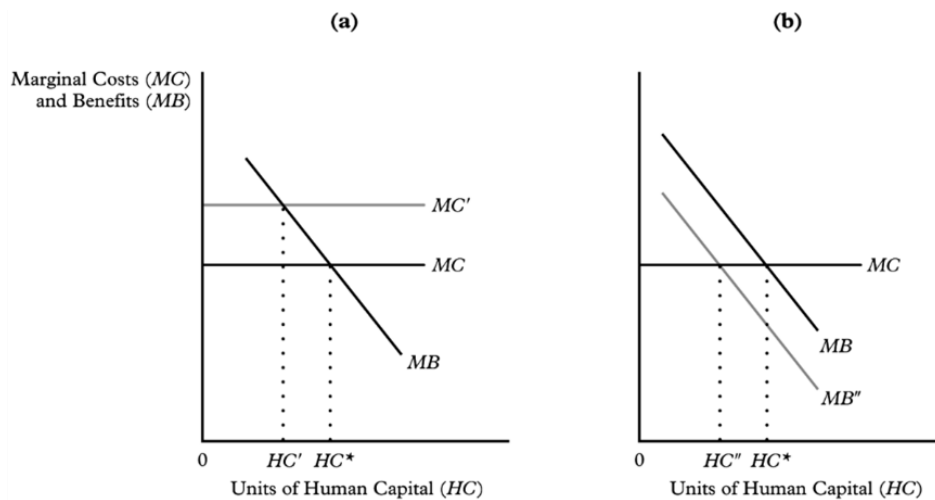
- w_s = jaarlijks inkomen na aantal s jaren in scholing
- r = marktrente
- C = kosten van scholing

In figuur 4 staat Stream A voor de inkomsten zonder scholing, en staat Stream B voor de inkomsten met scholing. In het begin van de beide carrières zal Stream A meer verdienen doordat er geen kosten gelden, bij Stream B is dat anders. Deze begint negatief maar op den duur zal hij een hoger inkomen krijgen. Zoals te zien in dit figuur vindt de scholing vooral plaats op jongere leeftijd.



Figuur 4: Schooling: Costs and Earnings – Boeri & Van Ours (2013)

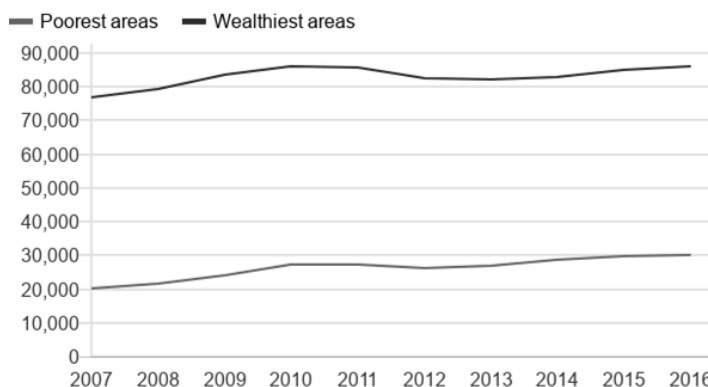
Wel kunnen kosten en baten verschillen per opleiding of onderwijsinstelling, wat de beslissing om te gaan studeren kan beïnvloeden. Zo is in de linker grafiek van figuur 5 sprake van verhoogde marginale kosten om te gaan studeren, deze persoon zal minder investeren in scholing. De grafiek rechts laat verlaagde verwachten baten zien, ook deze persoon zal minder investeren in scholing.



Figuur 5: Schooling: Marginal Costs and Benefits – Boeri & Van Ours (2013)

Kosten

Voor wat betreft kosten speelt het besteedbare inkomen van een individu een grote rol in de kosten-baten analyse om te gaan studeren aangezien families kunnen verschillen in financiële draagkracht. Waar het ene individu in staat is om het collegegeld te betalen, kan dat voor een ander individu heel anders zijn, zie bijvoorbeeld figuur 6, met de verschillen in participatiecijfers voor universiteiten in rijke en arme gebieden in het Verenigd Koninkrijk. Ook laten Bailey en Dynarski (2011) zien dat de participatie in het hoger onderwijs in de Verenigde Staten is toegenomen in de loop der jaren, maar dat deze toename veel kleiner was in de lage

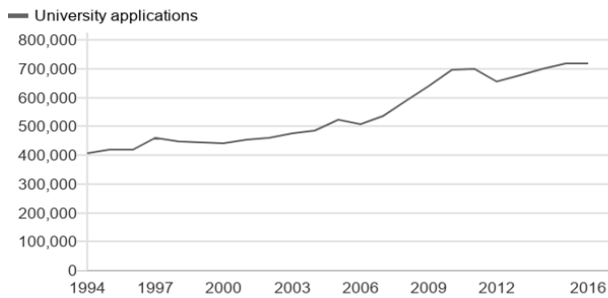


Figuur 6: Poor students less likely to go to university – BBC (2017)

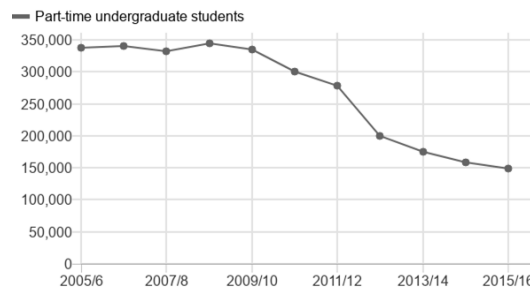
inkomensklasse. Dit zijn veelal afro-Amerikaanse huishoudens, waardoor er betreft participatie in het hoger onderwijs ook verschillen zijn in ras. Zoals bleek uit Becker (1964) leidt meer educatie tot een hogere productiviteit, wat op haar beurt weer leidt tot een hoger inkomen. In die zin zijn de uitkomsten van het onderzoek van Asplund et al. (2008) begrijpelijk, aangezien hier werd aangetoond dat voor de meeste OECD-landen geldt dat inschrijvingen op het hoger onderwijs significant verschillen in de genoten educatie van ouders. Overigens speelt hierbij ook de informatievoorziening betreft studeren een rol, aangezien deze hoger ligt bij ouders die zelf ervaring hebben met studeren, waardoor studenten met hooggeschoolde ouders beter hun afwegingen kunnen inschatten (Doolan, 2010, meer hierover in 2.2).

Sociaaleconomische achtergrond is dus een component in het keuzeprocess om te gaan studeren of niet, waarvan inkomen, ras en educatie van ouders belangrijke aspecten zijn, zoals ook blijkt uit onderzoeken van Steiner & Wrohlich (2012), Nguyen & Taylor (2003), Acemoglu & Pischke (2001), Belly & Lochner (2007), Frenette (2006) en Cameron & Heckman (2001). Studies van Dahl & Lochner (2012) en Lundborg et al. (2014) tonen aan dat *academic ability* een relevant aspect is bij participatie in het hoger onderwijs dat beïnvloed wordt door de sociaaleconomische achtergrond. Dit kan worden gezien als het eigen inzicht in kwaliteiten en competentie ten opzichte van educatie. Zo laten studies van Baert & Cockx (2013) en Galinda-Ruenda et al. (2004) zien dat het effect van de sociaaleconomische status op participatie in het hoger onderwijs kleiner wordt wanneer gecontroleerd wordt op *academic ability*. Verder tonen Carneiro & Heckman (2002) aan dat met name de effecten op lange termijn geassocieerd met sociaaleconomische achtergrond, denk aan (non)cognitieve vaardigheden, belangrijker zijn in het verklaren van de participatiekloof in het hoger onderwijs dan kredietbeperkingen. In lijn met dit onderzoek stellen Stinebrickner & Stinebrickner (2003) dat betreft het verklaren van de verschillen in onderwijsparticipatie en inkomen familieachtergrond een belangrijker aspect is dan de directe kosten van educatie. Wel proberen overheden financiële programma's op te zetten om in ieder geval de kosten te drukken voor studenten aan gezinnen met een lager inkomen (Declercq & Verboren, 2015). Hierin wordt nog steeds de gedachtegang van Becker (1964) gevolgd, in de zin dat educatie op den duur zal leiden tot een hoger inkomen, wat juist voor gezinnen met een lager inkomen ontzettend relevant is. Een voorbeeld hiervan is de aanvullende beurs in Nederland voor mensen waarvan de ouders weinig tot niet kunnen meebetalen aan de opleiding. In principe is dit een lening, maar deze wordt omgezet in een gift wanneer het diploma binnen tien jaar behaald is (DUO, 2018).

Wat de impact van financiële programma's op het aantal inschrijvingen in het hoger onderwijs betreft zijn wisselende onderzoeksresultaten waar te nemen. Zo tonen Cornwell et al. (2006) aan dat het HOPE-programma in Georgia, een op verdiensten gebaseerde studiebeurs, het aantal nieuwe aanmeldingen met 5,9 procent deed stijgen. Bij onderzoeken van Abraham & Clark (2006) en Dynarski (2002; 2003) lag dat iets lager, wanneer de studiebeurs met \$1000,- verhoogd werd, nam de participatie met vier procent toe. De studies van Nielsen et al. (2010) en Steiner en Wrohlich (2012) toonden veel lagere percentages aan, toename van de studiebeurs met \$1000,- leverde hier een toename in aanmeldingen op van een tot anderhalf procent. Goodman (2008) laat juist zien dat de kosten (en mogelijke kostenverminderingen door middel van financiële programma's) slechts een klein effect hebben de keuze of men gaat studeren of niet, maar dat dit effect veel sterker is op de vraag waar en wat men gaat studeren.



Figuur 7: University applications keep rising – BBC (2017)



Figuur 8: Part-time students hit hardest by higher fees – BBC (2017)

Long (2004) toont met zijn onderzoek in de Verenigde Staten bijvoorbeeld aan dat de kostensensitiviteit voor het studeren door de jaren heen zijn gedaald, althans, dit geldt enkel voor hogere en middeninkomens maar niet voor studenten uit de lagere inkomensklasse. In Groot-Britannië heeft de overheid ervoor gezorgd dat sinds 2011 college tarieven omhooggingen. Op sommige universiteiten was er een verhoging van 3.000 naar 9.000 pond, omgerekend ruim 10.300 euro (Joop, 2010; NOS, 2011). Uit figuur 7 blijkt dat het aantal aanmeldingen op korte termijn een kleine schok ervaarden, maar daarna weer enkel verder stegen. De groep studenten die het meest prijselastisch bleek te zijn bij de verhoging van de college tarieven, waren de parttime studenten (figuur 8). Veelal volwassen met andere verantwoordelijkheden die extra sensitief zijn voor deze prijsverhoging.

Year	College Enrollment Rates of New High School Graduates		Ratios of Mean Earnings of College to High School Graduates, Ages 25–34, Prior Year ^a	
	Male	Female	Male	Female
1970	55.2%	48.5%	1.38	1.42
1980	46.7	51.8	1.19	1.29
1990	58.0	62.2	1.48	1.59
2004	61.4	71.5	1.59	1.81

Figuur 9: College Enrollment and Ratio of Mean Earnings – Ehrenberg & Smith (2016)

Baten

Betreft de baten is met name in de Verenigde Staten de theorie van Becker nog zeer relevant, zoals valt af te leiden uit figuur 9. Hier blijkt dat wanneer de baten van educatie hoger zijn, het aantal inschrijvingen ook hoger ligt. Terwijl wanneer deze baten lager liggen, het aantal inschrijvingen afneemt. Probleem is wel dat niet iedereen erin slaagt de potentiële baten juist in te schatten. Uit onderzoek van Hastings et al. (2015) bijvoorbeeld blijkt dat Chileense jongeren uit gezinnen met lage inkomens zich vaak inschrijven voor lager aangeschreven studies waar relatief weinig geld mee te verdienen is. Echter, de potentiële baten van deze opleidingen worden enorm overschat door deze jongeren, die hun verwachte inkomen 139 procent hoger inschatten dan alumni van deze opleidingen in werkelijkheid verdienen. Jongeren uit gezinnen met hogere inkomens daarentegen, weten hun potentiële baten vaak wél goed in te schatten. Dit is in lijn met de eerste gestelde theorie dat kinderen van hooggeschoolde ouders en dus wellicht een hoger inkomen een betere toegang tot informatie betreft opleidingen hebben doordat ouders ervaring hebben met studeren (Becker, 1964; Doolan, 2010). Het in Nederland gedane onderzoek van Bloemen & Dellaert (2000) naar studiekeuze van examenkandidaten laat een aantal aspecten zien omtrent de baten van een bepaalde opleiding. Zo daalt de kans met 0,05 dat iemand voor een bepaalde opleiding kiest in een vakgebied waar de werkloosheid hoog ligt (zeven procent) ten opzichte van de referentiecategorie (twee procent). Wanneer er weinig kans is op een vaste baan doet die zelfs de kant dat men voor deze opleiding kiest met 0,08 dalen. Daarentegen stijgt de kans juist met 0,10 dat iemand voor een specifieke opleiding kiest wanneer de potentiële baan een snel stijgend loon met zich meebrengt (50% hoger na vijf jaar) ten opzichte van een opleiding zonder uitzicht op een fikse loonstijging in de vroege jaren. Tevens toont het onderzoek aan dat wanneer het startloon van het potentiële beroep 250 gulden hoger komt te liggen, de kans met 0,05 stijgt dat leerlingen voor deze vooropleiding kiezen. Wel dient daarbij gezegd te worden dat in de gebruikte experimentele studieprogramma's het startloon standaard met 250 gulden verschilt. Het is dus onduidelijk of de respondenten kijken naar de gegeven kwantitatieve verschillen of enkel naar de kwalitatieve verschillen (hoger/lager loon). Evenals in het onderzoek van Hastings et al. (2015), komt ook hier naar voren dat leerlingen hun potentiële

loon moeilijk weten in te schatten. Zo schatten de respondenten de potentiële baten van een studie economie structureel te hoog in, terwijl de uitgekeerde lonen in de onderwijssector onderschat worden. Blijkbaar speelt de *perceptie* van de verschillende opleidingen een rol in het imago, toegelicht bij 2.2.

Sowieso blijkt uit het onderzoek van Bloemen en Dellaert (2000) dat in Nederland het loon niet het belangrijkste aspect is in de keuze om te gaan studeren. Leerlingen vinden het over het algemeen juist belangrijk dat de opleiding en vervolgbaan leuk en interessant is. Wel is hierbij een verschil te zien tussen man en vrouw, waar mannen vooral een studie kiezen op basis van carrièreperspectief en doorgroeimogelijkheden, kijken vrouwen meer naar om ze met de relevante vervolgbaan iets voor andere mensen kunnen betekenen. Dit verklaart deels waarom mannen relatief vaker voor een economische studie kiezen en vrouwen voor zorg of onderwijs (Bloemen & Dellaert, 2000). Ook is dit terug te zien in de cijfers binnen Nederland van de doorstroom van vwo-gediplomeerden naar hbo of universiteit. In 2014 ging dertien procent van de vrouwelijke vwo-gediplomeerden naar het hbo, tegenover negen procent van de mannen (hoewel de tendens is dat steeds meer vwo'ers doorstromen naar de universiteit), wat verklaard kan worden doordat bepaalde opleidingen die met name populair zijn onder vrouwen enkel op hbo-niveau voorkomen. Te denken valt daarbij aan pabo, logopedie, sociaalpedagogische hulpverleningen en maatschappelijke dienstverlening (CBS, 2016). Hoewel er relatief gezien minder vrouwelijke dan mannelijke vwo-gediplomeerden doorstromen naar de universiteit, is dit in absolute zin niet het geval. Er zijn namelijk jaarlijks meer vrouwelijke dan mannelijke vwo-gediplomeerden, wat tevens haar uitwerking heeft op de jaarlijkse universiteitsinschrijvingen, waar vrouwen de overhand hebben (CBS, 2016; CBS, 2018). Dit is niet enkel in Nederland het geval. In Australië is onderzoek gedaan naar keuzegedrag omtrent studeren, waarbij de kans dat vrouwen doorstromen naar de universiteit 1,56 keer zo hoog is als mannen. Gegeven verklaringen hiervoor zijn de verbeterde positie van vrouwen, betere resultaten van vrouwen dan mannen op het secundaire onderwijs, goedbetaalde opties in het beroepsonderwijs voor mannen en dat door vrouwen gedomineerde banen (onderwijs/zorg) nu een hoge kwalificatie vereisten die op een universiteit te behalen is (Gore et al., 2015). Een genoemde opleiding als pabo is dus een Nederland een reden om door te stromen op het hbo, terwijl deze als *university*-studies worden gezien in Australië.

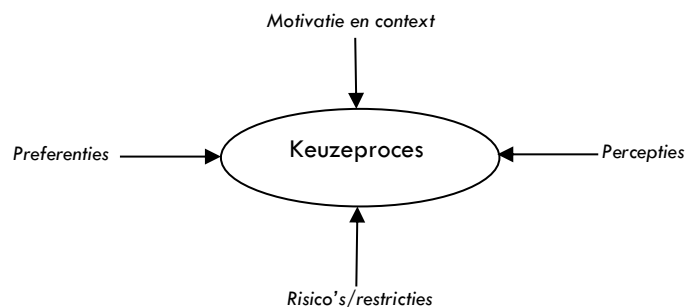
Er zijn tevens internationale studies geweest die de keuze om wel of niet te gaan studeren hebben geanalyseerd zonder enkel te kijken naar de kosten en baten gesteld door Becker (1964), met als belangrijkste uitkomst dat deze keuze wordt beïnvloed door cultuur, situatie en overtuiging van aanstaande studenten (Chapman, 1986; Foskett & Hemsley-Brown, 2001; Bergerson, 2009). De keuze voor hoger onderwijs moet daarbij in context gezien worden als zowel een complexe als een immateriële service (Allen, 2002; Moogan, 2011). Ook heeft het keuzeproces wat hieraan ten grondslag ligt meerdere lagen, bestaande uit demografische invloeden, psychologische invloeden, sociaal geconstrueerde invloeden en omgevingsfactoren (Allen, 2002; Rapose & Alves, 2007; Bergerson, 2009; Moogan, 2011).

2.2 Keuze onderwijsinstituut

Niet enkel is er literatuur gepubliceerd betreft de keuze om te gaan studeren, ook zijn er vele studies gewijd aan het keuzeproces om aan een specifieke onderwijsinstelling te studeren. In sommige van deze onderzoeken zijn fases onderzocht waar aanstaande studenten doorheen gaan wanneer zij voor een bepaalde onderwijsinstelling moeten kiezen. Binnen de academische literatuur zijn hier modellen over te vinden, waarvan een van de eerste de Three Stage Model van Hossler & Gallagher (1987) was. In dit model worden drie fases (*predisposition, search, choice*) beschreven in de keuzevorming voor een specifiek onderwijsinstituut. Fase een geldt hierbij als de fase of leerlingen in het secundair onderwijs wel of niet besluiten hun studie te vervolgen in het tertiair onderwijs. In fase twee verzamelen zij vervolgens informatie over het hoger onderwijs. In fase drie maken de aanstaande studenten hun beslissing gebaseerd op de informatie die zij verzameld hebben. Later zijn er meerdere modellen uitgebracht om te keuzevorming van aanstaande studenten uit te lichten, zoals Morgan's uitbreiding van The Rational Choice Model (Morgan, 2002), de Conceptual Model of College Choice (Perna, 2006), Pitre's Model Action (Pitre et al., 2006; gebaseerd op Theory of Reasoned Action van Ajzen & Fishbein, 1980) en de Cultural Framework Model (Thierney and Venegas, 2009). Echter zullen deze modellen niet verder belicht worden. Dit omdat Bergerson (2009) aangeeft dat deze 'moderne' modellen gebaseerd zijn op het idee dat 'de student' homogeen is, terwijl dat in de 21^e eeuw helemaal niet meer het geval is. Hierdoor zijn de modellen niet langer in staat om elke student te vatten binnen een model, en boet het dus in aan waarde. Een model dat juist het ongrijpbare van deze keuze belicht is het FLAG Model van Allen (2002). Dit model toont aan dat het studiekeuzeproces meerdere cognitieve fases kent, maar dat de aanstaande studenten zijn keuze voornamelijk op gevoel zal maken. Het moet goed voelen, "Fits Like a Glove". De combinatie van complexiteit en de ongrijpbare essentie van dit keuzeproces maakt dat de aanstaande studenten extra druk voelen om een weloverwogen keuze te maken, laat staan de goede keuze. Aangezien volgens Allen (2002) deze keuze voornamelijk op gevoel wordt gemaakt is dit lastig te onderzoeken, dit *goede gevoel* kan namelijk uit meerdere dimensies bestaan.

De keuze voor een specifiek onderwijsinstituut blijkt dus deels een emotioneel proces te zijn. Hierbij speelt ervaring een rol. Zo blijkt uit Maringe (2006), Clarke (2007), Bergerson (2009) en Doolan (2010) dat aanstaande studenten met ouders die gestudeerd hebben over meer informatie/ervaring beschikken dan aanstaande studenten bij wie dat niet het geval is. Hierdoor is voor het aanstaande studenten met ouders die gestudeerd hebben makkelijker om hun opties af te wegen wanneer het om verschillende onderwijsinstellingen gaat. Ook kunnen ouders door een bepaalde ervaring met een onderwijsinstituut een bepaald imago doorgeven waardoor de aanstaande student beïnvloed wordt. Bloemen en Dellaert (2000) maken duidelijk dat in hun onderzoek naar studiekeuze van Nederlandse middelbare scholieren 47,8% van de examenkandidaten advies van familie/bekenden als 'belangrijk' zagen in hun studiekeuzeproces. Ook andere zaken speelden mee: voorlichtingsdagen (80,2%), brochures (63,7%), advies decaan/mentor (47%), gesprekken met medeleerlingen (26,6%), beroepskeuzetest (18,2%) en internet (17,5%). Opvallend is dat door slechts 17,5% van de leerlingen internet als belangrijke factor wordt gezien bij het bepalen van de studiekeuze, dit heeft met de tijdsgeest te maken, aangezien internet in 2000 (jaar van publicatie) veel minder gebruikt werd dan hedendaags het geval is.

Deze voorbeelden van informatievoorziening betreft de studiekeuze is een vorm van *perceptie*. Dit beïnvloedt het imago van de opleiding/onderwijsinstelling en daarmee mogelijk de studiekeuze. Louvière & Hout (1988) en Ben-Akiva et al. (1999) onderscheiden verschillende determinanten (figuur 10) van een keuzeproces, waar ook *perceptie* toebehoort. Een andere factor die meespeelt is *motivatie en context*, waarbij afgevraagd wordt of het beslissingsprobleem een routinekwestie is of dat het geldt als een belangrijke stap. Levine & Cureton (1998) geven aan dat het kiezen voor een specifiek onderwijsinstituut een moeilijke taak is voor de consument, aangezien het als een complexe eenmalige aankoop wordt gezien. Dit keuzeproces is een leerproces waarbij voorkeuren van de aanstaande student kunnen verschuiven en evolueren. Ook Zachkowsky (1985) noemt de keuze voor een



Figuur 10: Determinanten keuzeproces – Eigen bewerking, gebaseerd op Louvière & Hout (1988) en Ben-Akiva et al. (1999)

voorkeuren van de aanstaande student kunnen verschuiven en evolueren. Ook Zachkowsky (1985) noemt de keuze voor een

specifieke universiteit een zeer complex keuzeproces, mede omdat hier een aantal *risico's/restricties* aan verbonden zijn; tevens een determinant genoemd door Louvière (1988) en Ben-Akiva et al. (1999). Mitra et al. (1999) noemen vier van deze *risico's/restricties* met betrekking tot het studiekeuzeproces:

1. *Prestaties*, of de student de studie succesvol zal afronden en een respectabel diploma behaald.
2. *Sociaalpsychologische zorgen*, dit zijn zorgen om de impact van het inschrijven bij een specifieke onderwijsinstelling op vriendschap, persoonlijke contacten en het psychologische effect van de leerervaring.
3. *Tijd*, studies duren minsten drie à vier jaar.
4. *Financiën*, de kosten verbonden aan studeren zijn aanzienlijk en kunnen collegetarieven, kosten van levensonderhoud en potentieel verlies van inkomsten tijdens het studeren omvatten.

Andere *risico's/restricties* genoemd door Bloemen & Dellaert (2000) zijn numerus fixus en toelatingseisen, reisafstand en de baankans. Door voor een specifieke studie te kiezen kan men zich zo specialiseren dat het lastig wordt om in de toekomst in een ander werkveld actief te zijn, dit kan dus een restrictie in de toekomst zijn. Wel dient gesteld te worden dat bijvoorbeeld door de opkomst van het internet de informatievoorziening omtrent studeren verbeterd is waardoor de genoemde *risico's/restricties* in de loop der jaren beter in te schatten zijn. Als determinanten in het studiekeuzeproces zijn tot nu toe *perceptie, motivatie en context* en *risico's/restricties* genoemd. De belangrijkste, en tevens moeilijkst waarneembare, ontbreekt nog: *preferenties*. Zoals Becker (1964) stelde wordt studeren gezien als investering waarbij men voornamelijk kijkt naar het financiële aspect. Toch zijn er meer, zij het minder tastbare aspecten, waaraan men waarde hecht in de keuze voor een specifieke opleiding of onderwijsinstelling, welke behandeld worden in de volgende paragraaf.

Preferenties

Een van de eerste onderzoeken dat poogde deze preferenties in kaart te brengen was de studie uitgevoerd in het Verenigd Koninkrijk door Hooley en Lynch (1981). De invloedrijke factoren die hierin naar voren kwamen waren:

1. Een passende opleiding
2. Locatie van de onderwijsinstelling
3. Reputatie van de onderwijsinstelling
4. Afstand vanaf het ouderlijk huis
5. Type universiteit (modern of oud)
6. Advies van ouders en/of docenten

Factoren onderwijsinstelling	Persoonlijke factoren
Type studie (bedrijfskunde, recht etc)	Mening familie over onderwijsinstelling
Reputatie onderwijsinstelling	Onderwijsinstellingen vrienden/bekenden
Atmosfeer op de campus	Reisafstand (mogelijkheden openbaar vervoer)
Kwaliteit docenten	
Type universiteit (oud/modern, traditioneel/technologisch)	

Tabel 1: Factoren onderwijsinstelling / persoonlijke factoren – Sautar & Turner, (2002)

Een soortgelijk onderzoek is later gedaan door Soutar en Turner (2002), maar dan in Australië en uitgebreider. Er werd hier bijvoorbeeld onderscheid gemaakt in aanstaande studenten: internationale studenten, volwassen studenten en studenten die net het secundaire onderwijs verlaten hebben. Elke groep kan specifieke voorkeuren hebben met betrekking tot de keuze voor een onderwijsinstelling. Zo kunnen volwassen studenten een voorkeur hebben voor een onderwijsinstelling waar het mogelijk is om zich parttime bij te laten scholen buiten de baan die ze hebben. Jongere studenten die net het secundaire onderwijs verlaten hebben daarentegen, hebben nog geen vaste baan en kunnen zich juist laten leiden door toekomstperspectief op de arbeidsmarkt. Om geen bias te creëren richtten Soutar en Turner (2002) zich enkel op de studenten die net van het secundaire onderwijs afkomen, tevens omdat deze groep het grootste aandeel van alle inschrijvingen betreft. De variabelen die een rol spelen bij het kiezen voor een bepaald onderwijsinstituut zijn hierbij verdeeld in twee groepen, factoren met betrekking tot de onderwijsinstelling en persoonlijke factoren (zie tabel 1). Op basis van een steekproef onder 259 leerlingen in het laatste jaar van het secundaire onderwijs is geanalyseerd aan welke factoren deze leerlingen de meeste waarde hechtten.

Er werd hierbij een conjoint analyse gehanteerd waarbij steeds twee variabelen werden vermeld, waarvan de leerlingen moesten aangeven welke van de twee zij het meest belangrijk vonden, de overige factoren zouden hierbij gelijk blijven. De resultaten (tabel 2) toonden aan dat aanstaande studenten het belangrijkste vinden dat de onderwijsinstelling een studie aanbiedt die bij hen past, gevolgd door (op volgorde van mate van importantie) reputatie van de onderwijsinstellingen, baankans, kwaliteit docenten, atmosfeer op de campus, type universiteit, reisafstand vanaf het ouderlijk huis, mening familie, mogelijkheid tot verandering van studie tussen TAFE (Technological and Further Education) en een reguliere universiteit en tot slot de onderwijsinstelling waar vrienden/bekenden naar toe gaan.

Zoals te zien in tabel 2 vindt vijftien procent ‘course suitability’ het belangrijkste aspect wanneer het gaat om het kiezen voor een specifieke opleiding die daarmee uit het onderzoek komt als belangrijkste verklarende factor. Het laagst gewaardeerd is daarbij ‘friends’ met zeven procent. Uit deze figuur blijkt dat het procentuele verschil tussen de belangrijkste en minst belangrijke factor niet eens zo groot is, hieruit volgt dat de preferenties worden bepaald door verschillende factoren die per persoon verschillend kunnen zijn. Dit maakt het onderzoeken van de factoren die mee spelen in het proces van keuze voor een specifieke onderwijsinstelling vrij complex. Wel

Attribute	Relative importance (%)
Course suitability	15
Academic reputation	12
Job prospects	12
Quality of teaching	11
Campus atmosphere	10
Type of university	9
Distance from home	8
Family opinion	8
Ability to transfer	8
Friends	7

Tabel 2: Attribute / relative importance – Soutar & Turner, (2002)

kunnen er verschillen worden gezien wanneer het onderzoek van Soutar en Turner (2002) vergeleken wordt met het eerdere onderzoek van Hooley en Lynch (1981) waarbij ook gebruik gemaakt werd van een conjoint analysis. Evenals in de uitkomsten van het onderzoek van Soutar en Turner (2002) werden ook hier ‘course suitability’ en reputatie als belangrijkste verklarende factoren gezien bij het kiezen voor een specifieke onderwijsinstelling. Het verschil is echter dat aandeel leerlingen die ‘course suitability’ het belangrijkste vond 30 procent hoger lag dan de op een na belangrijkste factor (reputatie). Mogelijke redenen die hieraan ten grondslag kunnen liggen zijn veranderingen in de verfijning/gerichtheid (begrip genoemd in Soutar & Turner (2002): *sophistication*) van de studentenpopulatie tussen 1981 (Hooley en Lynch) en 2002 (Soutar en Turner), waardoor andere factoren relatief belangrijker geworden zijn. Een andere oorzaak zijn de verschillen in de onderzoekspopulatie aangezien Soutar en Turner (2002) onderzoek deden naar Australische studenten en Hooley en Lynch (1981) naar Britse studenten. Ook is de marketing van universiteiten door de jaren heen actiever geworden wat percepties of voorkeuren van studenten beïnvloed kan hebben. Verder is er een verschil in de database doordat Hooley en Lynch (1981) slechts de beschikking hadden over een sample size van 29 aanstaande studenten, hierdoor is het lastig op basis van de verkregen resultaten van deze studie een generaliserende conclusie te verkrijgen.

Een wat recenter onderzoek betreft preferenties van studenten voor een bepaald onderwijsinstituut is dat van Dunnet et al. (2012) in Groot-Brittannië. Deze heeft de nodige relevantie voor een vergelijkbaar onderzoek in Nederland omdat ook hier de overheid een aantal jaar geleden (2010) de beslissing heeft genomen om studenten meer geld te laten betalen voor een studie. Dunnet et al. (2012) hebben hierbij aangetoond wat de voorkeuren van studenten zijn bij een verhoogd collegetarief, evenals het onderzoek van Soutar en Turner (2002) is hier gebruik gemaakt van conjoint analysis. De belangrijkste conclusie van dit onderzoek is dat aanstaande studenten uit gezinnen met een lagere sociaaleconomische status waarvan de ouders niet gestudeerd hebben zich relatief meer laten leiden door collegetarieven en minder door reputatie van de onderwijsinstelling, hetgeen ook gesuggereerd wordt door Bergerson (2009). Dit in tegenstelling tot aanstaande studenten uit gezinnen met een hogere sociaaleconomische status waarvan de ouders gestudeerd hebben, zij laten zich juist leiden door de reputatie van een specifieke onderwijsinstelling. Ook de onderzoeken van Brooks (2002), Pasternak (2005) en Clarke (2007) leggen de nadruk op de kosten en reputatie van onderwijsinstellingen (al focussen zij zich ook op de locatie van de onderwijsinstelling en de beschikbare voorzieningen). Deze uitkomsten zijn echter minder van belang wanneer soortgelijk onderzoek in Nederland wordt uitgevoerd, dit wegens de gelijkgetrokken collegetarieven waardoor universiteiten geen prijsdiscriminatie kunnen hanteren. Ook speelt de reputatie van Nederlandse universiteiten een rol, deze zijn niet heel uiteenlopend aangezien alle dertien grote Nederlandse universiteiten in de top-200 van The Times Higher Education World University Rankings 2018 vertegenwoordigd zijn (The World University Rankings, 2018).

De beschreven onderzoeken maken duidelijk dat er een aantal *keyfactoren* zijn die invloedrijk zijn wanneer het op keuze voor een specifieke onderwijsinstelling aankomt. Volgens Bettman et al. (1998) speelt juist de emotionele geladenheid van de keuzevorming een rol wat ervoor zorgt dat aanstaande studenten meer selectief zijn, tevens in lijn met het *goede gevoel* benoemd door Allen (2002). Om toch de belangrijkste aspecten van dit keuzeproces te vatten zijn matrices van Raposo en Alves (2007) en

Cubillo et al. (2006) gecombineerd in een tabel, aangevuld met andere relevante literatuur. Dit levert een literatuuroverzicht op waarin de belangrijkste factoren naar voren komen die een rol spelen in de keuze van de aanstaande student voor een specifieke onderwijsinstelling, zie tabel 3. Dit overzicht maakt duidelijk dat er verschillen kunnen optreden tussen onderzoeken betreft de belangrijkste aspecten. Deze verschillen kunnen verklaard worden doordat onderzoeken in verschillende landen uitgevoerd zijn, in een verschillende tijdsgeslacht, maar ook dat de focus van de onderzoeken verschillend is. Zo zijn er onderzoeken gewijd aan de relatie tussen reisafstand en keuze voor een bepaalde onderzoeksinstelling (bijvoorbeeld Frenette, 2006), terwijl een ander zich juist focust op de specifieke voorzieningen dat een onderzoeksinstituut herbergt (bijvoorbeeld Price et al., 2003).

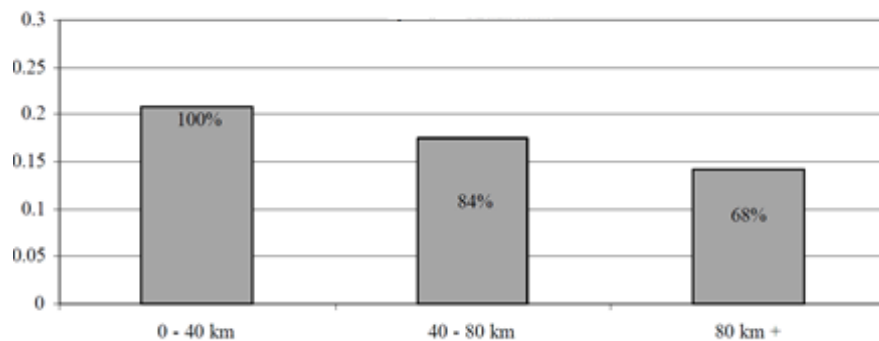
Onderzoek	Land	Reputatie instelling	Specifieke opleiding	Baankans/inkomen	Kwaliteit onderwijs	Locatie/Reisafstand	Tarieven	Voorzieningen	Anders
<i>Hoolley & Lynch (1981)</i>	Verenigd Koninkrijk	X	X			X			Type universiteit, advies docenten/ouders
<i>Oosterbeek et al. (1991)</i>	Nederland	X				X	X		Vrienden, religieus aspect, sfeer stad
<i>Murphy (1981)</i>	VS (Wisconsin)	X					X		Invloed vrienden/familie
<i>Webb (1993)</i>	VS (Ohio)	X		X		X	X		Accreditaties
<i>Chapman (1993)</i>	VS (Massachusetts)	X	X		X	X	X		Relationele status, geslacht
<i>Leppel (1993)</i>	VS (Pennsylvania)		X		X	X	X		
<i>Coccarri & Javalgi (1995)</i>	VS (Ohio)		X		X		X		
<i>Kallio (1995)</i>	VS (Michigan)	X	X					X	Mogelijkheid tot financiële ondersteuning
<i>Qureshi (1995)</i>	VS (Pennsylvania)	X	X				X		Mogelijkheid tot financiële ondersteuning
<i>Lin (1997)</i>	Nederland	X		X				X	Samengelegenheden
<i>Turner (1998)</i>	Australië	X		X	X			X	Waardering bedrijven
<i>Soutar & Turner (2002)</i>	Australië	X	X			X			Atmosfeer op campus
<i>Donnellan (2002)</i>	VS (Massachusetts)		X	X		X			Ervaring ouders
<i>Brooks (2002)</i>	Verenigd Koninkrijk	X				X	X		Invloed sociale netwerk/huidige school
<i>Price et al. (2003)</i>	Verenigd Koninkrijk		X					X	Beschikbaarheid stille computerruimtes
<i>Sid et al. (2004)</i>	Nederland		X		X	X			Huurtijzen kamers
<i>Shanika et al. (2005)</i>	Australië				X	X	X		
<i>Holdsworth & Nind (2005)</i>	Nieuw-Zeeland		X	X		X	X		Beschikbaarheid woonruimte
<i>Pasternak (2005)</i>	Israël	X		X		X	X		Gernak (weinig uren, bereikbaarheid, niveau)
<i>Frenette (2006)</i>	Canada			X		X	X		Onderzoekskwaliteit
<i>Jay (2006)</i>	Zuid-Afrika		X		X				Atmosfeer op campus
<i>Yamamoto (2006)</i>	Turkije	X		X	X			X	Atmosfeer op campus, invloed familie
<i>Drewes & Michael (2006)</i>	Canada	X	X		X	X			
<i>Raposo & Alves (2007)</i>	Portugal	X		X		X	X		
<i>Clarke (2007)</i>	VS (nationale enquête)	X		X		X	X		
<i>Berrand-Clood et al. (2010)</i>	Nederland	X	X		X	X			Invloed vrienden/familie, geslacht, emiciteit
<i>Dunnier (2012)</i>	Verenigd Koninkrijk	X	X			X	X		Toelatingssisen

Tabel 3: Literatuuroverzicht motieven specifiek onderwijsinstaat

Reisafstand

Uit tabel 3 valt op te maken dat reisafstand een rol kan spelen in het kiezen voor een specifieke onderwijsinstelling, om dit te verduidelijken zullen er een aantal onderzoeken nader toegelicht worden. Zo is er door Drewes en Michael (2006) in Canada grootschalig onderzoek gedaan naar de motieven van aanstaande studenten om voor een specifiek onderwijsinstituut te kiezen waar ze hun studieloopbaan vervolgen. Dit onderzoek focust zich op de provincie Ontario, Canada. Hier zijn zeventien instituten voor vervolgonderwijs aanwezig. Deze onderwijsinstellingen zijn redelijk gelijk aan elkaar wanneer het aankomt op kwaliteit, waarde van het behaalde diploma en collegetarieven. Wel zijn deze onderwijsinstellingen divers qua grootte, van 5.000 tot 70.000 studenten. Bij het inschrijven van aanstaande studenten aan deze instellingen werd gevraagd naar de preferenties voor een specifiek onderwijsinstituut. Dit leverde een omvangrijke dataset op waarbij bepaalde voorkeuren geanalyseerd konden worden. Als resultaten kwam bijvoorbeeld naar voren dat aanstaande studenten zich liever inschrijven bij een onderwijsinstituut waarbij de nadruk ligt op het onderwijs in plaats van het onderzoek doen, dat met name vrouwen een voorkeur hebben voor een onderwijsinstituut dat relatief kleine klassen hanteert, maar ook dat reisafstand een grote rol speelt wanneer de keuze voor een bepaalde onderwijsinstelling gemaakt moet worden. Drewes en Michael (2006) stellen dat studenten onderwijsinstellingen prefereren die zich dicht bij het ouderlijk huis bevinden. Mochten zij hier niet voor toegelaten worden, dan zullen zij zich inschrijven bij de onderwijsinstelling die hierna het dichtst in de buurt komt wanneer het reisafstand betreft.

Een onderzoek dat tevens op Canada was gebaseerd is uitgevoerd door Frenette (2006) waarin de relatie tussen reisafstand en universitaire participatie onderzocht wordt. Hieruit blijkt dat de keuze om te gaan studeren nauw gelinkt is aan geslacht, familieinkomen en opleidingsniveau van de ouders. Als er gecorrigeerd wordt voor deze variabelen blijkt dat ook reisafstand naar de dichtstbijzijnde universiteit een grote rol speelt in de participatie. Figuur 11 geeft aan dat de kans dat leerlingen die verder dan 80 kilometer van de universiteit afwonen zich inschrijven op een universiteit 68% is ten opzichte van leerlingen die binnen een straal van 40 kilometer van de dichtstbijzijnde universiteit afwonen. Dit heeft voornamelijk met kosten te maken. Leerlingen die binnen een pendelafstand wonen kunnen namelijk thuis blijven wonen, in tegenstelling tot leerlingen die meer dan 80 kilometer van de universiteit afwonen. Zo blijkt uit het onderzoek van Frenette (2006) dat leerlingen uit de hoge-inkomensklasse, woonachtig binnen een straal van 40 kilometer van de universiteit, 1,9 keer meer kans hebben om naar de universiteit te gaan dan leerlingen uit een lage-inkomensklasse met dezelfde reisafstand. Echter, kijkend naar de verschillen voor leerlingen die verder dan 80 kilometer van een universiteit afwonen, dan blijkt dat de kans dat leerlingen uit de hoge-inkomensklasse 5,1 keer meer kans hebben om naar de universiteit te gaan dan de leerlingen uit de lage-inkomensklasse.



Figuur 11: Predicted probability of university participation by distance to school – Frenette (2006)

Deze negatieve relatie tussen reisafstand en universiteitsparticipatie is eerder aangetoond door Leppel (1993), die hiervoor vijf verklaringen noemt:

1. Een hogere afstand leidt tot mindere beschikking van informatie over onderwijsinstituut
2. Een hogere afstand betekent hogere kosten
3. Voor studenten die studie overwegen aan ver gelegen universiteit, zal aanbod van alternatieven toenemen
4. Een hogere afstand leidt tot hogere psychologische kosten
5. Vrienden zullen sneller voor een dicht(er)bijgelegen universiteit kiezen

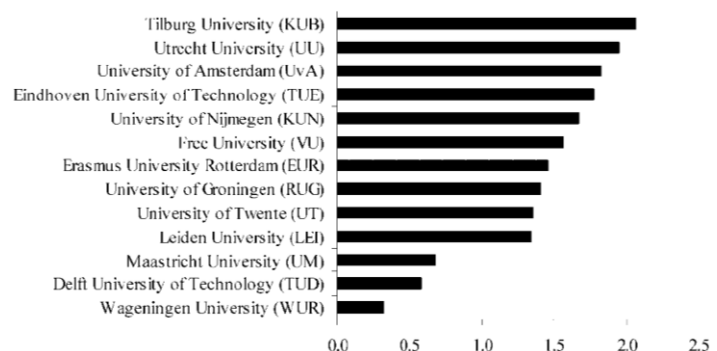
Leppel (1993) voerde zijn onderzoek uit in Pennsylvania (Verenigde Staten) waarbij Widener University als specifieke onderwijsinstelling werd aangewezen en vanaf daar per afstand gekeken werd hoeveel leerlingen voor deze universiteit kiezen. Hieruit blijkt dat leerlingen die binnen een straal van tien mijl (ongeveer zestien kilometer) wonen vaker voor deze universiteit kiezen dan leerlingen die tussen 10-50 mijl (16-80 km) van de universiteit afwonen, echter kiest deze groep op haar beurt weer

vaker voor deze universiteit dan leerlingen die verder dan 50 mijl (ongeveer 80 kilometer) van deze universiteit afwonen. Opvallend is dat leerlingen woonachtig op een afstand 50-100 mijl (80-160 km) niet zozeer sneller voor deze universiteit kiezen dan leerlingen die verder dan 100 mijl (ongeveer 160 kilometer) van deze universiteit afwonen. Na een bepaalde afstand lijkt de negatieve invloed van reisafstand dus niet meer groter te worden naarmate de reisafstand toeneemt.

Ook in Nederland is er onderzoek gedaan naar afstandsafhankelijkheid van –aanstaande- studenten, zoals door Bertrand-Cloodt et al. (2010). Het pluspunt van deze studie is dat zij alternatieve opleidingslocaties meenemen als *intervening opportunities*. Deze alternatieve opleidingslocaties worden meegenomen als keuzemogelijkheden, omdat deze het keuzeproces van leerlingen kunnen beïnvloeden. Uit de analyse blijkt dat bijna een kwart van de leerlingen voor de dichtstbijzijnde onderwijslocatie kiest. Dit percentage ligt nog hoger wanneer de populatie wordt opgedeeld in drie groepen: de sectoren techniek, economie en zorg. Het percentage leerlingen dat hierbij kiest voor de dichtstbijzijnde school die de sector naar keuze aanbiedt varieert hierbij van 35 tot 45 procent. Wanneer de sector te ver van de woonplaats gelegen is kiest men voor een andere sector. De afstandsafhankelijkheid kan echter wel verschillen qua geslacht, etnische achtergrond of onderwijssector, aangezien dit onderzoek aantoonde dat techniekleerlingen relatief minder gevoelig zijn voor afstandsafhankelijkheid. Wellicht doordat deze instellingen specifiek en schaarser zijn, en hier dus relatief vaker verder voor moet worden gereisd. Wel dient in acht te worden genomen dat het onderzoek van Bertrand-Cloodt et al. (2010) is toegespitst op mbo-leerlingen. Hier zal de reisafstand van deze groep studenten in veel gevallen kleiner zijn dan voor studenten die naar de universiteit gaan, simpelweg omdat universiteiten in Nederland veel schaarser zijn dan mbo-instellingen. Deze leerlingen zullen dus een ander gevoel voor afstandsafhankelijkheid hebben dan studenten die naar de universiteit gaan.

Het verschil in afstandsafhankelijkheid wordt bevestigd in het onderzoek van Bloemen en Dellaert (2000), waarin wordt aangetoond dat aanstaande studenten over het algemeen niet graag ver weg van hun onderwijsinstelling af willen wonen. Dit effect is het grootste voor leerlingen die naar het mbo gaan en het kleinste voor leerlingen die naar de universiteit gaan. Er vanuit gaande dat inkomen correleert met opleidingsniveau zijn de uitkomsten in lijn met Frenette (2006). Hier blijkt namelijk ook sprake te zijn van een verschil in afstandsgevoeligheid tussen aanstaande universitaire studenten met laag- of hoogopgeleide ouders. Hoewel beide groepen indifferent zijn tussen een reisafstand van 5 of 30 kilometer, blijken er later grotere verschillen op te treden. Een studie op een afstand van 80 kilometer verlaagt de keuzekans voor vwo-respondenten met hoogopgeleide ouders slechts met twee procentpunten, terwijl voor vwo-respondenten met laagopgeleide ouders een verlaging van de kans met maar liefst elf procentpunten plaatsvindt. Wel geldt voor deze groep dat de kans niet verder afneemt naarmate de afstand vergroot wordt van 80 naar 180 kilometer. Ook hier lijkt het er dus op dat de negatieve invloed van reisafstand niet verder toeneemt naarmate de reisafstand groter wordt, wat de bevindingen van Leppel (1993) complementeert.

Een ander onderzoek in Nederland dat zich toespitst op aanstaande universitaire studenten is van Sá et al. (2004) waarin een analyse van de aantrekkelijkheid van Nederlandse universiteiten gegeven wordt, waarbij er speciale aandacht was voor de bereikbaarheid in reisafstand. Dit onderzoek maakt duidelijk dat Nederlandse studenten hun studiekeuze veelal op *consumptiemotieven* baseren in plaats van op *investeringsmotieven* (wordt toegelicht in 2.3). Huurprijzen in een specifieke stad of bereikbaarheid van een universiteit worden hierbij belangrijker gevonden dan de kwaliteit. Dit kan mede verklaard worden doordat, zoals eerder vermeld, Nederlandse universiteiten qua reputatie en dus kwaliteit elkaar vrij weinig ontlopen, wat tevens geldt voor de collegatarieven die nationaal zijn vastgesteld. Wat wel opvalt betreft de afstandsafhankelijkheid is dat niet zozeer een centraal gelegen universiteit als de Universiteit Utrecht de nationale markt bedient, maar juist enigszins afgelegen universiteiten als Wageningen University & Research, Technische Universiteit Delft en Universiteit Maastricht (figuur 12). Dit valt te verklaren door het specialistische karakter van de universiteiten (WUR, TUD) of de onderwijsfilosofie (UM).



Figuur 12: Absolute value of the (negative) university-specific distance decay elasticity of the demand for first-year university education in COROP regions in 2000 – Sá et al. (2004)

2.3 Migratie voor de studie

Verhuizing: “*Het zoveel mogelijk aanpassen van een woonsituatie aan de wensen van de bewoner, door het veranderen van woonplek*” (Rossi, 1955).

Jaarlijks verhuist ongeveer tien procent van de Nederlanders (Feijten & Visser, 2005). Voor de daadwerkelijke verhuizing gaat meestal een beslissingstraject vooraf, waarbij reisafstand een verklarende rol kan spelen. Al decennia geleden toonde Greenwood (1975) aan dat wanneer de afstand tot een mogelijke nieuwe woning toeneemt, de verhuiskans afneemt. Deze afstandsafankelijkheid wordt binnen de literatuur beschreven als *distance deterrence*, waarvoor drie mogelijke oorzaken te onderscheiden zijn (Greenwood, 1975):

1. *Hogere transportkosten*
2. *Hogere psychische kosten*
3. *Hogere informatiekosten*

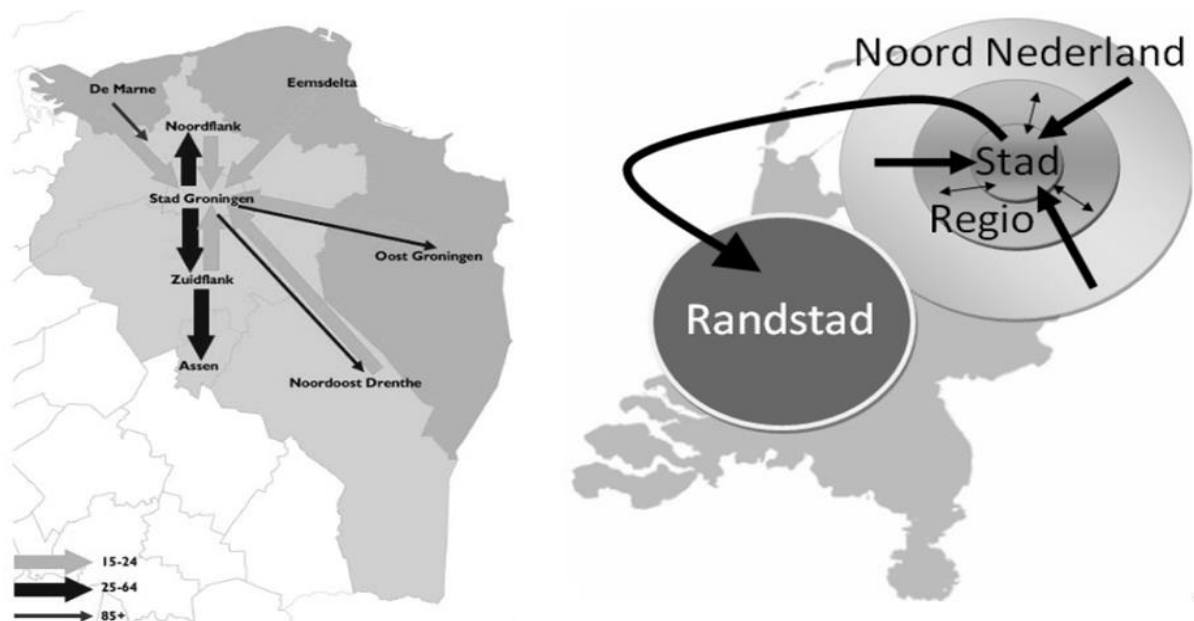
De hogere informatiekosten houden in dat men onbekend is met de mogelijke nieuwe woonomgeving en er moeilijk informatie over kan vinden, tegenwoordig is dit minder het geval door de opkomst van internet waardoor men zich makkelijker kan laten informeren (Bertrand-Cloodt et al., 2010). Doordat men bij de beslissing om te verhuizen kampt met kosten (transport, psychisch, informatie) wordt ook hier gekeken naar de netto contante waarde van de verhuisbeslissing (verschil tussen totale baten en kosten = NPV), wanneer het verwachte nut van een verhuizing groter is dan de kosten zal men het besluit nemen om te verhuizen (De Jong & Fawcett, 1981; Feijten & Visser, 2005). Aan de beslissing om te verhuizen ligt een drietal motieven ten grondslag (Mulder, 1996; Rossi, 1955):

1. *Huishoudensveranderingen*
2. *Arbeidsveranderingen/studieveranderingen*
3. *Woonwensenveranderingen*

Het eerste motief behelst veranderingen in de omvang en samenstelling van het huishouden, het tweede motief veronderstelt een verandering van werkplaats. Deze veranderingen leiden vaak dringend tot een verhuizing, hetgeen minder het geval is bij het derde motief, al is een groot van deel van de verhuizingen gerelateerd aan de wens tot verbetering van de woonsituatie. Veranderingen in het huishouden leiden in de meeste gevallen tot migratie over relatief korte afstand, de zogeheten *residentiële mobiliteit*, waarbij gedragsveranderingen binnen het huishouden de basis vormen voor het proces tot verhuizen. Ook verhuizingen gerelateerd aan het derde motief (woonwensen) vallen grotendeels onder *residentiële mobiliteit* (Bourne, 1981; Feijten & Visser, 2005).

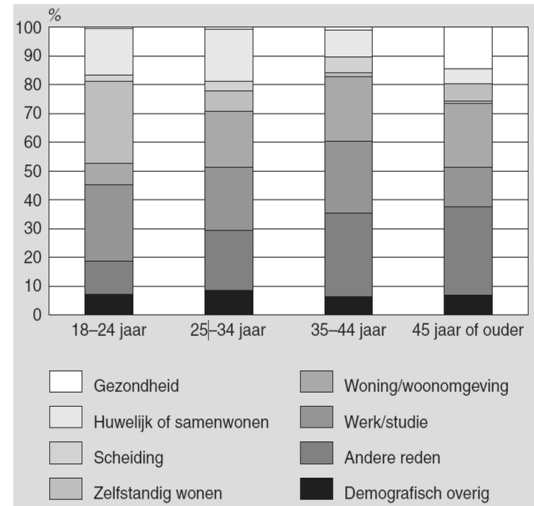
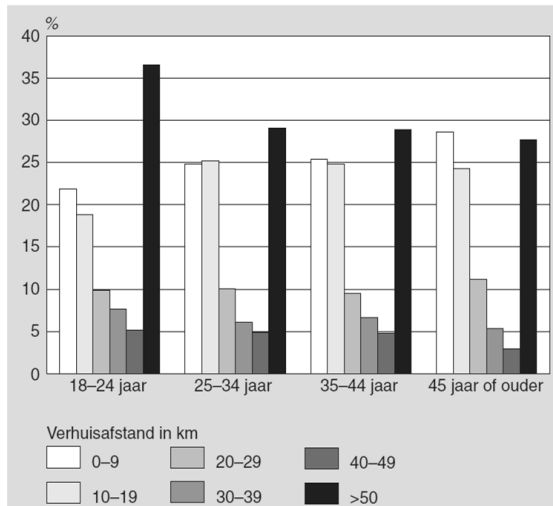
Tegenover *residentiële mobiliteit* staat *interregionale migratie*, wat migratie over langere afstand betreft. Met name het tweede motief, arbeidsveranderingen, is hierbij relevant. *Interregionale migratie* kent een selectief karakter betreft huishoudenspositie, opleidingsniveau en leeftijd (Crommentuijn, 1997). Zo valt arbeidsverandering onder *interregionale migratie*, waarbij men verhuist richting de plek waar de –nieuwe- baan gelokaliseerd is. Betreft arbeidsmarktmigratie zijn de lange-afstandsmigranten voornamelijk te vinden in de leeftijdscategorie 25-44 jaar (77 procent van het totale aantal lange-afstandsmigranten) en relatief minder onder jongeren en ouderen. Betreft jongeren is een belangrijke reden dat zij relatief vaker een baan vinden op kortere afstand. Voor ouderen geldt dat zij zich hebben gebonden aan een bepaalde regio/woonsituatie en dus niet meer willen verhuizen, ook maakt men over het algemeen na het 45^{ste} levensjaar weinig grote stappen meer in de arbeidscarrière. Tevens zijn er duidelijke verschillen qua opleidingsniveau wanneer het aankomt op lange-afstandsmigranten. Van deze groep is 64% hoogopgeleid (hbo/universiteit) terwijl dat van de korte-afstandsmigranten maar 33% betreft (Schutjens et al., 1998). Dit is de te verklaren doordat, betreft arbeidsmarktmigratie, de verhuisbeweging van de ruimtelijke spreiding, en dus indirect opleidingsniveau, van beroepen afhangt. Lager gekwalificeerde banen zijn namelijk relatief evenredig over het land verdeeld, deze banen (bijvoorbeeld zorg/detailhandel) zijn immers overal in het land nodig. Voor hooggekwalificeerde banen ligt dat anders, deze vorm van arbeid kent een ruimtelijke concentratie in de Randstad (Feijten & Visser, 2005). Deze regio fungeert dan ook als *roltrapregio* (figuur 13, gebaseerd op Hooimeijer & Nijstad, 1996), waarbij in eerste instantie sprake is van een beweging van de thuisregio naar de studiestad, en vervolgens van de studiestad richting de locatie van de eerste baan. In beide gevallen is er sprake van een netto stroom richting de Randstad. Zo zullen aanstaande studenten uit de provincies Drenthe, Friesland en Groningen bijvoorbeeld

eerst naar Groningen trekken om hier te gaan studeren, en wanneer zij eenmaal hun studie voltooid hebben maken zij de keuze om richting de Randstad te verhuizen om een ruimer baanaanbod op hun opleidingsniveau te ervaren (Feijten & Visser, 2005). Hierbij wordt arbeidsmarkt migratie gelinkt met onderwijs migratie, waarbij men verhuist naar de woonplaats waar de onderwijsinstelling zich bevindt. In het geval van onderwijs migratie vindt er een verhuisbeweging plaats richting de grote (studenten)steden, zowel in de Randstad, bijvoorbeeld Rotterdam, Amsterdam of Utrecht, als daarbuiten, bijvoorbeeld Eindhoven, Enschede of Groningen (zie roltrapmodel). Dit is vrij logisch aangezien in deze steden de hogescholen en universiteiten gelegen zijn. Men verhuist richting deze studentensteden wanneer de afstand van het ouderlijk huis richting de onderwijsinstelling te groot wordt om dagelijks op-en-neer te reizen waardoor verhuizen noodzakelijk is, tevens een reden waarom onderwijs migratie in veel gevallen onder *interregionale migratie* geschaard wordt. Echter, wanneer men de opleiding makkelijk kan bereiken met het openbaar vervoer, zal men thuis blijven wonen. In dit geval blijft men langer in het ouderlijk huis wonen, en gaat men pas zelfstandig wonen als de opleiding is afgerond en men aan het werk gaat (Corijn, 1995). Dat men verhuist bij een te grote afstand lijkt enigszins haaks te staan op de theorie van Greenwood (1975) wat stelt dat als de afstand toeneemt, de kans op verhuizen afneemt. Een verklaring hiervoor is dat dit onderwijs migratie betreft, enerzijds bleek uit 2.2 dat men in veel gevallen kiest voor een onderwijsinstelling in de nabijheid van het ouderlijk huis, anderzijds kan men kiezen voor een specifieke opleiding en is het noodzakelijk te verhuizen wanneer de afstand dusdanig toeneemt dat heen-en-weer pendelen erg lastig wordt.

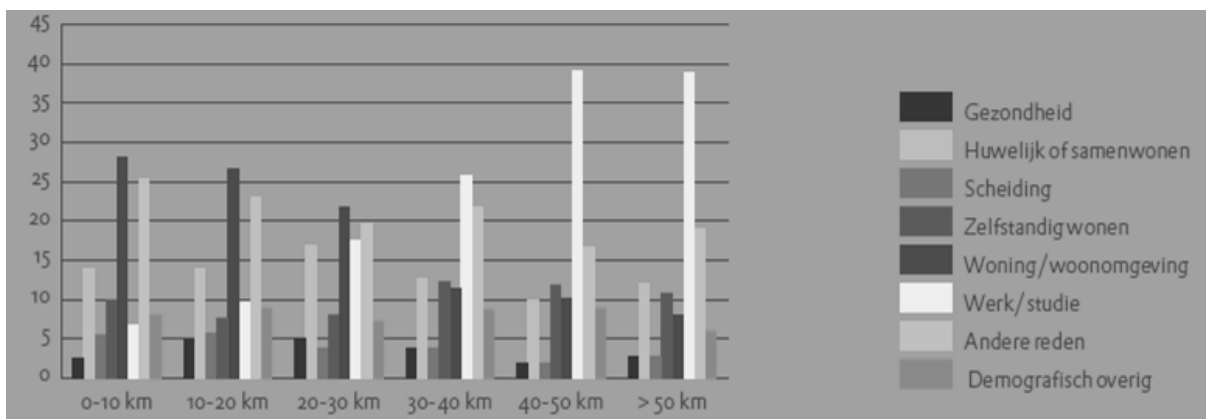


Figuur 13: Roltrapmodel – Van Dijk & Edzes (2015), gebaseerd op Hooimijer & Nijstad (1996)

De afstandsafhankelijkheid van verhuizen beschreven door Greenwood (1975) valt enigszins af te leiden uit figuur 14. Uit deze figuur valt namelijk op te maken dat voor de categorie '0-50 kilometer verhuissafstand', het percentage verhuizingen afneemt wanneer de verhuissafstand toeneemt. In alle leeftijdscategorieën zijn langeafstandsverhuizingen goed vertegenwoordigd. Dit heeft twee oorzaken. Ten eerste moet opgemerkt worden dat de klasse 'meer dan 50 kilometer' vrij breed is. Alle verhuizingen met een verhuissafstand boven de 50 kilometer (en tot 250 kilometer, enkel binnenslandse verhuizingen in Nederland zijn geobserveerd) vallen in deze categorie, waardoor dit mede verklaart waarom deze categorie een hoge score heeft. Ten tweede kan worden opgemaakt uit de figuur dat verhuizingen met een verhuissafstand van 20-50 kilometer weinig voorkomt. Men verhuist dus over een kleine of een grote afstand, voor de tussenliggende afstanden minder. Dit komt doordat men bij een verhuizing over een kleine afstand (< 20 km) in staat is om zijn of haar locatiespecifieke kapitaal grotendeels te behouden. Dit terwijl men bij een verhuissafstand boven de 50 kilometer een binding krijgt met een situatie met een zodanig grote afstand dat het erg lastig is om dagelijks op-en-neer te reizen (Feijten & Visser, 2005). In voorgaande alinea werd uitgelegd waarom onderwijs migratie haaks lijkt te staan op de theorie van Greenwood (1975), ook dit komt in figuur 14 duidelijk naar voren. Procentueel gezien domineren langeafstandsverhuizingen namelijk in de jongste leeftijdscategorie, voornamelijk omdat onderwijs migratie hier een grote rol speelt. Wanneer in figuur 15 enkel naar verhuismotieven en verhuissafstand wordt gekeken, ziet men dat het verhuismotief woning/woon omgeving minder wordt naarmate de verhuissafstand groter wordt en dat het verhuismotief werk/studie belangrijker wordt naarmate de verhuissafstand toeneemt. Hieruit valt op te maken dat aanstaande studenten, wanneer zij op een specifieke locatie willen studeren die verder dan 50 kilometer van het ouderlijk huis gelegen is, een binding krijgen met een locatie waarbij dagelijks op-neer-reizen lastig wordt en zij dus de keuze maken om uit huis te gaan en migreren.



Figuur 14: Verhuizingen, leeftijd, verhuisafstand en verhuismotief – Feijten & Visser (2005)



Figuur 15: Verhuismotieven en verhuisafstand – RPB/CBS (2005)

Twee theorieën staan aan de grondslag voor onderwijsmigratie: de human capital theorie (*investeringsmotieven*) en de consumptietheorie (*consumptiemotieven*), gepresenteerd in tabel 4. De human capital theorie volgt hierbij eerdergenoemde theorie van Becker (1964), waarbij aanstaande studenten hun een opleiding volgen (en kiezen) om te investering in hun menselijk kapitaal, uiteindelijk wordt er gekeken naar welke studie uiteindelijk de hoogste netto contante waarde (verschil tussen totale baten en kosten, = NPV) vertegenwoordigt. Door te kijken naar deze hoogste netto contante waarde kan de optimale vraag naar educatie geanalyseerd worden (Becker, 1964; Huijsman et al., 1986; DesJardins et al., 1999). Volgens de human capital theorie zullen studenten die sterker geneigd zijn in zichzelf te investeren ook eerder ervoor kiezen om verder weg te studeren, wanneer dit onderwijsinstituut op deze locatie een hogere netto contante waarde vertegenwoordigt, en dus dagelijks een grotere afstand afleggen of op kamers te gaan wonen (Bertrand-Cloodt et al., 2010). Niet iedere student maakt de migratiebeslissing vanuit investeringsmotief, er kan ook vanuit de consumptietheorie gedacht worden, zoals tabel 4 aangeeft. Volgens Baryla en Dotterweich (2001) kan verhuizen over een langere afstand bepaalde voordelen met zich meebrengen, zoals een verbetering van woongenot, waardoor men genoeg neemt met lagere inkomsten. Binnen de academische literatuur was Tuckman (1970) een van de eersten die aangaf dat bijvoorbeeld de sfeer op een bepaald onderwijsinstituut belangrijker gevonden kan worden dan een toename in vestigings- en reiskosten. Dit wordt bevestigd in het onderzoek van Sá et al. (2004) waarin men migratieverschijnselen van studenten beschrijft richting een studiestad met veel voorzieningen voor bijvoorbeeld vrijetijdsgellegenheid. Tuckman (1970) geeft zelfs aan dat een deel van de studenten wegens de aanwezigheid van bepaalde voorzieningen liever voor een onderwijsinstituut kiest die verder weg gelegen is, dan voor een onderwijsinstituut die dicht bij huis is.

Human capital theorie	Consumptietheorie
<i>Migratie als investering in 'human capital'. Focus op opbrengsten en voordelen op lange termijn.</i>	<i>Migratie als poging om het woongenot te verbeteren. Focus op opbrengsten en voordelen op korte termijn.</i>
Voorbeeld: Studenten verhuizen richting een locatie waar een opleiding wordt aangeboden met een grote baankans of een hoog toekomstig salaris.	Voorbeeld: Studenten verhuizen richting een locatie waar veel recreatiemogelijkheden aanwezig zijn.

Tabel 4: Human capital theorie en consumptietheorie - Baryla & Dotterweich, (2001); Becker (1964) & Sá et al. (2004)

Betalingsbereidheid studentenkamer

De beslissing om te gaan migreren wegens de studie is mede afhankelijk van de betalingsbereidheid van de aanstaande student. De *betalingsbereidheid* (willingness to pay, WTP) van een persoon verklaart wat het maximale bedrag is dat een individu wil betalen voor een bepaalde dienst of product (Plott & Zeiler, 2005). Dit concept bestaat uit twee factoren die meespelen bij de prijsbepaling: de beschikbaarheid van de gegeven informatie en de kennis van de persoon (Ajzen & Driver, 1992). Deze informatie en kennis is namelijk nodig om een soort kosten-batenanalyse te kunnen maken waarbij voor- en nadelen zorgvuldig afgewogen worden. Afhankelijk van de specifieke voorkeuren van, in dit geval, een student kan de betalingsbereidheid opgemaakt worden. Zo laten verschillende onderzoeken zien dat tevreden klanten, waarbij dus voldaan wordt aan hun voorkeuren, een hogere betalingsbereidheid hebben voor een bepaald product of dienst dan ontevreden klanten (Finkelmann, 1993; Homburg et al., 2005).

Om inzicht te krijgen in voorkeuren van studenten betreft woningen is onderzoek gedaan naar *revealed preferences* van studenten in Noorwegen door Thomsen & Eikemo (2010). Hieruit blijkt dat studenten bijvoorbeeld huur via een corporatie prefereerden boven private huur, dat zij veel waarde hechten aan het aanbod van recreatiemogelijkheden en dat woningkenmerken een rol spelen, evenals de locatie (dicht bij stadscentrum of onderwijslocatie). Wel wordt er een kanttekening geplaatst, namelijk dat het verschil in tevredenheid tussen studenten die in huizen wonen met een lage standaard en studenten woonachtig in woningen met een hogere standaard helemaal niet zo groot blijkt te zijn. Dit heeft te maken met de voorkeuren van een individu waarop de tevredenheid gebaseerd is. Namelijk, voorkeuren zijn subjectief en persoonlijk. Binnen sommige sociale groepen, zoals studenten, worden de voorkeuren voor bijvoorbeeld een woning niet zozeer beïnvloed door de maatschappelijke standaard, maar wordt er juist vergeleken met de woonruimtes van medestudenten (Häußermann & Siebel, 2000). Afhankelijk van persoonlijke voorkeuren en verwachtingen kan het voorkomen dat mensen die woonachtig zijn in slechtere woningen toch tevredener zijn met hun huis dan mensen die in relatief betere huizen wonen (Mayer, 2002). In het geval van studenten geven Thomsen & Eikemo (2010) aan dat met name eerstejaarsstudenten een hoge mate van tevredenheid hebben, simpelweg wegens de lage verwachtingen en voorkeuren en zijn ze al blij dat ze in ieder geval een kamer hebben weten te bemachtigen.

Omdat er binnen de academische literatuur nog nauwelijks aandacht voor betalingsbereid van studenten op de huizenmarkt is geweest, is er door Verhetsel (2017) geprobeerd dit gat enigszins te vullen met een onderzoek in Antwerpen, waarbij voornamelijk werd gekeken naar of studenten individueel of collectief wilden wonen, en welk prijskaartje zij daaraan hingen. Door middel van *stated preferences* zijn factoren als type woning, afmetingen woning, gemeubileerd en loopafstand van onderwijsinstelling meegenomen in situaties waarbij men aan moest geven welk bedrag (<250, 300, 350, 400, >400) hij voor welke situatie over had. Hieruit blijkt dat Antwerpse studenten het type woning het belangrijkste vinden en dat ze daarbij het liefst alleen wonen, ook de beschikbare ruimte speelt een rol in de betalingsbereid, of de kamer gemeubileerd is en de loopafstand naar de universiteit speelt hierin een relatief kleine rol. Reisaafstand van het ouderlijk huis naar het onderwijsinstituut blijft in dit onderzoek buiten beschouwing.

Stad	Huur (in €)	Huur/m ² (in €)
Landelijk	342,71	21,22
Amsterdam	448,58	28,09
Arnhem	363,60	22,16
Breda	346,84	20,48
Delft	319,08	21,29
Den Bosch	314,11	19,21
Den Haag	388,11	18,57
Eindhoven	311,44	19,07
Enschede	290,17	19,63
Groningen	320,74	19,36
Leeuwarden	335,53	18,43
Leiden	359,24	21,63
Maastricht	363,19	20,42
Nijmegen	325,29	20,10
Rotterdam	368,94	22,08
Tilburg	301,45	18,29
Utrecht	352,38	23,50
Wageningen	308,06	20,61
Zwolle	333,53	19,05

Tabel 5: Kamerprijzen Nederland – Gebaseerd op LVSB (2016)

Doordat gegeven informatie en kennis de betalingsbereidheid mede bepalen (Ajzen & Driver, 1992) is het tevens belangrijk om te kijken naar de gemiddelde (kale) huurprijzen van Nederlandse studenten (tabel 5). Deze tabel toont aan dat de Amsterdamse huurprijzen bijvoorbeeld hoger liggen dan die in Groningen. Door deze verschillen kan een Amsterdamse studenten bijvoorbeeld andere verwachtingen van de kamerhuur hebben dan een Groningse student, wat kan leiden tot een andere betalingsbereidheid.

2.4 Hypotheses en conceptueel model

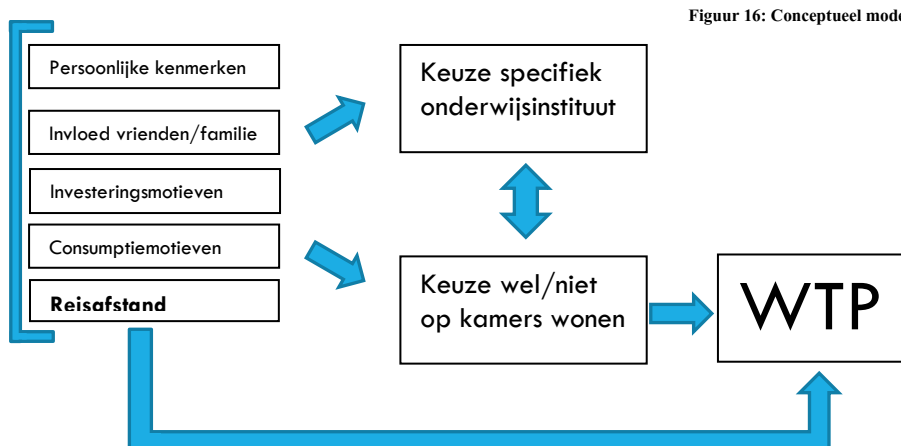
In deze sectie worden belangrijke concepten vanuit het theoretisch kader samengevoegd en gevisualiseerd in een conceptueel model, wat de basis vormt voor de datacollectie.

In tabel 3 (sectie 2.2) worden een aantal factoren genoemd die een rol spelen in de keuze voor een specifiek onderwijsinstituut, namelijk: reputatie universiteit, specifieke opleiding, baankans/inkomen, kwaliteit onderwijs, locatie/reisafstand, tarieven en voorzieningen. De eerste vier aspecten vallen onder investeringsmotieven met de focus op opbrengsten op lange termijn (Becker, 1964), waarbij in de datacollectie reputatie universiteit en kwaliteit onderwijs samengevoegd zijn. Ook consumptiemotieven, wat vooral als doel heeft om op korte termijn het genot te verbeteren (Baryla & Dotterweich, 2001; Sá et al., 2004) komen aan bod. Dit behelst de voorzieningen wat een studentenstad heeft, zoals recreatiemogelijkheden.

Locatie/reisafstand is als aparte variabele meegenomen, deze vormt de pijler van het onderzoek. De resterende variabelen zijn voornamelijk als controlevariabelen meegenomen, vandaar dat reisafstand dikgedrukt staat. Tarieven is buiten beschouwing gelaten, aangezien de Nederlandse universiteiten qua inschrijfkosten niet van elkaar verschillen, er is dus geen sprake van prijsdifferentiatie. Verder is invloed van vrienden of familie als aspect meegenomen in het conceptueel model. Deze komen in de literatuur tabel in 2.2 bij 'anders' in veel gevallen aan bod, waardoor dit als variabele meegenomen is. In de dataverzameling kent dit wel onderscheid in bijvoorbeeld 'bekenden die ook in studiestad studeren of hebben gestudeerd', 'ouders die ook op kamers hebben gewoond' en inkomen van ouders, aangezien dit met name relevant is doordat de nieuwe groep instromers in het wetenschappelijk onderwijs geen studiefinanciering meer krijgt, zoals uitgelegd bij achtergrond. Bij de methodologie wordt toelichting verschaft in hoe inkomen van ouders getoetst wordt. Ook persoonlijke kenmerken komen aan bod in dit conceptueel model, aangezien ook dit meegenomen wordt in de datacollectie, voorbeelden zijn geslacht en leeftijd.

De aspecten *persoonlijke kenmerken*, *invloed vrienden/familie*, *investeringsmotieven*, *consumptiemotieven* en *reisafstand* hebben allen hun uitwerking op keuze voor een specifiek onderwijsinstituut, op de keuze om wel of niet op kamers te gaan wonen en hun bijhorende betalingsbereidheid (WTP), zoals valt op te maken uit het conceptueel model. Op basis van de datacollectie zullen de volgende hypothesen getoetst worden:

1. *Hoe groter de reisafstand naar een specifiek onderwijsinstituut, hoe kleiner de kans dat men hier gaat studeren.* Leppel (1993) en Frenette (2006) laten bijvoorbeeld zien dat aanstaande studenten afstandafhankelijk zijn in hun keuze voor een bepaalde onderwijsinstelling, zoals beschreven in 2.2.
2. *Een grotere reisafstand vanaf het ouderlijk huis naar het onderwijsinstituut naar keuze vergroot de kans om op kamers te gaan.* Feijten & Visser (2005) tonen aan dat het verhuismotief 'studie' groter wordt naarmate de afstand groter wordt, ze voegen eraan toe dat bij een grotere afstand op-en-neer reizen moeilijker wordt en men dus besluit te verhuizen.
3. *Aanstaande studenten met een grotere reisafstand vanaf het ouderlijk huis naar de onderwijsinstelling hebben een hogere betalingsbereidheid voor hun studentenkamer dan aanstaande studenten met een kleinere reisafstand.* Wanneer dagelijks op-neer-reizen door een grote reisafstand lastig is, zal men een grotere noodzaak ervaren om een kamer te vinden, en is men dus bereid meer te betalen voor een studentenwoning.

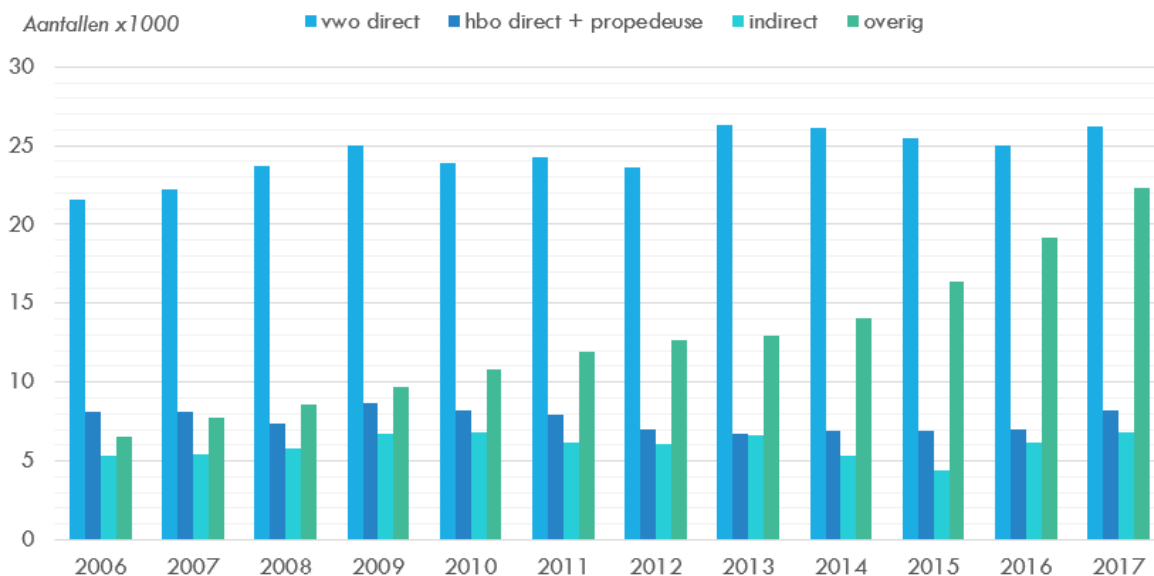


3. Methodologie

Zoals eerder vermeld luidt de hoofdvraag als volgt: *In welke mate speelt reisafstand een rol in de betalingsbereidheid van aanstaande wo-studenten, woonachtig in Noordoost Nederland, voor een studentenkamer?*

Om de hoofdvraag (en bijhorende deelvragen) te beantwoorden is een kwantitatief onderzoek ingezet. De keuze voor een kwantitatief onderzoek is gebaseerd op een aantal aspecten. Ten eerste herbergt de hoofdvraag zowel een cijfermatige verklarende variabele (reisafstand) als een cijfermatige afhankelijke variabele (betalingsbereidheid). Doordat er gebruik wordt gemaakt van numerieke informatie kan er door middel van kwantitatief onderzoek een objectieve meting uitgevoerd worden (Verhoeven, 2007). Zo zijn praktisch alle waarden van de variabelen cijfermatig gewaardeerd waarmee een analyse uitgevoerd kan worden. Wel is er een aspect in de vragenlijst te vinden die ook op kwalitatieve wijze getoetst had kunnen worden, dit betreft de reden(en) waarom iemand voor een specifieke onderwijslocatie kiest. Om dit toch op een kwantitatieve manier te toetsen is literatuuronderzoek geraadpleegd en zijn variabelen uit het literatuuroverzicht (zie tabel 3 en figuur 16) geselecteerd, waaruit respondenten konden kiezen (zie vraag 7 in vragenlijst). Mochten respondenten nog een andere reden hebben, dan kon dit bij 'anders...' opgeschreven worden. Ten tweede is er om praktische redenen voor een kwantitatief onderzoek gekozen. Als onderzoekspopulatie dienden vwo-examenkandidaten (verder toegelicht in volgende alinea). Deze werden benaderd op de school zelf. Aangezien de klassen uit zo'n 25 leerlingen bestaan kon er op effectieve wijze veel respondenten verkregen worden, immers draagt een groot aantal respondenten bij aan de betrouwbaarheid van het onderzoek.

Als onderzoekspopulatie is gekozen voor aanstaande wo-studenten. In figuur 17 is te zien dat er verschillende instromen zijn binnen het wetenschappelijk onderwijs, te weten: vwo direct, hbo direct + propedeuse, indirect en overig. De grootste groep instromers bestaat uit vwo-gediplomeerden, hoewel de groep 'overig' sterk groeit de laatste jaren. Er is voor gekozen om enkel datacollectie uit te voeren binnen de instromers vanaf het vwo. Ten eerste omdat deze groep, zoals gezegd, het grootste aandeel heeft in instromers in het wetenschappelijk onderwijs en veel groter is dan relatief kleine groepen als 'hbo' en 'indirect'. Ten tweede omdat de groep 'overig' voornamelijk buitenlandse studenten herbergt waarvan de reisafstand in veel gevallen te groot is waardoor men sowieso op kamers moet wonen. Hierdoor is binnen deze groep nauwelijks diversificatie in afstand aan te brengen. Vandaar dat er gekozen is om het onderzoek te richten op de vwo-gediplomeerden. Dit ligt in lijn met het onderzoek van Sautar & Turner (2002), waarbij de verschillende groepen bij naam genoemd worden, waarna de keuze voor de specifieke onderzoeksgroep uiteindelijk eveneens valt op de leerlingen die net het secundaire onderwijs verlaten hebben. Doordat hele klassen geënquêteerd worden, wordt een vrij complete steekproef genomen aangezien de dataset bijvoorbeeld beschikt over zowel mannen als vrouwen, bovengemiddelde leerlingen als ondergemiddelde leerlingen en leerlingen met hoogopgeleide ouders als leerlingen met laagopgeleide ouders. Bovendien komen de respondenten uit verschillende woonplaatsen, die van elkaar verschillen op het gebied van bereikbaarheid, waardoor ook daar rekening mee gehouden wordt.



Figuur 17: Instroom wetenschappelijk onderwijs - Onderwijs in Cijfers (2017)

Zoals in *maatschappelijke relevantie* beschreven is de onderzoekspopulatie gelinkt aan het mogelijke spoortraject tussen Groningen en Almelo. De haltes van dit potentiële project zijn: Groningen, Hoogezand-Sappemeer, Veendam, Stadskanaal, Emmen, Coevorden, Hardenberg en Almelo. Aangezien op elke halte van deze spoorweg een middelbare school met bovenbouw vwo te vinden is, zouden in eerste instantie in elke plaats waar de trein een halte heeft vwo-examenkandidaten geënquêteerd worden door de leerlingen op school op te zoeken. Echter, doordat een aantal scholen geen medewerking verleende is ervoor gekozen om niet bij elke halte te enquêteren, maar op een aantal scholen op basis van afstand richting Groningen te selecteren. Hierbij zijn de onderzoeken van Bloemen & Dellaert (2000) en Frenette (2006) gevolgd wanneer het de selectie van afstand betreft. Eerstgenoemde deed onderzoek op een reisafstand van minder dan 30 kilometer en verder dan 80 kilometer, voor tussenliggende afstanden werd niet getoetst, hetgeen in dit onderzoek wel gedaan wordt. Frenette hield afstanden aan van minder dan 40 kilometer, 40 tot 80 kilometer en 80 kilometer en verder, zoals in dit onderzoek wordt aangehouden. Binnen elke categorie zijn minstens 60 respondenten verzameld, om tot een zo nauwkeurig mogelijk beeld te komen. De scholen die zijn geselecteerd én die medewerkingen verleenden aan het onderzoek zijn:

- Minder dan 40 kilometer: CSG Augustinus te Groningen en Dr. Aletta Jacobs College te Hoogezand, gelegen op ongeveer zestien kilometer van Groningen.
- 40 – 80 kilometer: Hondsrug College te Emmen, gelegen op ongeveer 60 kilometer van Groningen
- Meer dan 80 kilometer: CSG Het Noordik en Pius X College, beiden te Almelo gelegen op ongeveer 120 kilometer van Groningen.

Voor reisafstanden verder dan 120 kilometer van Groningen is niet getoetst. Hierin is Leppel (1993) gevolgd die aangaf dat leerlingen woonachtig op 80-160 kilometer niet vaker voor een specifieke instelling kiezen dan leerlingen die verder dan 160 kilometer van deze instellingen afwonen. Bovendien hebben Bloemen & Dellaert (2000) aangetoond dat de kans om aan een bepaalde onderwijsinstelling te studeren niet verder afneemt wanneer de afstand richting de instelling vergroot wordt van 80 naar 180 kilometer. Na een bepaalde afstand wordt de beoogde negatieve invloed van reisafstand dus niet groter wanneer de reisafstand toeneemt. Tevens is Almelo, het verste punt vanaf Groningen waar dataverzameling plaatsvindt, het eindpunt van het beoogde treintrajet waaraan de onderzoekspopulatie gelinkt is. Omdat de enquêtes tijdens lessen werd afgenomen is de vragenlijst bewust kort gehouden. Ten eerste om scholen welwillend te stemmen zodat er toestemming verkregen wordt om te enquêteren. Ten tweede om de leerlingen de vragenlijst volledig te laten invullen zonder dat er veel lestijd verloren gaat, de leerlingen zaten op het moment van enquêteren immers in de laatste weken voor hun eindexamen.

De enquêtevragen toetsen op basis van begrippen genoemd in het theoretisch kader en in het conceptueel model, bijbehorende indicatoren en vragen zijn gepresenteerd in het operationeel schema (tabel 6).

Begrip	Indicator(en)	Enquêtevraag
Persoonlijke kenmerken	Geslacht	Geslacht: man/vrouw
	Leeftijd	Leeftijd:
	Plaats middelbare school	Plaats huidige middelbare school:
	Woonplaats	Woonplaats:
	Bijbaantje	Momenteel heb ik een bijbaantje: ja/nee
Keuzegedrag omtrent studeren	Woonachtig met ouders/verzorgers	Ik ben woonachtig met mijn beide ouders/verzorgers: ja/nee
	Keuze om te studeren	Na mijn examenjaar/tussenjaar ga ik: *meerkeuze*
	Keuze onderwijsinstuut	Wanneer ik ga studeren doe ik dat in: *meerkeuze*
Reisafstand	Keuze wel/niet op kamers wonen	Wanneer ik ga studeren wil ik op kamers wonen: ja/nee
	Nabijheid onderwijsinstuut	Ik ga hier studeren vanwege de nabijheid (in reisafstand) van het onderwijsinstuut ²
Investeringsmotieven	Rol reisafstand	In hoeverre speelt reisafstand een rol in je besluit om wel/niet op kamers te gaan? *meerkeuze*
	Interessante opleiding	Ik ga hier studeren vanwege de beschikbaarheid van een specifieke opleiding die ik erg interessant vind ¹
	Baankans/potentieel inkomen	Ik ga hier studeren vanwege de beschikbaarheid van een specifieke opleiding waarin veel werkgelegenheid is of waarmee ik relatief veel geld kan verdienen ²
Consumptiemotieven	Unieke opleiding	Ik ga hier studeren vanwege de beschikbaarheid van een specifieke opleiding die elders in het land niet te vinden is ²
	Reputatie	Ik ga hier studeren vanwege de reputatie van de universiteit/hogeschool ²
Invloed vrienden	Voorzieningen	Ik ga hier studeren vanwege de aanwezige voorzieningen (kroegen, verenigingen etc) ²
Invloed familie	Bekenden in studiestad	Ik ga hier studeren vanwege bekenden die er studeren, gestudeerd hebben of gaan studeren ²
	Opleidingsniveau	Hoogst genoten opleidingsniveau vader *meerkeuze*
		Hoogst genoten opleidingsniveau moeder *meerkeuze*
	Ouders uitwonend	Mijn vader was tijdens zijn studietijd uitwonend: ja/nee/geen antwoord
		Mijn moeder was tijdens haar studietijd uitwonend: ja/nee/geen antwoord
Inkomen ouders	Bij mij thuis is er sprake van: eenverdiener/tweeverdiener/geen antwoord	
	Ik woon in een woonhuis/huurhuis/geen antwoord	
Betalingsbereidheid	Dit huis betreft een: *meerkeuze*	
	Maximaal bedrag voor kamer	Voor een kamer wil ik maximaal euro per maand betalen

Tabel 6: Operationeel schema enquêteren

¹ Deze vraag is geformuleerd als antwoord binnen een meerkeuzevraag, zie vragenlijst in bijlage.

De vragenlijst begint met een aantal *persoonlijke kenmerken*. Een aspect als geslacht kan daarbij al verschil maken in de keuze om op de universiteit en het hbo te gaan studeren (CBS, 2016) Ondanks dat er in hetzelfde leerjaar is geënquêteerd is er toch voor gekozen om leeftijd mee te nemen. Dit omdat er sprake kan zijn van gedoubleerde leerlingen of leerlingen die een klas hebben overgeslagen, juist leeftijd kan verschil maken in de keuze om op kamers te gaan of niet. Zo blijkt uit de dataset dat de jongste respondent zestien jaar is en de oudste twintig. Plaats middelbare school en woonplaats zijn variabelen die ervoor zorgen dat de afstand vanaf het onderwijsinstituut berekend kan worden, deze vallen onder *persoonlijke kenmerken* maar hebben ook relevantie ten opzichte van *reisafstand*, terwijl de variabelen met betrekking tot bijbaantje en woonachtig met beide ouders/verzorgers tevens iets zeggen over financiële middelen. In 2.1 komt ras als persoonlijk kenmerk aan bod die invloed heeft op de keuze om te gaan studeren of niet, echter is hier wegens ethische overwegingen niet naar gevraagd.

Betreft *keuzegedrag omtrent studeren* wordt er naar drie indicatoren gevraagd; de keuze om te gaan studeren, de keuze voor een specifiek onderwijsinstituut en de keuze om wel of niet op kamers te wonen. Bij de keuze voor onderwijsinstituut is Groningen als referentie genomen, vanuit daar wordt op verschillende afstanden datacollectie gedaan. Bij het begrip *reisafstand* wordt gevraagd naar of men gaat studeren bij een specifieke onderwijsinstelling wegens haar nabijheid en welke rol reisafstand speelt in de keuze op om kamers te gaan of niet. Hier wordt gebruik gemaakt van de schaal van Likert (1932), omdat hier sprake is van meerdere keuzemogelijkheden aan beide kanten met een neutraal midden. Er is bewust niet gevraagd naar de reisafstand in kilometers, aangezien het meetfouten kan opleveren als leerlingen dit zelf opzoeken. Dit is naderhand berekend met behulp van ArcGIS Online. Aangezien het niet mogelijk was de afstand met het openbaar vervoer op deze wijze te berekenen, zijn enkel de hemelsbrede afstand en de afstand over de weg apart van elkaar in de analyse meegenomen. Aangezien deze twee modellen nauwelijks van elkaar verschilden, zijn de modellen met als variabele ‘Weg_Afstand’ enkel in de bijlage te vinden.

Zowel investerings- als consumptiemotieven komen aan bod in de vragenlijst. De relevante vragen bij deze begrippen zijn antwoordmogelijkheden binnen een meerkeuzevraag (*‘ik ga hier studeren vanwege...’*). Betreft *investeringsmotieven* zijn indicatoren waarnaar gevraagd wordt: interessante opleiding, baankans/potentieel inkomen, unieke opleiding en reputatie (zoals aangegeven bij *conceptueel model* zijn hier de variabelen uit de literatuur ‘reputatie’ en ‘kwaliteit onderwijs’ samengevoegd). Bij *consumptiemotieven* komt de indicator ‘voorzieningen’ aan bod.

Invloed van vrienden/familie is hier opgedeeld in *invloed vrienden* waarin gevraagd wordt naar bekenden die in de studiestad naar keuze hebben gestudeerd, studeren of gaan studeren. *Invloed ouders* geeft informatie over het opleidingsniveau van beide ouders, of de vader en/of moeder tijdens hun studententijd uitwonend waren en ook wordt het inkomen van de ouders getoetst. Het inkomen van de ouders/verzorgers is lastig te toetsen. Vragen naar het precieze nettoloon is te concreet waardoor de kans groot is dat de respondenten dit niet weten, vragen of men onder modaal, modaal of bovenmodaal verdiend is te abstract. Daarom is er een drietal vragen opgesteld die enigszins duidelijkheid moet verschaffen in de inkomensklasse van beide ouders. Om te beginnen met of er thuis sprake is van een- of tweeverdiener, verder wordt er gevraagd naar of men in een koop- of huurhuis woont en wat voor soort huis dit betreft. Ook de eerder gestelde vraag over opleidingsniveau van de ouders geeft inzicht in het inkomen, immers, als de redenatie van Becker (1964) gevolgd wordt leidt een hoger opleidingsniveau tot een hoger inkomen.

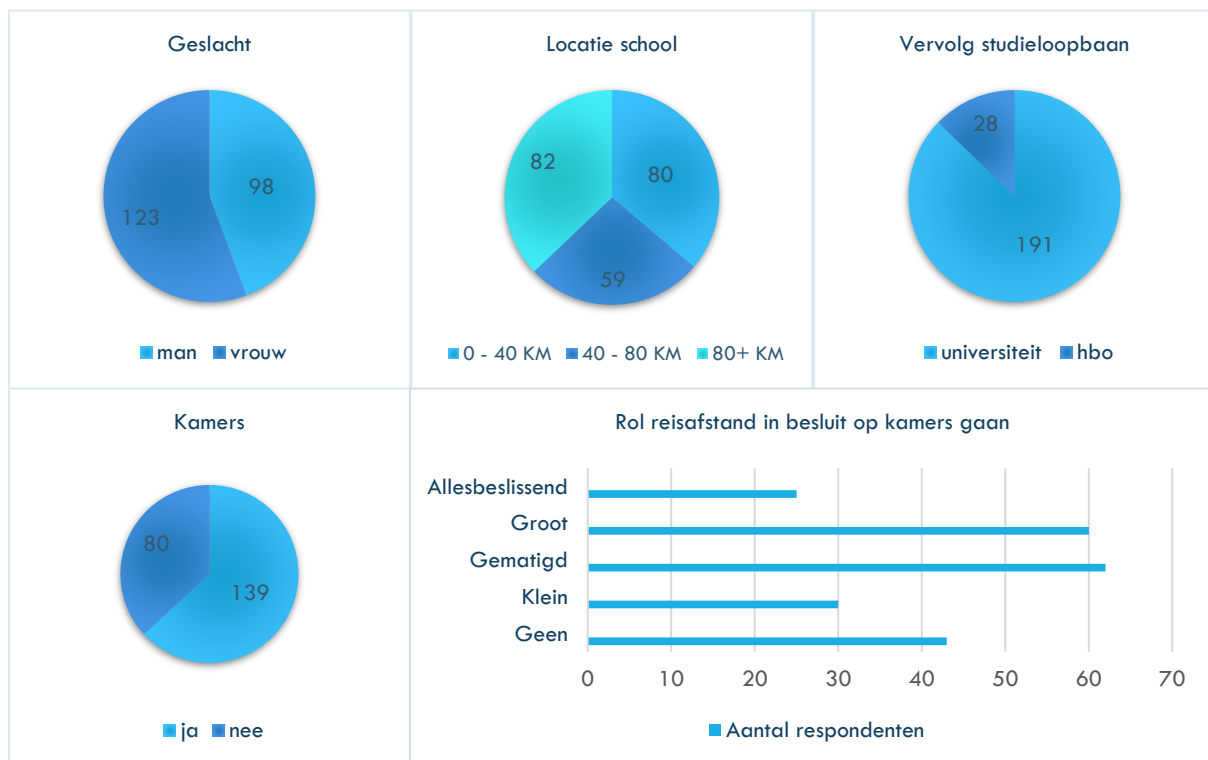
De vraag betreft betalingsbereidheid voor een studentenkamer is bewust voor de vragen omtrent inkomen van ouders in de vragenlijst geplaatst. Dit om te voorkomen dat voorgaande vragen de respondenten sturen welk antwoord ze dienen te geven. De antwoorden in de vragenlijst zijn veelal cijfermatig gewaardeerd, wat de basis vormt voor de statische analyses. Deze analyses zijn uitgevoerd met Stata, waarbij gebruikt is gemaakt van een meervoudige lineaire regressie en twee logistische regressies. Dit wordt verder toegelicht in hoofdstuk 4 (resultaten).

4. Resultaten

In dit hoofdstuk worden de resultaten van dit onderzoek besproken aan de hand van het beantwoorden van de gestelde hypotheses in 2.4. Voordat deze hypotheses behandeld worden, zal er eerst een presentatie worden gegeven van de dataset, hierna worden deelvragen een en twee kort en bondig besproken aangezien deze twee veelal door middel van literatuur beantwoord werden. Deelvragen 3, 4 en 5 zijn door middel van statistische analyses beantwoord. Deze worden in eerste instantie zakelijk en kort besproken. De interpretaties van deze analyses zijn daarna te lezen in de discussie (4.6).

4.1 Beschrijving dataset

In totaal is de vragenlijst door 221 respondenten ingevuld. Karakteristieken van deze respondenten zijn te zien in figuur 18. Zo is van deze groep zo'n 55 procent vrouw en 45 procent man. Aangezien er enkel in de zesde klas van het voortgezet onderwijs geënquêteerd is, was dan ook het overgrote deel zeventien of achttien jaar oud (ongeveer 88 procent), ook waren er een aantal negentienjarigen (zo'n tien procent) en was er een enkeling 16 of 20 (in totaal vijf leerlingen). Op de locaties Groningen en Hoogezand (0 – 40 km) zijn in totaal 80 respondenten verkregen, in Emmen (40 – 80 km) waren dat er 59 en op de verste locatie (Almelo, 80+ km) werden 82 leerlingen geënquêteerd. Van de in totaal 221 respondenten gaven er twee niet aan door te gaan studeren, tevens hebben zijn de vragenlijst nauwelijks ingevuld. Deze zijn dan ook buiten de vervolgstatistieken en analyses gehouden. Van de overgebleven 219 respondenten gaf het overgrote deel aan hun studieloopbaan te vervolgen aan de universiteit.



Figuur 18: Karakteristieken respondenten

Alhoewel meer dan de helft van de respondenten aangaf in Groningen te willen studeren, zijn er nog zestien andere studielocaties genoemd (te zien in tabel 7 en kaart in bijlage 4). De hemelsbrede afstand tussen de woon- en studieplaats bedraagt gemiddeld 65,52 kilometer, over de weg is die gemiddelde afstand 80,29 kilometer. Van de 219 respondenten willen er zo'n 139 op kamers gaan wonen. Al verschilt het per respondent in hoeverre reisafstand een rol speelt in dat besluit. Het gemiddelde maximale bedrag wat de respondenten voor een toekomstige kamer overhebben is €419,61, hoger dan het landelijk gemiddelde van €342,71 (LVSb, 2016).

Studieplaats	Frequentie	Percentage
Amsterdam	7	3,2
Breda	1	0,46
Delft	4	1,83
Den Haag	3	1,37
Deventer	3	1,37
Eindhoven	4	1,83
Emmen	2	0,91
Enschede	32	14,61
Groningen	116	52,97
Leeuwarden	4	1,83
Leiden	4	1,83
Maastricht	1	0,46
Nijmegen	10	4,57
Rotterdam	4	1,83
Utrecht	13	5,94
Wageningen	9	4,11
Zwolle	2	0,91

Tabel 7: Keuze studieplaats

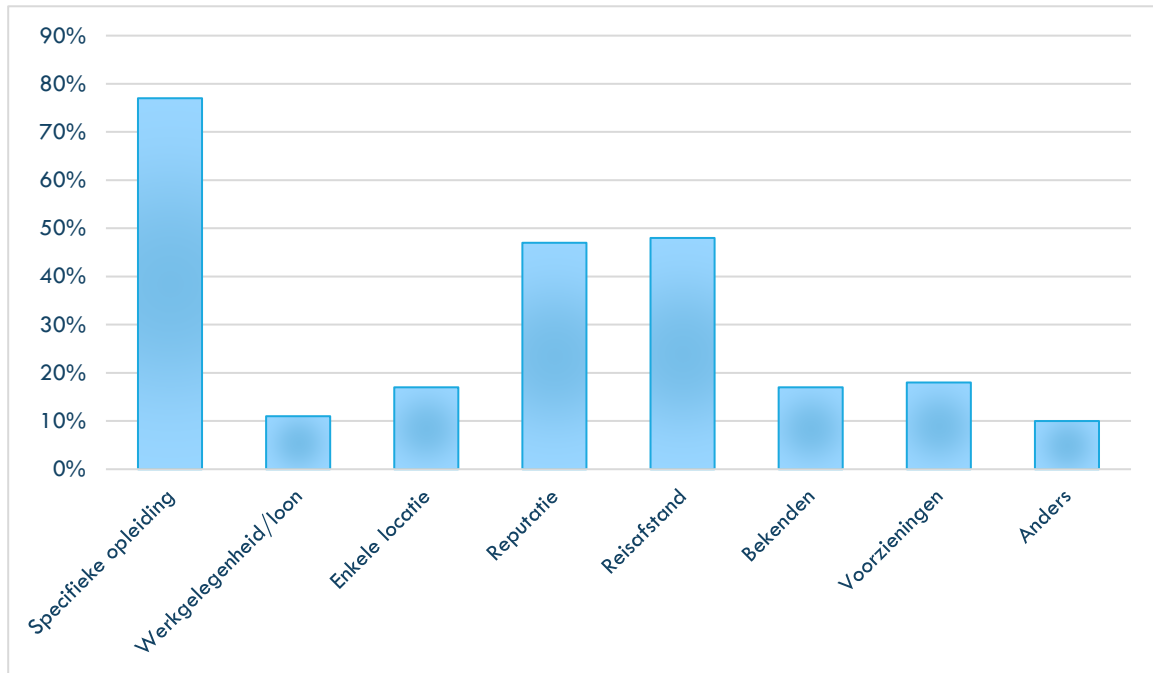
4.2 Keuze voor specifieke studielocatie

Deelvraag 1: Welke factoren beïnvloeden de keuze om te gaan studeren of niet?

Dit is in 2.1 behandeld, met als speerpunt de human capital theorie van Becker (1964). Hierin wordt gesteld dat de keuze van een individu om wel of niet te gaan studeren gebaseerd is op financiële overwegingen. Twee aspecten spelen hierin een rol, namelijk kosten en baten. Hierbij geldt niet enkel de monetaire waarde, maar bijvoorbeeld ook psychologische kosten. Bouri & Van Ours (2013) laten in figuur 5 (2.1) zien dat wanneer de kosten stijgen of de baten dalen, men geneigd is minder te investeren in scholing. Wel maakt sectie 2.1 duidelijk dat dat er met betrekking tot de kosten/batenanalyse wisselende onderzoeksresultaten waar te nemen zijn. Ook blijkt uit onderzoek van Bloemen & Dellaert (2000) dat in het keuzeproces van de doorsnee Nederlandse leerling om te gaan studeren loon niet doorslaggevend is. Nederlandse leerlingen vinden het juist belangrijker dat de opleiding (en vervolgbaan) leuk en interessant is. Op basis van de gebruikte populatie in dit onderzoek kan er met betrekking tot deze deelvraag weinig aan de beschreven literatuur in 2.1 worden toegevoegd aangezien er in de steekproef van de 221 respondenten slechts twee niet verder besloten te studeren (of hun keuze nog niet helder hadden). Deze twee leerlingen zijn een te kleine groep om iets steekhoudends over te kunnen zeggen in een kwantitatief onderzoek. Dit is niet zozeer een probleem, aangezien deze deelvraag voornamelijk diende als inleiding tot het onderwerp en het door middel van literatuuronderzoek beantwoord kon worden.

Deelvraag 2: Welke aspecten spelen een rol bij de keuze voor een specifiek onderwijsinstituut?

In 2.2 is deze deelvraag besproken. Hierbij is een literatuuroverzicht weergegeven met de meest genoemde factoren met betrekking tot de keuze voor een specifiek onderwijsinstituut in verschillende onderzoeken. De meest genoemde aspecten waren: reputatie universiteit, specifieke opleiding, baankans/inkomen, kwaliteit onderwijs, locatie/reisafstand, tarieven en voorzieningen. Deze aspecten zijn tevens gebruikt in de vragenlijst voor dit onderzoek, zij het in iets andere vorm, zoals uitgelegd in 2.4 en hoofdstuk 3. Hieruit komt het volgende naar voren, weergegeven in figuur 19:



Figuur 19: Redenen om te kiezen voor specifieke onderwijslocatie (percentage is aantal leerlingen die reden hebben aangevinkt).

Figuur 19 betreft de uitkomsten van de vraag: ‘*Ik ga hier studeren vanwege:*’. Hierbij kon de respondent maximaal drie antwoordmogelijkheden aankruisen. Deze antwoordmogelijkheden waren als volgt (zie bijlage 1):

- *Specifieke opleiding:* De beschikbaarheid van een specifieke opleiding die ik erg interessant vind.
- *Werkgelegenheid/loon:* De beschikbaarheid van een specifieke opleiding waarin veel werkgelegenheid is of waarmee ik relatief veel geld kan verdienen.
- *Enkele locatie:* De beschikbaarheid van een specifieke opleiding die elders in het land niet te vinden is.
- *Reputatie:* De reputatie van de universiteit/hogeschool.
- *Reisafstand:* De nabijheid (in reisafstand) van het onderwijsinstituut.
- *Bekenden:* Bekenden die er studeren, gestudeerd hebben of gaan studeren.
- *Voorzieningen:* De aanwezige voorzieningen (kroegen, verenigingen etc)
- *Anders:* Anders, namelijk...

Geheel in lijn met Bloemen & Dellaert (2000) laten de uitkomsten van tabel 19 zien dat het voor meer leerlingen belangrijker is dat de vervolgopleiding interessant is dan dat er veel werk in is te vinden en/of een hoog potentieel inkomen (77% tegenover 11%). Na *specifieke opleiding* komen op en tweede en derde plek *reisafstand* en *reputatie* met respectievelijk 48% en 47%. Te zien valt dat zowel investerings- als consumptiemotieven meespelen in de keuze voor een specifiek onderwijsinstituut. Zo zijn voor 18% van de respondenten de aanwezige voorzieningen als kroegen en verenigingen een reden om voor deze studiestad te kiezen. Eerder gaf Sá et al. (2004) al aan dat deze consumptiemotieven belangrijk zijn in het keuzeproces voor een onderwijsinstituut van de Nederlandse aanstaande student. Tien procent van de respondenten heeft een andere reden gegeven dan de beschikbare keuzemogelijkheden (bijlage 2). Een gegeven voorbeeld hierbij is de afwezigheid van een numerus fixus. De rest van deze opmerkingen zijn redelijk gerelateerd aan de beschikbare keuzemogelijkheden, zoals familie die in de buurt woont, een leuke stad, dat iemand thuis kan blijven wonen of de uitstraling van de universiteit. Toch is ervoor gekozen om deze opmerkingen niet op te tellen bij de gerelateerde beschikbare keuzemogelijkheden. Simpelweg omdat er dan de kans bestaat dat de data beïnvloed wordt. Immers, als men zich kon herkennen in de beschikbare keuzemogelijkheid, dan was deze wel aangevinkt.

4.3 Reisafstand en locatiekeuze studie

Deelvraag 3: Wat is de rol van reisafstand in de beslissing om waar te gaan studeren?

Om deze deelvraag te beantwoorden is het onderzoek van Leppel (1993) als voorbeeld gebruikt. Een onderwijslocatie/studiestad is aangewezen en vanuit daar wordt per afstand (0-40 km, 40-80 km en 80+ km) bekeken hoeveel leerlingen voor deze onderwijslocatie kiezen. Verwacht wordt dat naarmate de afstand toeneemt, de kans kleiner wordt dat een leerling voor deze onderwijslocatie kiest. Als beginpunt is voor Groningen gekozen, vanaf daar zijn op specifieke afstanden locaties geselecteerd waarbij dataverzameling heeft plaatsgevonden, zoals te lezen valt in de methodologie (hoofdstuk 3).

Wanneer ik ga studeren doe ik dat in...	Kilometers van Groningen			Totaal
	0-40 km	40-80 km	80+ km	
Groningen	66	29	21	103
Anders	12	30	61	116
Totaal	78	59	82	219
Enschede	3	8	21	32

Tabel 8: Gekozen onderwijslocatie

Uit tabel 8 valt op te maken dat op de afstand 0 tot 40 kilometer ongeveer 85 procent van de leerlingen hun studieloopbaan vervolgt in Groningen. Op 40 tot 80 kilometer is dit percentage gedaald tot ongeveer 49 procent. Op de verst bestudeerde locatie (80+ km) is slechts 26 procent van de leerlingen van plan om te gaan studeren in Groningen. Eenzelfde scenario is te zien voor Enschede. Het lijkt er dus op dat reisafstand samenhangt met de beslissing voor een specifieke studielocatie. Om dit nader te bestuderen is ervoor gekozen om een logistische regressie op de dataset toe te passen aangezien er sprake is van een binaire afhankelijke variabele (Locatie_studeren), deze is aangeduid met 0=anders en 1=Groningen. De onafhankelijke variabelen zijn van ordinaal, nominaal of ratio meetniveau, dit zijn: Geslacht, Leeftijd, KM, Studeren_toekomst, Bijbaantje, Opleiding_vader, Opleiding_moeder, Vader_uitwonend, Moeder_uitwonend, Verdiener, Huis, Type_woning, Opleiding_interessant, Werkgelegenheid_geld, Enkele_locatie, Reputatie, Nabijheid, Bekenden, Voorzieningen en Anders. De variabelen zijn toegelicht in bijlage 2.

Voor deze statistische analyse geldt:

H0= Er is geen verband tussen de reisafstand en de keuze voor een specifiek onderwijsinstituut.

H1= Er is een verband tussen de reisafstand en de keuze voor een specifiek onderwijsinstituut.

Tabel 9 laat zien het model een pseudo R^2 van 0,5273 heeft, wat geldt als hoog.

Op grond van de logistische regressie in tabel 9 kan deze nulhypothese verworpen worden, en bestaat er dus een verband tussen de reisafstand en de keuze voor een specifiek onderwijsinstituut, zoals ook Leppel (1993) en Frenette (2006) aantoonde. Dit valt namelijk te zien in tabel 8 bij variabele 'KM', die voor zowel '40 – 80 km' en '80+ km' een significante p-waarde geeft ($p=0,000$). Tevens geldt voor beide categorieën een negatieve coëfficiënt ten opzichte van de referentiecategorie, waardoor geldt dat leerlingen woonachtig binnen een straal van 40 kilometer van Groningen een significant grotere kans hebben om in Groningen te studeren dan leerlingen die 40 tot 80 kilometer van Groningen afwonen, die op hun beurt weer een grotere kans hebben om in Groningen te gaan studeren dan studenten die meer dan 80 kilometer van Groningen afwonen.

Andere noemenswaardige uitkomsten zijn dat leerlingen die gaan studeren op het hbo een significant kleinere kans hebben om in Groningen te gaan studeren ($p=0,002$), dat mensen die voor specifiek onderwijsinstituut kiezen omdat de opleiding elders in het land niet te vinden is een significant kleinere kans hebben om in Groningen te gaan studeren ($p=0,000$), dat mensen die voor de studiestad kiezen wegens bekenden die er studeren, gaan studeren of gestudeerd hebben een grotere kans hebben om in Groningen te gaan studeren ($p=0,012$) en dat aankomende studenten die wegens de aanwezige voorzieningen in een specifieke studiestad gaan studeren een grotere kans hebben om in Groningen te gaan studeren ($p=0,032$). Deze uitkomsten zullen verder worden toegelicht in de discussie (4.6).

Logistic regression					Number of obs	= 219
Log likelihood = -71.569659					LR chi2(37)	= 159.69
					Prob > chi2	= 0.0000
					Pseudo R2	= 0.5273
Locatie studeren	Coef.	Std. Err.	z	P>z	[95% Conf. Interval]	
Geslacht (ref= man)						
Vrouw	.2036986	.4865553	0.42	0.675	-.7499322	1.15733
Leeftijd						
	.3254003	.344676	0.94	0.345	-.3501522	1.000953
KM (ref= 0-40 km)						
40 - 80 km	-2.76665	.7005761	3.95	0.000***	-4.139754	-1.393546
80+ km	-4.643789	.8283066	5.61	0.000***	-6.26724	-3.020338
Studeren_toekomst (ref= studeren op de universiteit)						
Studeren op het hbo	-2.52524	.814498	3.10	0.002***	-4.121627	-.9288533
Bijbaantje (ref= nee)						
ja	-.1480464	.5660799	0.26	0.794	-1.257543	.9614498
Opleiding_vader (ref= universiteit)						
Basisschool	.1001129	2.254892	0.04	0.965	-4.319394	4.51962
Middelbare school	-2.796934	1.488862	-1.88	0.060*	-5.715049	1.211808
Lager beroepsonderwijs	-.1414066	1.246522	-0.11	0.910	-2.584545	2.301732
Middelbaar beroepsonderwijs	-.5362598	.7718469	-0.69	0.487	-2.049052	.9765323
Hoger beroepsonderwijs	-.9882013	.6746642	-1.46	0.143	-2.310519	.3341162
Geen antwoord	-2.179333	1.675633	-1.30	0.193	-5.463513	1.104848
Opleiding_moeder (ref= universiteit)						
Middelbare school	3.22516	1.701214	1.90	0.058*	-.1091591	6.559479
Lager beroepsonderwijs	-2.370106	1.685977	-1.41	0.160	-5.67456	.9343475
Middelbaar beroepsonderwijs	.1991188	.9412056	0.21	0.832	-1.64561	2.043848
Hoger beroepsonderwijs	.5308119	.8102672	0.66	0.512	-1.057283	2.118906
Geen antwoord	.7810861	1.576501	0.50	0.620	-2.308798	3.87097
Vader_uitwonend (ref= nee)						
ja	-.2619396	.6468244	-0.40	0.686	-1.529692	1.005813
geen antwoord	-.6073911	.8514904	-0.71	0.476	-2.276281	1.061499
Moeder_uitwonend (ref= nee)						
ja	-.0810665	.6398206	-0.13	0.899	-1.335092	1.172959
geen antwoord	.2010257	.9567162	0.21	0.834	-1.674104	2.076155
Verdiener (ref= tweeverdiener)						
Eenverdiener	-.2943956	.6109992	-0.48	0.630	-1.491932	.9031407
Geen antwoord	-.8090383	1.677773	-0.48	0.630	-4.097412	2.479336
Huis (ref= woonhuis)						
Huurhuis	.2442324	1.388421	0.18	0.860	-2.477024	2.965488
Geen antwoord	-12.84385	1295.173	-0.01	0.992	-2551.337	2525.649
Type_woning (ref= vrijstaand huis)						
2-onder-1-kapwoning	-.2777195	.5439076	-0.51	0.610	-1.343759	.7883198
Tussenwoning	-1.01996	.8317759	-1.23	0.220	-2.650211	.6102908
Hoekwoning	-2.576381	1.916262	-1.34	0.179	-6.332185	1.179423
Geen antwoord	13.21209	1295.176	0.01	0.992	-2525.286	2551.71
Opleiding_interessant (ref= nee)						
ja	-.0024517	.7901167	-0.00	0.998	-1.551052	1.546149
Werkgelegenheid_geld (ref= nee)						
ja	-.6639966	.7491672	-0.89	0.375	-2.132337	.8043442
Enkele_locatie (ref= nee)						
ja	-3.262517	.8832025	-3.69	0.000***	-4.993562	-1.531472
Reputatie (ref= nee)						
ja	.0496541	.5027581	0.10	0.921	-.9357337	1.035042
Nabijheid (ref= nee)						
ja	.7913397	.5734784	1.38	0.168	-.3326572	1.915337
Bekenden (ref= nee)						
ja	1.981983	.7845903	2.53	0.012**	.4442144	3.519752
Voorzieningen (ref= nee)						
ja	1.40373	.6534604	2.15	0.032**	.1229711	2.684489
Anders (ref= nee)						
ja	-1.710542	.9636058	-1.78	0.076	-3.599175	1.780909
_cons	-2.017311	6.512243	-0.31	0.757	-14.78107	10.74645

* p < 0.10; ** p < 0.05; *** p < 0.01

Tabel 9: Logistische regressie reisafstand en keuze onderwijsinstituut

4.4 Reisafstand en op kamers gaan

Deelvraag 4: Wat is de rol van reisafstand in de beslissing om waar te gaan studeren en wel of niet op kamers te gaan?

Om deze deelvraag te kunnen beantwoorden is er gekozen voor een logistische regressie (tabel 12) waarbij ‘Kamers’ (binair meetniveau) als afhankelijke variabele geldt, waarbij 0=nee en 1=ja. Als onafhankelijke variabelen gelden (nominaal, ordinaal en ratio meetniveau): Geslacht, Leeftijd, Studeren_toekomst, NUTS, Hemelsbreed_Afstand, Huidige_Afstand, Rol_Reisafstand, Bijbaantje, Opleiding_vader, Opleiding_moeder, Vader_uitwonend, Moeder_uitwonend, Verdiener, Huis, Type_woning, Opleiding_interessant, Werkgelegenheid_geld, Enkele_locatie, Reputatie, Nabijheid, Bekenden, Voorzieningen en Anders. Ook deze variabelen zijn toegelicht in bijlage 2. In dit model is er sprake van een pseudo R^2 van 0,5854, wat hoog is.

Een variabele dat extra uitleg behoeft is ‘NUTS’. In de vragenlijst is er gevraagd naar de stad waar men wilde gaan studeren. In eerste instantie is dit als onafhankelijke variabele meegenomen in de logistische regressie (zie bijlage 5.1). Op deze wijze zou namelijk aangetoond kunnen worden in welke studiesteden men een significant hogere kans heeft om op kamers te gaan ten opzichte van de referentiecategorie Groningen. Echter was er sprake dat voor veel studiesteden de uitkomst altijd hetzelfde was voor de categorie van de verklarende variabele. Bijvoorbeeld, iedereen die in Amsterdam wil gaan studeren, wil tevens op kamers wonen. Hierdoor houdt Stata deze observaties buiten het model, waardoor er nog 163 cases overblijven. Dit is problematisch wegens twee redenen: ten eerste wordt het aantal observaties veel kleiner en ten tweede zijn het juist de observaties die buiten het model worden gelaten die er toe doen. Dit zijn namelijk allen observaties van studenten die op kamers gaan, zoals in Amsterdam, Eindhoven of Wageningen (bijlage 5.1). Door deze observaties buiten het model te laten kunnen er verkeerde conclusies getrokken worden op basis van dit model. Door steden te aggregeren en er dus variatie in de antwoorden ontstaat kunnen deze observaties binnen het model gehouden worden. De eerste stap is om de studiesteden te aggregeren in provincies (tabel 10), waardoor het aantal observaties toeneemt van 163 naar 185 (bijlage 5.2). Bij dit model blijven er nog steeds observaties buiten beschouwing die juist relevant zijn omdat ook dit respondenten zijn die op kamers willen wonen (zoals in Noord-Brabant of Zuid-Holland). Door nogmaals te aggregeren naar NUTS-1 niveau (tabel 10), neemt het aantal observaties toe tot 206. Dit betekent dat er nog altijd observaties door Stata buiten het model gehouden worden (ook enkelen bij ‘Huis’ en ‘Type_woning’). Betreft NUTS-1 niveau gaat het hier om zes respondenten die allen in Zuid-Nederland op kamers gaan (tabel 11). Verder aggregeren lijkt zinloos, in dat geval zou er nauwelijks verscheidenheid tussen gebieden te zien zijn.

Stad	Provincie	NUTS-1
Emmen	Drenthe	Noord-Nederland
Leeuwarden	Friesland	
Groningen	Groningen	
Deventer	Overijssel	Oost-Nederland
Enschede		
Zwolle		
Nijmegen	Gelderland	
Wageningen		
Amsterdam	Noord-Holland	West-Nederland
Delft	Zuid-Holland	
Den Haag		
Leiden		
Rotterdam		
Utrecht	Utrecht	Zuid-Nederland
Breda	Noord-Brabant	
Eindhoven		
Maastricht	Limburg	

Tabel 10: NUTS-regios van studiesteden

Uit tabel 12 blijkt dat een aantal variabelen een significante p-waarde hebben. Allereerst de variabele die als belangrijkste geldt voor het beantwoorden van deze deelvraag: reisafstand. Voor deze statistische analyse geldt:

H0= Er is geen verband tussen de reisafstand en de keuze om wel of niet op kamers te gaan

H1= Er is een verband tussen de reisafstand en de keuze om wel of niet op kamers te gaan.

Zowel het model dat uitgaat van de hemelsbrede afstand (tabel 5) als het model dat uitgaat van de afstand over de weg (bijlage 5.3) geeft een positief significant verband aan. In beiden gevallen $p=0,000$ in combinatie met een positief coëfficiënt, de nulhypothese wordt dus verworpen. Dit betekent dat een grotere reisafstand leidt tot een grotere kans om op kamers te gaan. Verder vallen er aantal andere verbanden waar te nemen. Zo laat de logistische regressie bijvoorbeeld zien dat studeren op het hbo een significant kleinere kans met zich meebrengt om op kamers te gaan dan leerlingen die gaan studeren aan de universiteit ($p=0,021$) en toont het aan dat leerlingen die vanwege de reisafstand naar het onderwijsinstituut voor deze onderwijsinstelling gekozen hebben een significant kleinere kans hebben om op kamers te gaan dan aanstaande studenten voor wie dit geen rol speelde. Een belangrijk verschil tussen de modellen met als variabele de studiesteden of NUTS is 'Huidige_Afstand'. In het model gebaseerd op de studiesteden is dit significant met een p-waarde van 0,014 terwijl deze variabele in het model gebaseerd op NUTS-regio's slechts significant is op een betrouwbaarheidsinterval van 90 procent ($p=0,090$).

Bij de uitkomsten van NUTS lijkt het erop dat respondenten die in West-Nederland gaan studeren een significant kleinere kans ($p=0,047$) hebben om op kamers te gaan ten opzichte van respondenten die in Noord-Nederland gaat studeren. Dit is opmerkelijk aangezien dit haaks lijkt te staan op de aanname van H1 dat een grotere reisafstand leidt tot een grotere kans om op kamers te gaan. Echter blijkt uit tabel 11 dat juist respondenten die in West-Nederland gaan studeren meer geneigd zijn om op kamers te gaan dan respondenten die in Noord-Nederland gaan studeren. Een verklaring voor de uitkomst bij NUTS in tabel 12 is dat het een kleine groep betreft waardoor de resultaten instabiel zijn. Anders dan Bloemen & Dellaert (2000) en Frenette (2006) doen vermoeden, geeft dit model geen significante uitkomsten voor opleidingsniveau en inkomensniveau.

Op kamers gaan:	Noord-Nederland	Oost-Nederland	West-Nederland	Zuid-Nederland
<i>Nee</i>	55	23	2	0
<i>Ja</i>	66	33	33	6

Tabel 11: Aanstaande studenten die op kamers gaan in welke NUTS-1 regio

Logistic regression				Number of obs	=206	
				LR chi2(41)	=158.14	
				Prob > chi2	=0.0000	
				Pseudo R2	=0.5854	
Log likelihood = -56.0096						
Kamers	Coef.	Std. Err.	z	P>z	[95% Conf. Interval]	
Geslacht (ref= man)						
Vrouw	-.5716881	.6404683	0.89	0.372	1.826983	.6836068
Leeftijd						
	-.8637754	.4744262	1.82	0.069*	1.793634	.0660829
Studeren_toekomst (ref= studeren aan de universiteit)						
Studeren op het hbo	-1.972025	.8537177	2.31	0.021**	3.645281	-.2987693
NUTS (ref= Noord-Nederland)						
Oost-Nederland	-1.908424	.7749196	2.46	0.014**	3.427239	-.3896098
West-Nederland	-4.411729	2.217259	1.99	0.047**	8.757477	-.0659819
Zuid-Nederland	0	(empty)				
Hemelsbreed_Afstand						
	.0891977	.0206859	4.31	0.000***	.0486542	.1297412
Huidige_Afstand	-.1012356	.0596753	1.70	0.090*	.2181971	.0157259
Rol_Reisafstand (ref= geen)						
Klein	1.401524	1.058288	1.32	0.185	.6726821	3.47573
Gematigd	-.4414447	.8497204	0.52	0.603	2.106866	1.223977
Groot	-1.63004	.9873423	1.65	0.099	3.565196	.305115
Allesbeslissend	-3.507577	1.521331	2.31	0.021**	-6.48933	-.5258235
Bijbaantje (ref= nee)						
Ja	-.1000747	.681379	0.15	0.883	1.435553	1.235404
Opleiding_vader (ref= universiteit)						
Basisschool	-4.192404	3.424517	1.22	0.221	10.90433	2.519526
Middelbare school	-1.806669	2.021771	0.89	0.372	5.769267	2.15593
Lager beroepsonderwijs	-1.102805	1.66457	0.66	0.508	4.365303	2.159693
Middelbaar beroepsonderwijs	1.048975	1.071938	0.98	0.328	1.051985	3.149936
Hoger beroepsonderwijs	.3317435	1.062784	0.31	0.755	1.751274	2.414761
Geen antwoord	.8375322	1.779128	0.47	0.638	2.649496	4.32456
Opleiding_moeder (ref= universiteit)						
Middelbare school	-3.825401	1.650546	2.32	0.020**	7.060411	-.5903903
Lager beroepsonderwijs	.9572802	1.911318	0.50	0.616	2.788833	4.703394
Middelbaar beroepsonderwijs	-1.419184	1.216945	1.17	0.244	3.804352	.9659846
Hoger beroepsonderwijs	-1.886318	1.253126	1.51	0.132	-4.3424	.569764
Geen antwoord	-2.806128	2.022855	1.39	0.165	6.770851	1.158596
Vader_uitwonend (ref= nee)						
Ja	.3372701	.8184211	0.41	0.680	1.266806	1.941346
Geen antwoord	-2.333541	1.190846	1.96	0.050*	4.667555	.0004742
Moeder_uitwonend (ref= nee)						
Ja	.4095531	.6814827	0.60	0.548	.9261285	1.745235
Geen antwoord	2.10923	1.281719	1.65	0.100	.4028933	4.621354
Verdiener (ref= tweeverdiener)						
Eenverdiener	-.1875838	.7329494	0.26	0.798	1.624138	1.248971
Geen antwoord	-4.691813	2.222965	2.11	0.035**	9.048745	-.3348821
Huis (ref= koophuis)						
Huurhuis	-1.39005	1.362065	1.02	0.307	4.059648	1.279548
Geen antwoord	0	(empty)				
Type_woning (ref= vrijstaand huis)						
2-onder-1-kapwoning	-.6744409	.6820323	0.99	0.323	-2.0112	.6623178
Tussenwoning	-.9657605	1.32076	0.73	0.465	3.554402	1.622881
Hoekwoning	-.8648561	1.660568	0.52	0.602	-4.11951	2.389798
Geen antwoord	0	(empty)				
Opleiding_interessant (ref= nee)						
ja	-.9064978	.8082713	1.12	0.262	-2.49068	.6776848
Werkgelegenheid_geld (ref= nee)						
ja	.1153572	.9665535	0.12	0.905	1.779053	2.009767
Enkele_locatie (ref= nee)						
ja	.483355	1.120376	0.43	0.666	1.712541	2.679251
Reputatie (ref= nee)						
ja	.027334	.652379	0.04	0.967	1.251305	1.305973
Nabijheid (ref= nee)						
ja	-1.976311	.7639548	2.59	0.010**	3.473635	-.4789872
Bekenden (ref= nee)						
ja	-1.176405	.8876127	1.33	0.185	2.916094	.5632839

Voorzieningen (ref= nee)						
ja	.8822947	.8403995	1.05	0.294	.7648581	2.529447
Anders (ref= nee)						
ja	1.134753	1.290352	0.88	0.379	-1.39429	3.663797
_cons	18.54084	9.373298	1.98	0.048	.169514	36.91217

* $p < 0.10$; ** $p < 0.05$; *** $p < 0.01$

Tabel 12: Logistische regressie reisafstand en keuze uitwonend

4.5 Betalingsbereidheid studentenkamer

Deelvraag 5: Wat is het maximale bedrag dat Nederlandse aanstaande wo-studenten in Noordoost Nederland voor een studentenkamer in de stad waar ze gaan studeren overhebben?

Eerst zal er aan de hand van beschrijvende statistiek worden gekeken naar wat de maximale betalingsbereidheid is van de respondenten. Zoals vermeld in 4.1 ligt het gemiddelde maximale bedrag wat de respondenten voor een toekomstige kamer overhebben met €419,61 hoger dan het landelijk gemiddelde van €342,71 (LVSB, 2016). Dit geldt tevens voor de steden Groningen (€404,95 t.o.v. €320,74) en Enschede (€401,25 t.o.v. €290,17). Voor de overige studiesteden is het niet zinvol gemiddeldes te geven aangezien deze simpelweg te weinig observaties hebben.

Zoals gezegd is de maximale betalingsbereidheid van respondenten die in Groningen gaan studeren gemiddeld €404,95. Wanneer deze groep respondenten wordt onderverdeeld in de drie categorieën op basis van afstand (0-40 km, 40-80 km en 80+ km), dan valt er te zien dat de gemiddelde betalingsbereidheid voor een kamer in Groningen toeneemt naarmate de afstand ook toeneemt (tabel 13). Dit blijkt tevens uit de meervoudige lineaire regressie die in bijlage 5.6 is uitgevoerd op basis van 100 respondenten die in Groningen gaan studeren, waarbij respondenten in de groep 80+ kilometer significant meer willen betalen ($p=0,004$) dan respondenten binnen een straal van 40 kilometer.

Reisafstand	Betalingsbereidheid
0-40 km	€390,27
40-80 km	€406,25
80+ km	€441,90

Tabel 13: Reisafstand en betalingsbereidheid voor een kamer in Groningen

Of de betalingsbereidheid daadwerkelijk significant toeneemt met een stijging van de reisafstand, valt nog te bezien. In bijlage 5.6 is namelijk slechts analyse gedaan op basis van de afstandsgroepen (0-40 km, 40-80 km, 80+ km) met als populatie respondenten die in Groningen gaan studeren. Er zal ook een meervoudige lineaire regressie worden uitgevoerd met als afhankelijke ratiovariabele 'Betalingsbereidheid', waarin men het maximale bedrag aangeeft wat men betalen wil voor een studentenkamer. De onafhankelijke variabelen zijn op ratio, nominaal en ordinaal meetniveau, namelijk: Geslacht, Leeftijd, Studeren_toekomst, Andere_Plaats_cat, Hemelsbreed_Afstand, Huidige_Afstand, Kamers, Rol_Reisafstand, Bijbaantje, Opleiding_vader, Opleiding_moeder, Vader_uitwonend, Moeder_uitwonend, Verdiener, Huis, Type_woning, Opleiding_interessant, Werkgelegenheid_geld, Enkele_locatie, Reputatie, Nabijheid, Bekenden, Voorzieningen en Anders. Deze analyse zal niet enkel worden uitgevoerd met Groningen als beginpunt, maar zal breed worden getrokken op alle ingevulde studiesteden zodat er zoveel mogelijk observaties kunnen worden meegenomen. Wel zijn er minder observaties meegenomen in het model dan bij deelvragen 3 en 4 aangezien een aantal respondenten deze vraag niet hebben ingevuld. Verder geldt in deze statistische analyse:

H0= Er is geen verband tussen de reisafstand en de betalingsbereidheid voor een studentenkamer.

H1= Er is een verband tussen de reisafstand en de betalingsbereidheid voor een studentenkamer.

In bijlage 5.5 is een model gepresenteerd dat aantoont dat de variabele 'Hemelsbreed_Afstand' een significante p-waarde heeft ($p=0,002$) in combinatie met een positief coëfficiënt. Toch is het te voorbarig om daaruit te concluderen dat er een positieve significante verband bestaat tussen de reisafstand en de betalingsbereidheid voor een studentenkamer. Uit tabel 14 en bijlage 5.4 valt er namelijk op te maken dat het genoemde significante verband vervalst wanneer er gecorrigeerd wordt voor studiesteden. Zowel voor het model op basis van hemelsbrede afstand ($p=0,140$; tabel 14) als het model gebaseerd op de afstand over de weg ($p=0,224$; bijlage 5.4) geldt dat de variabelen voor reisafstand significant zijn. Op basis daarvan kan de nulhypothese **niet** verworpen worden. De enige variabele wat in tabel 14 een significantie vertoont op een betrouwbaarheidsinterval van 95% is 'Opleiding_vader', hieruit kan worden opgemaakt dat leerlingen waarvan de vader lager beroepsonderwijs als hoogstgenoten opleiding heeft een significant kleinere betalingsbereidheid heeft voor een studentenkamer ten opzichte van leerlingen waarvan de vader een universitaire opleiding genoten heeft.

Source	SS	Df	MS	Number of obs	= 195
Model	587702.518	56	10494.6878	F(56, 138)	= 1.30
Residual	1117792.87	138	8099.94831	Prob > F	= 0.1142
Total	1705495.38	194	8791.21332	R-squared	= 0.3446
				Adj R-squared	= 0.0786
				Root MSE	= 90

Betalingsbereidheid	Coef.	Std. Err.	t	P>t	[95% Conf. Interval]	
Geslacht						
vrouw	4.808252	16.05695	0.30	0.765	-26.94122	36.55772
Leeftijd						
	-13.14887	10.88801	-1.21	0.229	-34.67777	8.380022
Studeren_toekomst						
Studeren op het hbo	-29.38737	27.95811	-1.05	0.295	-84.66904	25.8943
Andere_Plaats_cat						
Amsterdam	76.15877	50.97122	1.49	0.137	-24.62681	176.9444
Breda	42.45891	118.214	0.36	0.720	-191.286	276.2038
Delft	-19.38625	66.37976	-0.29	0.771	-150.6392	111.8667
Den Haag	53.61492	69.91662	0.77	0.444	-84.63145	191.8613
Deventer	127.091	66.42159	1.91	0.058*	-4.24468	258.4266
Eindhoven	25.64273	59.41345	0.43	0.667	-91.8357	143.1212
Enschede	-8.699044	21.55861	-0.40	0.687	-51.32697	33.92888
Leeuwarden	-46.64752	66.30068	-0.70	0.483	-177.7441	84.44905
Leiden	-2.188791	62.86694	-0.03	0.972	-126.4958	122.1182
Nijmegen	-12.40114	37.7511	-0.33	0.743	-87.04653	62.24425
Rotterdam	79.25813	60.74538	1.30	0.194	-40.85393	199.3702
Utrecht	-37.13505	38.89658	-0.95	0.341	-114.0454	39.77529
Wageningen	-75.00786	43.02765	-1.74	0.084*	-160.0866	10.07087
Zwolle	122.9009	113.0924	1.09	0.279	-100.7171	346.5188
Hemelsbreed_Afstand	.4514874	.3043517	1.48	0.140	-.1503082	1.053283
Huidige_Afstand	.7715453	1.534658	0.50	0.616	-2.262939	3.80603
Kamers						
Ja	35.23225	20.72413	1.70	0.091*	-5.745645	76.21014
Rol_Reisafstand						
Klein	-44.50444	27.85628	-1.60	0.112	-99.58475	10.57587
Gemattigd	-21.71855	23.18349	-0.94	0.350	-67.55935	24.12226
Groot	-22.25017	23.83231	-0.93	0.352	-69.37388	24.87354
Allesbeslissend	-33.83321	29.24735	-1.16	0.249	-91.66409	23.99768
Bijbaantje						
Ja	-.8626361	17.88864	-0.05	0.962	-36.23391	34.50864
Opleiding_vader						
Basischool	25.50957	76.43864	0.33	0.739	-125.6328	176.652
Middelbare school	-29.24681	50.8412	-0.58	0.566	-129.7753	71.28168
Lager beroepsonderwijs	-97.24566	44.43638	-2.19	0.030**	-185.1099	-9.381452
Middelbaar beroepsonderwijs	-1.293186	26.11764	-0.05	0.961	-52.93568	50.34931
Hoger beroepsonderwijs	3.943593	22.14642	0.18	0.859	-39.84659	47.73378
Geen antwoord	-28.60425	48.10607	-0.59	0.553	-123.7246	66.51605
Opleiding_moeder						
Middelbare school	-23.1188	41.16507	-0.56	0.575	-104.5146	58.27704
Lager beroepsonderwijs	92.70586	48.4605	1.91	0.058*	-3.115246	188.527
Middelbaar beroepsonderwijs	-10.35796	28.85913	-0.36	0.720	-67.42122	46.70531
Hoger beroepsonderwijs	-1.631762	26.43886	-0.06	0.951	-53.90942	50.64589
Geen antwoord	33.59388	47.81474	0.70	0.483	-60.95038	128.1381
Vader_uitwonend						
Ja	11.04517	19.35615	0.57	0.569	-27.22782	49.31816
Geen antwoord	3.474875	27.75907	0.13	0.901	-51.41324	58.36299
Moeder_uitwonend						
Ja	-14.01192	18.2862	-0.77	0.445	-50.16928	22.14544
Geen antwoord	16.46923	31.65119	0.52	0.604	-46.11479	79.05325
Verdiener						
Eenverdiener	5.920441	20.71731	0.29	0.775	-35.04397	46.88485
Geen antwoord	50.2047	77.06307	0.65	0.516	-102.1724	202.5818
Huis						
Huurhuis	-38.26051	40.41117	-0.95	0.345	-118.1657	41.64463
Geen antwoord	49.20591	81.32504	0.61	0.546	-111.5984	210.0102
Type_woning						
2-onder-1-kapwoning	-6.124883	17.88174	-0.34	0.732	-41.4825	29.23274
Tussenwoning	13.09605	29.12951	0.45	0.654	-44.50184	70.69394
Hoekwoning	-35.46165	48.91287	-0.72	0.470	-132.1772	61.25394
Geen antwoord	-26.50985	61.17397	-0.43	0.665	-147.4694	94.44966
Opleiding_interessant						
Ja	-19.7928	21.69613	-0.91	0.363	-62.69263	23.10704

Werkgelegenheid_geld						
Ja	-21.62431	25.08003	-0.86	0.390	-71.21515	27.96652
Enkele_locatie						
Ja	36.38914	23.13347	1.57	0.118	-9.352766	82.13104
Reputatie						
Ja	-8.331464	15.93161	-0.05	0.958	-32.33478	30.66848
Nabijheid						
Ja	23.83354	22.01842	1.08	0.281	-19.70357	67.37064
Bekenden						
Ja	-2.452426	22.09777	-0.01	0.991	-43.93925	43.44877
Voorzieningen						
Ja	-2.028709	21.42444	-0.09	0.925	-44.39133	40.33392
Anders						
Ja	-30.5216	28.16773	-1.08	0.280	-86.21776	25.17455
_cons	629.7158	212.5394	2.96	0.004	209.4609	1049.971

* $p < 0.10$; ** $p < 0.05$; *** $p < 0.01$

Tabel 14: Meervoudige lineaire regressie reisafstand en betalingsbereidheid studentenkamer

4.6 Discussie

In sectie 5.3 wordt er aangetoond dat er een verband bestaat tussen de reisafstand en de keuze voor een specifiek onderwijsinstituut. Dit was een verwacht resultaat, daar het in lijn was met verschillende belichte onderzoeken (Leppel, 1993; Bloemen & Dellaert, 2000; Frenette, 2006 en Bertrand-Cloodt et al., 2010). Wanneer de afstand tot het onderwijsinstituut toeneemt, zal men zich minder snel inschrijven voor dit onderwijsinstituut. Een vrij logisch verband aangezien men, door een onderwijsinstelling in de buurt te kiezen, tijd (kortere reisduur) en geld (gratis met studenten-ov op en neer reizen in plaats van huren kamer) kan besparen. Dit was echter niet het enige significante verband dat de logistische regressie in tabel 9 heeft laten zien. Zo is uit de resultaten gebleken dat leerlingen die hun studieloopbaan besluiten te vervolgen op het hbo een significant kleinere kans hebben om in Groningen te gaan studeren. Ook dit is een logisch verband. Immers, er heeft datacollectie plaatsgevonden in Noordoost Nederland. Zoals gezegd zijn veel leerlingen geneigd zich in te schrijven bij het dichtstbijzijnde onderwijsinstituut. Aangezien de universiteiten van Groningen en Enschede de enige twee zijn in Noordoost Nederland is de kans groot dat men zich bij een van deze twee inschrijft, zoals tevens blijkt uit tabel 7 (sectie 4.1). Daarentegen zijn er meer hbo-instellingen in Noordoost Nederland te vinden aangezien deze in grotere getale zijn dan universiteiten. De kans is dus groter dat een aanstaand hbo'er in dit gebied voor een andere studiestad dan Groningen kiest, dan dat een aanstaand wo'er dit doet. Een ander significant verband is dat mensen die voor een bepaalde onderwijsinstelling kiezen omdat de opleiding elders in het land niet te vinden is een significant kleinere kans hebben om in Groningen te gaan studeren. Dit kan verklaard worden doordat de universiteit in Groningen een vrij breed studietoelaat heeft. Leerlingen die aangeven dat ze voor een specifiek onderwijsinstituut hebben gekozen zullen eerder bij een universiteit uitkomen met een specialistischer aanbod, zoals bijvoorbeeld de universiteiten van Delft of Wageningen (Sá et al., 2004). Dit blijkt tevens uit de dataset aangezien Wageningen de enige universiteit is waarbij de meeste respondenten aangeven hiervoor gekozen te hebben omdat de betreffende opleiding elders niet te vinden is. Ook is uit de resultaten gebleken dat aanstaande studenten die wegens bekenden voor een bepaalde studiestad kiezen een significant grotere kans hebben om in Groningen te gaan studeren. Dit heeft te maken met de datacollectie, aangezien deze is uitgevoerd in Noordoost Nederland. Aangezien men geneigd is te kiezen voor de dichtstbijzijnde studiestad en Groningen voor de respondenten (een van) de dichtstbijzijnde stad met een universiteit was, is de kans groot dat men hier relatief veel bekenden treft. Mensen, woonachtig in Noordoost Nederland, die wegens bekenden voor een studiestad kiezen hebben dus een grotere kans om in Groningen te gaan studeren dan bijvoorbeeld in Maastricht of Eindhoven. Tevens hebben aanstaande studenten die vanwege de aanwezige voorzieningen voor een bepaalde studiestad kiezen een grotere kans om in Groningen te gaan studeren. Wellicht heeft dit te maken met de reputatie van Groningen aangezien het veelal lijststaanvoerder is in lijstjes betreffende de leukste studentensteden (zoals in Metro, 2016).

In sectie 5.4 heeft de statistische analyse aangetoond dat een grotere reistijd leidt tot een grotere kans om op kamers te gaan. Met andere woorden, een grotere verhuysafstand leidt in dit geval tot een grotere kans op migreren. Dit lijkt een strijd te zijn met de theorie van Greenwood (1975) waarin wordt beschreven dat wanneer de afstand tot een mogelijke woning toeneemt, de verhuyskans afneemt. Toch is in dit onderzoek sprake van een wat andere situatie. De respondenten zitten hier immers niet vast aan werk of kinderen, en zijn dus in die zin mobieler. Bovendien, tevens het meest doorslaggevende aspect, dient in acht te

worden genomen dat de aard van migratie heel anders is. Men heeft namelijk gekozen voor een onderwijsinstituut, veelal voor een van de dichtstbijzijnde instellingen, maar soms ook om verschillende redenen op een grotere afstand. Indien deze afstand te groot is om dagelijks heen en weer te reizen, dan zal men besluiten te migreren. In die zin is het dus vrij logisch dat een grotere reistijd leidt tot een grotere kans om op kamers te gaan. Een ander verband aangetoond in de resultaten is dat aanstaande hbo-studenten een significant kleinere kans hebben om op kamers te gaan wonen dan aanstaande wo-studenten. Dit heeft te maken met het aantal grotere aantal hbo-instellingen. Door dit grotere aantal is er meer spreiding van hbo-instellingen dan universiteiten. Hierdoor is er in veel gevallen sprake van een kleinere reistijd voor aanstaande hbo-studenten, waardoor zij geen noodzaak ervaren om op kamers te gaan. Ook heeft het model in sectie 5.4 (tabel 12) laten zien dat aanstaande studenten die vanwege de reisafstand voor een bepaalde onderwijsinstelling hebben gekozen een significant kleinere kans hebben om op kamers te gaan dan degenen voor wie dat niet het geval is. Logische verklaring is dat zij bewust voor een het dichtstbijzijnde onderwijsinstituut hebben gekozen om op die manier zo min mogelijk te hoeven reizen. Wegens deze geringe reisafstand is het voor hen mogelijk om dagelijks heen en weer te reizen en kunnen ze thuis blijven wonen. In de statistische analyse gepresenteerd in tabel 12 is tevens getoetst voor de variabele 'Huidige_Afstand'. De hypothese hierachter luidde dat leerlingen met een grotere reisafstand naar de huidige middelbare school een kleinere kans hebben om op kamers te gaan. Een voorbeeld achter deze gedachtegang: een leerling die in de huidige situatie een uur moet fietsen naar de middelbare school zal gewend zijn aan de reistijd en dus een uur reistijd naar de universiteit voor lief nemen. Anderhalf uur wellicht ook nog wel, omdat de trein, die voor de student gratis is, als prettiger vervoersmiddel ervaren kan worden dan de fiets. Dit verband is aangetoond door de modellen van de logistische regressies 'reisafstand en kamers' gebaseerd op studiesteden en provincies (bijlage 5). Echter, in het model in tabel 12 gebaseerd op NUTS-1 regio's komt dit effect veel minder duidelijk naar voren (p-waarde van 0,090) waardoor het in dit onderzoek niet als significant verband gezien wordt.

In sectie 5.5 staat de vraag centraal of er een verband bestaat tussen reisafstand en betalingsbereidheid voor een studentenkamer. Van tevoren was dit als hypothese gevormd; hoe groter de reistijd, hoe hoger de betalingsbereidheid. Met een lange reistijd heeft een student namelijk een grotere noodzaak voor een studentenkamer in de nabijheid van de universiteit dan met een kortere reistijd. Het model in bijlage 5.5 lijkt deze hypothese te bevestigen, maar, wanneer er in het model in tabel 14 wordt gecorrigeerd voor studiesteden vervalt dat effect. Het vermeende verband tussen reisafstand en betalingsbereidheid blijft dus onbewezen. Een verklaring hiervoor kan de aard van de onderzoekspopulatie zijn. De respondenten zijn namelijk woonachtig in Noordoost Nederland, wanneer zij voor een verafgelegen studiestad kiezen zal dat veelal een stad binnen de Randstad zijn (bijvoorbeeld Amsterdam, Rotterdam, Leiden, Delft, Utrecht). Aangezien de kamerhuur daar over het algemeen hoger ligt dan in de rest van Nederland (tabel 4 in 2.3) zal men daar dus rekening mee houden en dus een hogere betalingsbereidheid hebben ten opzichte van respondenten die gaan studeren in Groningen of Utrecht. Kortom: wanneer (1) het model zonder studiesteden wordt gehanteerd is reisafstand significant, wanneer (2) voor studiesteden gecorrigeerd wordt vervalt dat effect. Hieruit volgt (3) dat de betalingsbereidheid voor een studentenkamer niet enkel door de reisafstand bepaald wordt, maar dat karakteristieken van verschillende steden ook invloed uitoefenen op de betalingsbereidheid, wat tevens het verschil in betalingsbereidheid voor verschillende steden verklaart. Een significant verband dat wel uit deze tabel blijkt is dat aanstaande studenten waarvan de vader als hoogstgenoten opleiding lager beroepsonderwijs heeft een kleinere betalingsbereidheid hebben in vergelijking met de aanstaande studenten waarvan de vader een universitaire opleiding genoten heeft. Een verklaring hiervoor kan in het kader van financiële middelen gevonden worden. Als de theorie van Becker (1964), uitgelegd in 2.1, gevolgd wordt dan zal een hogere opleiding tot meer financiële middelen leiden. Indien er wordt verondersteld dat ouders een financiële bijdrage leveren aan hun kinderen, is het in te denken dat deze bijdrage bij hoogopgeleide ouders lager ligt dan bij laagopgeleide ouders. Opvallend is dan dat een significante p-waarde wordt gegeven bij lager beroepsonderwijs, maar niet bij basisschool of middelbare school. Ook hier is een verklaring voor, vaders die slechts basisschool of middelbare school genoten hebben betrekken nog geen vijf procent van de dataset en komen dus niet als significant naar voren in de dataset. Tevens valt op dat dit deze onderwijs-gerelateerde variabele slechts significant is bij de vader en niet bij de moeder. Wellicht geldt hier dat de vader in de meeste gevallen kostwinner is, en zijn inkomen dus het meest doorweegt in het familie-inkomen, waardoor dit effect bij de vader groter is dan bij de moeder. Een laatste opmerking, de gemiddelde betalingsbereidheid (zoals beschreven in 4.5) lijkt een stuk hoger te liggen dan de gemiddelde kamerhuur gepresenteerd in tabel 5 (sectie 2.3). Verklaringen hiervoor zijn dat er (1) gevraagd is naar het *maximale* bedrag wat men voor een kamer overheeft en (2) dat tabel 5 de kale huur van kamers betreft, zonder bijkomende lasten.

5. Conclusie

In dit onderzoek is de relatie tussen reisafstand en betalingsbereidheid van (aanstaande) studenten onderzocht. De hoofdvraag luidt: *In welke mate speelt reisafstand een rol in de betalingsbereidheid van aanstaande wo-studenten, woonachtig in Noordoost Nederland, voor een studentenkamer?* In de deelvragen is tevens gekeken naar welke aspecten de keuze beïnvloeden om (waar) te gaan studeren en wat de rol van reisafstand is in de beslissing om op welke locatie te studeren en om wel of niet op kamers te gaan. Hiervoor is een kwantitatief onderzoek uitgevoerd met als populatie examenkandidaten vwo in Noordoost Nederland.

Uit de resultaten is gebleken dat leerlingen in de keuze voor specifiek onderwijsinstituut vooral het aanbod van een interessante opleiding van belang vonden, ook de reputatie van de onderwijsinstelling en de reisafstand hier naartoe werden belangrijk gevonden. In tegenstelling tot wat verschillende Amerikaanse onderzoeken aantonen speelt de baankans en het potentiële loon nauwelijks mee in deze afweging.

Hoe verder woonachtig van de onderwijslocatie, hoe kleiner de kans dat men hier gaat studeren. Zo is gebleken dat significant minder leerlingen, woonachtig in een straal van 40 tot 80 kilometer van Groningen, voor een studie in Groningen kiezen dan leerlingen woonachtig binnen een straal van 40 kilometer van Groningen. Eenzelfde effect is opgemerkt voor leerlingen die verder dan 80 kilometer van Groningen afwonen. Deze aanstaande studenten hebben op hun beurt weer minder kans om in Groningen te gaan studeren ten opzichte van leerlingen woonachtig in een straal van 40 tot 80 kilometer van Groningen.

Tevens hebben de resultaten aangetoond dat er een verband bestaat tussen reisafstand en de keuze om op kamers te wonen. Uit de logistische regressie is namelijk gebleken dat hoe verder men van de stad waar men gaat studeren afwoont, hoe groter de kans is dat men op kamers gaat. De regressieanalyse toont verder aan dat er een verband is tussen reisafstand en betalingsbereidheid, maar dat dit effect vervalst wanneer er wordt gecorrigeerd op studiesteden. Daarom blijft de nulhypothese staan dat er geen verband is tussen reisafstand en de betalingsbereidheid voor een studentenwoning. Wel volgt hieruit dat betalingsbereidheid voor een studentenkamer niet enkel door reisafstand bepaald wordt, maar dat ook karakteristieken van steden een invloed uitoefenen.

5.1 Reflectie

Voor dit kwalitatieve onderzoek zijn vragenlijsten afgenomen op vijf verschillende scholen in drie verschillende provincies (Groningen, Drenthe en Overijssel) met een totaal van 221 respondenten. In eerste instantie is geprobeerd om op zeven verschillende locaties te enquêteren. Echter, een aantal scholen weigerde medewerking te verlenen, waardoor er op minder locatie dataverzameling heeft plaatsgevonden. Groningen, Drenthe en Overijssel hadden in 2017 bij elkaar zo'n 4000 vwo-examenkandidaten (CBS, 2018²). Om het onderzoek volledig te kunnen generaliseren voor deze provincies waren er wellicht iets meer respondenten nodig, al mag met een aantal van 221 geen beklag worden gedaan. Dat de dataset redelijk representatief lijkt te zijn blijkt bijvoorbeeld uit de man/vrouw-verdeling. Van de examenkandidaten vwo behoort in Nederland 45 procent tot het mannelijk geslacht en 55 procent tot het vrouwelijk geslacht (Trouw, 2013 & CBS, 2018²). De dataset gebruikt in dit onderzoek had precies dezelfde man/vrouw-verdeling. Betreft de verdeling wel/niet op kamers gaan, wijkt de dataset wél af van het algehele beeld in Nederland. Zo is in de achtergrond vermeld dat sinds de komst van het leenstelsel nog maar 45 procent van de wo-studenten binnen zestien maanden zelfstandig gaat wonen. In deze dataset was dat ruim 63%, vergelijkbaar met het percentage van voor de intreding van het leenstelsel (CBS, 2016). Een verklaring hiervoor kan de aard van het onderzoek zijn, gebaseerd op *stated preferences*. Ook speelt de regio waar datacollectie is afgenomen een rol aangezien dit niet de Randstad betreft, waar het openbaar vervoer beter geregeld is en waar de dichtheid van universiteiten hoger ligt, waardoor men minder noodzaak heeft om op basis van reisafstand op kamers te gaan wonen.

Doordat onderzoek zich focust op de *stated preferences*, wordt in beeld gebracht wat de wensen en voorkeuren van de respondenten vooraf zijn. Echter is het de vraag of dit daadwerkelijk gebeurt. Daarin maakt dit onderzoek de weg vrij voor een vervolgonderzoek naar de *revealed preferences* van deze groep studenten. Niet zozeer naar de vraag of zij wel of niet op kamers zijn gaan wonen aangezien het Centraal Bureau voor de Statistiek daar al jaarlijks een rapport aan wijdt, maar wel naar de betalingsbereidheid aangezien dit een onderbelicht thema is. Op deze wijze kan getoetst worden of de aanstaande studenten bijvoorbeeld in werkelijkheid meer zijn gaan betalen voor hun studentenkamer dan dat ze in eerste instantie van plan waren. Verklaringen hiervoor zouden bijvoorbeeld een moeizame zoektocht naar een kamer zijn, waardoor de noodzaak hoger wordt

(aangezien het collegejaar dichterbij komt of men het heen en weer reizen als moeizaam ervaart), en men de betalingsbereid oprekt en meer voor een kamer betaald. Een andere suggestie voor vervolgonderzoek heeft te maken met de conclusie dat betalingsbereidheid niet enkel door reisafstand wordt bepaald, maar dat ook karakteristieken van steden meespelen. Nieuw onderzoek zal uit moeten wijzen wat deze karakteristieken precies zijn, welke mede bepalend zijn voor de betalingsbereidheid. Een andere opmerking over de aard van dit onderzoek is dat experimenten op basis van *stated preferences* in veel gevallen op basis van een conjoint analyse uitgevoerd worden, zoals bijvoorbeeld het onderzoek van Soutar & Turner (2002), beschreven in 2.2. Dit is echter in dit onderzoek wegens (tijd)technische redenen niet uitgevoerd.

Betreft de vragenlijst en de datacollectie dienen er nog vier opmerkingen gemaakt worden. Ten eerste vond de datacollectie in Emmen (40-80 km) als eerste plaats. Bij de inname van de enquête bleek dat een aantal leerlingen de betalingsbereidheid niet hadden ingevuld. Daardoor is bij de andere scholen expliciet vermeld dat men alle vragen in diende te vullen. Hierdoor is op de andere plekken deze vraag relatief vaker ingevuld. Dit leidde tot twee opties. Of (1) de niet-ingevulde betalingsbereidheid werd vervangen door een 0, immers had men geen betalingsbereidheid. Of (2) deze niet ingevulde cases worden buiten beschouwing gelaten in de regressie-analyse van de reisafstand en betalingsbereidheid (5.5). Er is bewust voor de laatste optie gekozen aangezien het invullen van 0 tot een bias kan leiden en bovendien restten er genoeg cases om een analyse op te kunnen uitvoeren. De tweede opmerking is betreft een enquêtevraag. In vraag 12 (zie bijlage 1) kan men aangeven of men woonachtig is met beide ouders/verzorgers. Deze vraag is gesteld om af te kunnen leiden of de ouders nog bij elkaar zijn of gescheiden. In bijna 93 procent werd deze vraag met 'ja' beantwoord. Opvallend, gezien het CBS (2017) aangeeft dat het totale echtscheidingspercentage op 39,1 procent ligt. Tevens werd tijdens de datacollectie op de laatste school de vraag gesteld hoe het met gescheiden ouders zat. Mogelijk is deze vraag verkeerd geïnterpreteerd door een vage formulering. Om misplaatste conclusies te voorkomen is deze vraag dan ook buiten de statistische analyses gelaten. De derde opmerking gaat over het inkomen van ouders, dit is getoetst aan de hand van verschillende indicatoren zoals of er sprake is van een een- of tweeverdiener, of er sprake was van koop- of huurhuis en wat voor type woning dit was. Dat deze indicatoren weinig significant naar voren kwamen in de analyses heeft er waarschijnlijk mee te maken dat dit een te kleine indicatie gaf betreft het familie-inkomen. Een andere optie vinden was lastig aangezien er bewust niet naar het inkomen van de ouders gevraagd is, zoals beschreven staat in hoofdstuk 3 (methodologie). De vierde, en laatste opmerking, betreft de profielkeuze van de respondenten. Hiernaar is niet gevraagd aangezien het onderzoek zich niet focust op de studiekeuze zelf, maar op de studielocatie zelf. Toch had dit wel een verband met zich mee kunnen brengen aangezien leerlingen met een technisch profiel een andere afstandsafhankelijkheid kunnen hebben. Zij zullen namelijk geneigd zijn hun studie te vervolgen op technische universiteiten die niet altijd in de buurt liggen, zoals Eindhoven of Delft.

Referenties

- Abf Research (2017). Landelijke Monitor Studentenhuisvesting. Uitgevoerd in opdracht van Kences en Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties. Delft: ABF Research.
- Abraham, K. & Clark, M. (2006). Financial Aid and Students' College Decisions: Evidence from the District of Columbia Tuition Assistance Grant Program. *The Journal of Human Resources*, 41 (3): 578–610.
- Acemoglu, D. & Pischke, J. (2001). Changes in the Wage Structure, Family Income and Children's Education. *European Economic Review*, 45(4-6): 890–904.
- Adamowicz, W., Louviere, J., & Williams, M. (1994). Combining revealed and stated preference methods for valuing environmental amenities. *Journal of environmental economics and management*, 26 (3), 271-292.
- Ajzen, I., & Driver, B. L. (1992). Application of the theory of planned behavior to leisure choice. *Journal of Leisure Research*, 24 (3): 207-224.
- Ajzen, I. & Fishbein, M. (1980). *Understanding Attitudes and Predicting Social Behavior*. Prentice-Hall, Englewood Cliffs NJ.
- Allen, D. (2002). Toward a theory of consumer choice as sociohistorically shaped practical experience: the fits-like-a-glove (FLAG) framework. *Journal of Consumer Research*, 28 (4): 515–532.
- Andersson, Å. (1985). Creativity and regional development. *Papers of the Regional Science Association*, 56 (1): 5-20.
- Asplund, R., Ben Abdekkarim, O. & Skalli, A. (2008). An Equity Perspective on Access to, Enrolment in and Finance of Tertiary Education. *Education Economics*, 16 (3): 261–274.
- Baert, S. & Cockx, B. (2013). Pure Ethnic Gaps in Educational Attainment and School to Work Transitions: When Do they Arise? *Economics of Education Review*, 36: 276–294.
- Bailey, J. & Dynarski, S. (2011). *Gains and Gaps: Changing Inequality in U.S. College Entry and Completion*. NBER Working Paper 17633.
- Barro, R. (1991). Economic growth in a cross section of countries. *Quarterly Journal of Economics*, 106 (2): 407-443.
- Baryla, E. & Dotterweich, D. (2001), Student Migration: Do Significant Factors Vary by Region?. *Education Reviews*: 9 (3): 269-280.
- BBC (2017). 10 charts that show the effect of tuition fees. Geraadpleegd op 30-04-2018 via <http://www.bbc.com/news/education-40511184>
- Becker, G. (1964), *Human Capital; A Theoretical and Empirical Analysis, with Special Reference to Education*. General Series; No. 80; New York, NBER.

Belley, P. & Lochner, L. (2007). The Changing Role of Family Income and Ability in Determining Educational Achievement. *Journal of Human Capital*, 1 (1): 37–89.

Ben-Akiva, M., McFadden, D., Gärling, T., Gopinath, D., Walker, J., Bolduc, D. & Polydoropoulou, A. (1999). Extended framework for modeling choice behavior. *Marketing letters*, 10 (3), 187-203.

Bergerson, A. (2009) *Special Issue: College Choice and Access to College: Moving Policy, Research, and Practice to the 21st Century*. ASHE Higher Education Report, Volume 35.

Berry, C. & Glaeser, E. (2005). *The Divergence of Human Capital Levels Across Cities*. 2005 NBER Working Paper, No. 116, 17 September 2005.

Bertrand-Cloodt, D., Cörvers, F., Heijke, H., & Van Thor, J. (2010). The impact of distance deterrence on the choice of field of study in vocational education in the Netherlands. *Investigaciones de Economía de la Educación, Asociación de Economía de la Educación*, 605-624.

Bloemen, H. & Dellaert, B. (2000), *De studiekeuze van middelbare leerlingen, Een analyse van motieven, percepties en preferenties*, OSA A 176, Tilburg.

Boeri, T. & Ours, J. van (2013). *The Economics of Imperfect Labor Markets*. Second Edition. Princeton: Princeton University Press.

Bourne, L. (1981). *Geography of housing*. Edward Arnold, London.

Brooks, R. (2002). Edinburgh, Exeter, East London – or employment? A review of research on young people's higher education choices. *Educational Research*, 44 (2): 217–227.

Burdman, P. (2005). The student debt dilemma: Debt aversion as a barrier to college access.

Cameron, S. & Heckman, J. (2001). The Dynamics of Educational Attainment for Black, Hispanic, and White Males. *Journal of Political Economy*, 109 (3): 455–499.

Carneiro, P. & Heckman, J. (2002). The Evidence of Credit Constraints in Post-Secondary Schooling. *The Economic Journal*, 112 (482): 705–734.

Centraal Bureau voor de Statistiek (2016). *Meer vwo'ers direct naar de universiteit*. Geraadpleegd op 14-05-2018 via <https://www.cbs.nl/nl-nl/nieuws/2016/02/meer-vwo-ers-direct-naar-de-universiteit>

Centraal Bureau voor de Statistiek (2017). *Huwelijksontbindingen; door echtscheiding en door overlijden*. Geraadpleegd op 13-08-2018 via <http://statline.cbs.nl/StatWeb/publication/?VW=T&DM=SLNL&PA=37425ned&D1=3-9&D2=%281-11%29-l&HD=100526-0713&STB=G1,T>

Centraal Bureau voor de Statistiek (2018)¹. *VO; doorstroom en uitstroom*. Geraadpleegd op 14-05-2018 via <http://statline.cbs.nl/Statweb/publication/?VW=T&DM=SLNL&PA=71508NED&D1=0&D2=a&D3=49,55&D4=0-2,11-12,17-20&D5=0&D6=0&D7=0&D8=l&HD=160107-1350&HDR=G4,G5,G6,T,G7,G2&STB=G1,G3>

Centraal Bureau voor de Statistiek (2018)². *VO; examenkandidaten en gediplomeerden*. Geraadpleegd 13-08-2018 via <http://statline.cbs.nl/Statweb/publication/?DM=SLNL&PA=80121NED&D1=0&D2=0&D3=0&D4=0&D5=0&D6=6,8-9&D7=l&HDR=G1,G3,G4,T&STB=G5,G2,G6&VW=T>

Centraal Planbureau (2014). *Aflossing en inkomenseffecten studievoorschot*. Den Haag: CPB.

Chapman, R. (1986). Toward a theory of college selection: a model of college search and choice behavior. *Advances in Consumer Research*, 13, 246–250.

Chapman, R. (1993) – “Non Simultaneous relative performance analysis: Meta-analysis from 80 collegechoice surveys with 55,276 respondents”, *Journal of Marketing for Higher Education*, 4 (1/2), 405-422.

Clarke, M. (2007). The impact of higher education rankings on student access, choice, and opportunity. *Higher Education in Europe*, 32 (1): 59–70.

Coccarri, R. & Javalgi, R. (1995). Analysis of students’ needs in selecting a college or university in a changing environment. *Journal of Marketing for Higher Education*, 6 (2): 27-39.

Corijn, M. (1995). *De overgang naar volwassenheid in Vlaanderen, resultaten van het NEGOV-onderzoek*, CBGS Monografie 1995/1.

Cornwell, C., Mustard, D. & Sridhar, D. (2006). The Enrollment Effects of Merit-based Financial Aid: Evidence from Georgia’s HOPE Program. *Journal of Labor Economics*, 24 (4): 761–786.

Crommentuijn, L. (1997). *Regional Household Differentials*. Thesis, Amsterdam.

Cubillo, J. M., Sanchez, J., & Cervino, J. (2006). International students’ decision-making process. *International Journal of Educational Management*, 20 (2): 101–115.

Dagblad van het Noorden (2017). *Spoorverbinding Groningen Almelo kansrijk*. Geraadpleegd op 28-04-2018 via <http://www.dvhn.nl/groningen/%E2%80%98Spoorverbinding-Groningen-Almelo-kansrijk%E2%80%99-22484865.html>

Dahl, G. & Lochner, L. (2012). The Impact of Family Income of Child Achievement: Evidence from the Earned Income Tax Credit. *American Economic Review*, 102 (5): 1927–1956.

Declercq, K. & Verboven, F. (2015) Socio-economic status and enrollment in higher education: do costs matter? *Education Economics*, 23 (5): 532-556.

DesJardins, S., Dundar, H. & Hendel, D. (1999), Modeling the College Application Decision Process in a Land-Grant University. *Economics of Education Review*, 18 (1): 117-132.

Dienst Uitvoerend Onderwijs (2018). *Aanvullende beurs*. Geraadpleegd op 26-04-2018 via <https://duo.nl/particulier/aanvullende-beurs/index.jsp>

Dienst Uitvoerend Onderwijs (2018). *Het oude stelsel van studiefinanciering*. Geraadpleegd op 09-05-2018 via <https://duo.nl/particulier/student-hbo-of-universiteit/het-oude-stelsel-van-studiefinanciering.jsp>

Dijk, J. van & Edzes, A. (2015). Ruim baan voor Oost-Groningen: Op eigen kracht [Presentatie voor de werkconferentie van de Cie. Van Zijl, Westerlee]. Geraadpleegd op 03-05-2018 via <http://docplayer.nl/51026894-Ruim-baan-voor-oost-groningen-op-eigen-kracht.html>

Doolan, K. (2010). Weight of costs—the financial aspects of student course choices and study experiences in a croatian higher education setting. *Revija za socijalnu politiku* 17 (2): 239–256.

Donnellan, J. (2002). *The impact of marketer controlled factors on college-choice decisions by students at a public research university* (Dissertation submitted to the Graduate School of the University of Massachusetts Amherst). UMI number: 3039350.

Drewes, T., & Michael, C. (2006). How do students choose a university?: an analysis of applications to universities in Ontario, Canada. *Research in Higher Education*, 47 (7): 781-800.

Dunnett, A., Moorhouse, J., Walsh, C., & Barry, C. (2012). Choosing a university: A conjoint analysis of the impact of higher fees on students applying for university in 2012. *Tertiary Education and Management*, 18 (3): 199-220.

Dynarski, S. (2002). The Behavioral and Distributional Implications of Aid for College. *American Economic Review*, 92 (2): 279–285.

Dynarski, S. (2003). Does Aid Matter? Measuring the Effect of Student Aid on College Attendance and Completion. *American Economic Review*, 93 (1): 279–288.

Ehrenberg, R., & Smith, R. (2016). *Modern labor economics: Theory and public policy*. Routledge.

Feijten, P. & Visser, P. (2005). Binnenlandse migratie: verhuismotieven en verhuisafstand. *Bevolkingstrends*, 53(2), 75-81.

Finkelman, D. (1993). Crossing the 'Zone of Indifference'. *Marketing Management*, 2 (3), 22-32.

Florida, R. (2002). The economic geography of talent. *Annals of the Association of American Geographers*, 92 (4), 743-755.

Foskett, N. & Hemsley-Brown, J. (2001) *Choosing Futures: Young People's Decision-Making in Education, Training and Careers Markets*. London: Routledge.

Frenette, M. (2006). Too far to go on? Distance to school and university participation. *Education Economics*, 14 (1): 31-58.

- Galindo-Rueda, F., Marcenaro-Gutierrez, O. & Vignoles, A. (2004). The Widening Socioeconomic Gap in UK Higher Education. *National Institute Economic Review*, 190 (1): 75–88.
- Glaeser, E., Gordon, C., Meric, G. & Feldman, M. (2000). The new economics of urban and regional growth. *The Oxford Handbook of Economic Geography*. Oxford: Oxford University Press, 83-98.
- Goodman, J. (2008). Who Merits Financial Aid?: Massachusetts' Adams Scholarship. *Journal of Public Economics*, 92: 2121–2131.
- Gore, J., Holmes, K., Smith, M., Lyell, A., Ellis, H., & Fray, L. (2015). Choosing university: The impact of schools and schooling: Final report to the National Centre for Student Equity in Higher Education.
- Greenwood, M. (1975). Research on Internal Migration in the United States: A Survey, *Journal of Economic Literature*, 13 (2), 397-433.
- Hastings, J., Neilson, C. & Zimmerman, S. (2015). *The effects of earnings disclosure on college enrollment decisions* (No. w21300). National Bureau of Economic Research.
- Häußermann, H., & Siebel, W. (2000). *Soziologie des Wohnens* (2nd ed.). München: Juventa Verlag.
- Heus, V. de (2016). *Haalbaarheidsonderzoek spoorlijn Musselkanaal – Emmen. De ontbrekende schakel tussen stadsregio Groningen - Assen en netwerkstad Twente*. Universiteit Twente & Witteveen+Bos.
- Holdsworth, D. & Nind, D. (2005). Choice Modelling New Zealand High School Seniors' Preferences for University Education. *Journal of Marketing for Higher Education*, 15 (2): 81-104.
- Homburg, C., Koschate, N., & Hoyer, W. D. (2005). Do satisfied customers really pay more? A study of the relationship between customer satisfaction and willingness to pay. *Journal of Marketing*, 69 (2): 84-96.
- Hooimeijer, P. & Nijstad, R. (1996). De Randstad als 'roltrap-regio'. *Geografie*, 5, 5–8.
- Hooley, G. J., & Lynch, J. E. (1981). Modeling the student university choice process through the use of conjoint measurement techniques, *European Research*, 9 (4): 158-70. *Choice Criteria for Private Tertiary Programs*.
- Hossler, D. & Gallagher, K.S. (1987) Studying student college choice: a three-phase model and the implications for policy makers. *College and University*, 62, 207–221.
- Huijsman, R., Kloek, T., Kodde, D. & Ritzen, J. (1986), An empirical analysis of college enrollment in the Netherlands. *De Economist*, 134 (2): 181-190.
- Ivy, J. (2001). Higher education institution image: a correspondence analysis approach. *The International Journal of Educational Management*, 15 (6): 276-82.

Jacobs, J. (1969). *The Economies of Cities*. New York: Random House.

Jong, G. de & Fawcett, J. (1981). *Motivations for Migration: An Assessment and a Value Expectancy Research Model*. In: De Jong, G.F. en R.W. Gardner (eds.), *Migration Decision Making: Multidisciplinary Approaches to Microlevel Studies in Developed and Developing Countries*, 13–58. Pergamon Press, New York.

Joop (2010). *Brits Parlement stemt in met verhoging collegegeld*. Geraadpleegd op 19-04-2018 via <https://joop.bnnvara.nl/nieuws/brits-parlement-stemt-in-met-verhoging-collegegeld>

Kallio, R. (1995). Factors influencing the college choice decisions of graduate students. *Research in Higher Education*, 36 (1): 109-125.

Landelijke Studentenvakbond (2016). *Check je kamer rapportage 2015*. April 2016. Utrecht: LSVb.

Leppel, K. (1993). Logit estimation of a gravity model of the college enrollment decision, *Research in Higher Education*, 34 (3): 387-398.

Levine, A., & Cureton, J. S. (1998). Collegiate life: An obituary. *Change: The Magazine of Higher Learning*, 30 (3): 12-17.

Likert, R. (1932). A technique for the measurement of attitudes. *Archives of psychology*.

Lin, L. (1997). What are student education and educational related needs?. *Marketing and Research Today*, 25 (3): 199-212.

Long, B. (2004). Have College Decisions Changed Over Time? An Application of the Conditional Logistic Choice Model. *Journal of Econometrics*, 121 (1-2): 271–296.

Louviere, J., & Hout, M. (1988). *Analyzing decision making: Metric conjoint analysis* (No. 67). Sage.

Lucas, R. (1988). On the mechanics of economic development. *Journal of Monetary Economics*, 22 (1): 3-42.

Lundborg, P., Nilsson, A. & Rooth, D. (2014). Parental Education and Offspring Outcomes: Evidence from the Swedish Compulsory School Reform. *American Economic Journal: Applied Economics*, 6 (1): 253–278.

LVSb (2016). *Steeds minder studenten op kamers vanwege leenstelsel*. Geraadpleegd op 11-07-2018 via <https://lsvb.nl/2016/09/15/steeds-minder-studenten-op-kamers-vanwege-leenstelsel/>

Maringe, F. (2006) University and course choice: Implications for positioning, recruitment and marketing. *International Journal of Educational Management*, 20 (6): 466–479.

Marshall, A. (1890). *Principles of Economics*. Londen: Macmillan and Company.

Mayer, V. (2002). Wohnpräferenzen von Jugendlichen in Wien. Ein Beitrag zur Kultur—und Sozialgeographie des Wohnens. ISR—Forschungsberichte, Institut für Stadt—und Regionalforschung, No. 27. Verlag der Österreichischen Akademie der Wissenschaften, Wien.

Metro (2016). *Groningen leukste studentenstad*. Geraadpleegd op 12-08-2018 via <https://www.metronieuws.nl/nieuws/binnenland/2016/10/groningen-leukste-studentenstad-dit-is-de-top-20>

Mitra, K., Reiss, M., & Capella, L. (1999). An examination of perceived risk, information search and behavioral intentions in search, experience and credence services. *The Journal of Services Marketing*, 13(3): 208–228.

Moogan, Y. (2011) Can a higher education institution's marketing strategy improve the student-institution match? *International Journal of Educational Management*, 25 (6): 570–589.

Morgan, S.L. (2002) Modeling preparatory commitment and nonrepeatable decisions: information processing, preference formation, and educational attainment. *Rationality and Society*, 14 (4): 387–429.

Mulder, C. (1996). Housing choice: assumptions and approaches. *Netherlands Journal of Housing and the Built Environment*, 11 (3), 209–232.

Murphy, P. (1981) – “Consumer buying roles in college choice: parents’ and students’ perceptions”, *College and University*, 56 (2): 140-150.

Nguyen, A. & Taylor, J. (2003). Post-high School Choices: New Evidence from a Multinomial Logit Model. *Journal of Population Economics*, 16 (2): 287–306.

Nielsen, H., Sorensen, T. & Taber, C. (2010). Estimating the Effect of Student Aid on College Enrollment: Evidence from a Government Grant Policy Reform. *American Economic Journal: Economic Policy*, 2 (2): 185–215.

NOS (2011). *Een derde van Engelse universiteiten vraagt de hoofdprijs*. Geraadpleegd op 19-04-2018 via <https://nos.nl/artikel/255528-een-derde-van-engelse-universiteiten-vraagt-de-hoofdprijs.html>

Oosterbeek, H., Groot, W., & Hartog, J. (1992). An empirical analysis of university choice and earnings. *De Economist*, 140 (3): 293-309.

Pass, J., Muskens, M., Kurver, B., & Klinger, M. van (2010). Leidt kennis tot lenen en lenen tot leren? Het effect van informatie over lenen op leengedrag en studievoortgang van Nederlandse studenten. *Mens en maatschappij*, 85 (3): 241-258.

Pasternak, R. (2005). Choice of institutions of higher education and academic expectations: the impact of cost-benefit factors. *Teaching in Higher Education*, 10 (2): 189–201.

Perna, L.W. (2006) Understanding the relationship between information about college prices and financial aid and students' college-related behaviors. *American Behavioral Scientist*, 49 (12): 1620–1635.

- Pitre, P.E., Johnson, T.E., Pitre, C.C. (2006) Understanding predisposition in college choice: toward an integrated model of college choice and theory of reasoned action. *College and University Journal*, 81 (2): 35–42.
- Plott, C. R., & Zeiler, K. (2005). The Willingness to Pay–Willingness to Accept Gap, the "Endowment Effect," Subject Misconceptions, and Experimental Procedures for Eliciting Valuations. *The American Economic Review*, 95 (3): 520-545.
- Price, I., Matzdorf, F., Smith, L. and Agahi, H. (2003). The impact of facilities on student choice of university. *Facilities*, 21 (10): 212-222.
- Qureshi, S. (1995). College accession research: New variables in an old equation. *Journal of Professional Services Marketing*, 12 (2): 163-70.
- Raposo, M. & Alves, H. (2007). A model of university choice: an exploratory approach. *Munich Personal RePEc Archive (MPRA)*, Paper No. 5523, 1-18.
- Rauch, J. (1993). Productivity gains from geographic concentration of human capital: evidence from the cities. *Journal of Urban Economics*, 34 (3): 380-400.
- Romer, P. (1986). Increasing returns and long-run growth. *Journal of Political Economy*, 94 (5): 1002-1037.
- Rossi, P. (1955). *Why families move: A study in the social psychology of urban residential mobility*. Glencoe, Free Press, Illinois.
- Ruimtelijke Planbureau & Centraal Bureau voor de Statistiek (2005). Achtergronden en veronderstellingen bij het model pearl. Naar een nieuwe regionale bevolkings- en allochtonenprognose. NAI Uitgevers: Den Haag.
- Sá, C., Florax, R. & Rietveld, P. (2004), Determinants of the Regional Demand for Higher Education in The Netherlands: A Gravity Model Approach. *Regional Studies*, 38 (4): 375-392.
- Schutjens, V., Kempen, R. van & Wiendels, B. (1998). *Werk-geïnduceerde migratie over lange afstand: een vooronderzoek*. Urban Research Centre Utrecht, Utrecht.
- Shanka, T.; Quintal, V. & Taylor, R. (2005). Factors Influencing International Students' Choice of an Education Destination - A Correspondence Analysis. *Journal of Marketing for Higher Education*, 15 (2): 31–46.
- Simon, C. (1998). Human capital and metropolitan employment growth. *Journal of Urban Economics*, 43 (2): 223-243.
- Simon, C. & Nardinelli, C. (1996). The talk of the town: human capital, information and the growth of English cities, 1861–1961. *Explorations in Economic History*, 33 (3): 384-413.
- Solow, R. (1956). Contribution to the theory of economic growth. *Quarterly Journal of Economics*, 70 (1): 65-94.
- Soutar, G. N., & Turner, J. P. (2002). Students' preferences for university: A conjoint analysis. *International Journal of Educational Management*, 16 (1): 40-45.

Steiner, V., & Wrohlich, K. (2012). Financial Student Aid and Enrollment in Higher Education: New Evidence from Germany. *The Scandinavian Journal of Economics*, 114 (1): 124–147.

Stinebrickner, R. & Stinebrickner, T. (2003). Understanding the Educational Outcomes of Students from Low-income Families: Evidence from a Liberal Arts College with a Full Tuition Subsidy Program. *The Journal of Human Resources*, 38 (3): 591–617.

The World University Rankings (2018). *World University Rankings 2018*. Geraadpleegd op 19-04-2018 via https://www.timeshighereducation.com/world-university-rankings/2018/world-ranking#!/page/0/length/25/locations/NL/sort_by/rank/sort_order/asc/cols/scores

Thomsen, J., & Eikemo, T. (2010). Aspects of student housing satisfaction: a quantitative study. *Journal of Housing and the Built Environment*, 25 (3): 273-293.

Tierney, W. & Venegas, K. (2009) Finding money in the table: information, financial aid and access to college. *The Journal of Higher Education*, 80 (4): 363–368.

Trouw (2013). *Meisjes leveren leeuwedeel van groeiend aantal studenten*. Geraadpleegd op 13-08-2018 via <https://www.trouw.nl/home/meisjes-leveren-leeuwedeel-van-groeiend-aantal-studenten~a3ccd181/>

Tuckman, H. (1970). Determinants of college student migration. *Southern Economic Journal*, 184-189.

Turner, J.P. (1998). An investigation of business undergraduates' choice to study at Edith Cowan University. Edith Cowan University, Perth.

Ullman, E. (1958). Regional development and the geography of concentration. *Papers and proceedings of the Regional Science Association*, 4 (1): 179-198.

Verhetsel, A., Kessels, R., Zijlstra, T., & Van Bavel, M. (2017). Housing preferences among students: collective housing versus individual accommodations? A stated preference study in Antwerp (Belgium). *Journal of Housing and the Built Environment*, 32 (3): 449-470.

Verhoeven, N. (2007). Wat is onderzoek. *Praktijkboek methoden en technieken*.

Webb, M. (1993). Variables influencing graduate business students' college selections. *College and University*, 68 (1): 38-46.

Yamamoto, G. (2006). University evaluation-selection: A Turkish case. *International Journal of Educational Management*, 20 (7): 559–569.

Zaichowsky, J. (1985). Measuring the involvement construct. *Journal of Consumer Research*, 12 (3): 341–352.

Bijlages

Bijlage 1

Enquête reisafstand en studeren

Mijn afstudeeronderzoek gaat over de rol van reisafstand op het woongedrag van aanstaande studenten, de resultaten van deze enquête worden hiervoor gebruikt. Dank voor het invullen!

1. Geslacht: man / vrouw
2. Leeftijd:
3. Plaats huidige middelbare school:
4. Woonplaats:
5. Na mijn examenjaar/tussenjaar ga ik:
 0. Studeren aan de universiteit
 0. Studeren op het hbo
 0. Geen van bovengenoemde opties
6. Wanneer ik ga studeren doe ik dat in:
 0. Groningen
 0. Anders, namelijk: _____
7. Ik ga hier studeren vanwege: *(maximaal drie aankruisen)*
 0. De beschikbaarheid van een specifieke opleiding die ik erg interessant vind
 0. De beschikbaarheid van een specifieke opleiding waarin veel werkgelegenheid is of waarmee ik relatief veel geld kan verdienen
 0. De beschikbaarheid van een specifieke opleiding die elders in het land niet te vinden is
 0. De reputatie van de universiteit/hogeschool
 0. De nabijheid (in reisafstand) van het onderwijsinstituut
 0. Bekenden die er studeren, gestudeerd hebben of gaan studeren
 0. De aanwezige voorzieningen (kroegen, verenigingen etc)
 0. Anders, namelijk: _____
8. Wanneer ik ga studeren wil ik op kamers wonen: ja / nee
9. In hoeverre speelt reisafstand een rol in je besluit om wel/niet op kamers te gaan?
 0. Geen rol
 0. Kleine rol
 0. Gematigde rol
 0. Grote rol
 0. Allesbeslissende rol
10. Voor een kamer wil ik maximaal _____ euro per maand betalen
11. Momenteel heb ik een bijbaantje: ja / nee
12. Ik ben woonachtig met mijn beide ouders/verzorgers: ja / nee

13. Hoogst genoten opleidingsniveau vader:
- 0. Basisschool
 - 0. Middelbare school
 - 0. Lager beroepsonderwijs
 - 0. Middelbaar beroepsonderwijs
 - 0. Hoger beroepsonderwijs
 - 0. Universiteit
 - 0. Geen antwoord
14. Hoogst genoten opleidingsniveau moeder:
- 0. Basisschool
 - 0. Middelbare school
 - 0. Lager beroepsonderwijs
 - 0. Middelbaar beroepsonderwijs
 - 0. Hoger beroepsonderwijs
 - 0. Universiteit
 - 0. Geen antwoord
15. Mijn vader was tijdens zijn studietijd uitwonend: ja / nee / geen antwoord
16. Mijn moeder was tijdens haar studietijd uitwonend: ja / nee / geen antwoord
17. Bij mij thuis is er sprake van:
- 0. Eenverdiener
 - 0. Tweeverdiener
 - 0. Geen antwoord / geen van bovenstaande antwoorden
18. Ik woon in een:
- 0. Koophuis
 - 0. Huurhuis
 - 0. Geen antwoord
19. Dit betreft een:
- 0. Vrijstaand huis
 - 0. 2-onder-1-kapwoning
 - 0. Tussenwoning
 - 0. Hoekwoning
 - 0. Geen van bovenstaande antwoorden

Bijlage 2

Schema variabelen

Variabele	Label	Soort	Values
<i>Geslacht</i>	Geslacht	Nominal	Binair: man/vrouw
<i>Leeftijd</i>	Leeftijd	Scale	
<i>Locatie_School</i>	Locatie School	Nominal	Categorieën
<i>KM</i>	Kilometers van Groningen	Ordinal	Categorieën (0-40, 40-80, 80+)
<i>Woonplaats</i>	Woonplaats	Nominal	
<i>Studeren_Toekomst</i>	Na mijn examenjaar/tussenjaar ga ik...	Nominal	Categorieën (uni, hbo, geen)
<i>Locatie_studeren</i>	Wanneer ik ga studeren doe ik dat in...	Nominal	Binair: Groningen/anders
<i>Andere_plaats</i>	Anders, namelijk...	Nominal	
<i>Andere_Plaats_cat</i>	Categorieën studieplaats	Nominal	Categorieën: *genoemde studiesteden*
<i>Provincie_studie</i>	Provincie studiestad	Nominal	Categorieën: *provincies studiesteden*
<i>NUTS</i>	NUTS-regio	Nominal	NL: Noord, Zuid, Oost, West
<i>Hemelsbreed_Afstand</i>	Hemelsbrede afstand tussen woonplaats en opleidingslocatie	Scale	
<i>Weg_Afstand</i>	Afstand over de weg tussen woonplaats en opleidingslocatie	Scale	
<i>Huidige_Afstand</i>	Huidige hemelsbrede afstand tussen woonplaats en studieplaats	Scale	
<i>Kamers</i>	Wanneer ik ga studeren wil ik op kamers wonen	Nominal	Binair: ja/nee
<i>Rol_Reisafstand</i>	In hoeverre speelt reisafstand een rol in je besluit om wel/niet op kamers te gaan?	Ordinal	Categorieën: geen, klein, gematigd, groot, allesbeslissend
<i>Betalingsbereidheid</i>	Maximum bedrag betalen voor een kamer	Scale	
<i>Bijbaantje</i>	Bijbaantje	Nominal	Binair: ja/nee
<i>Woonachtig_beide_ouders</i>	Woonachtig met beide ouders/verzorgers	Nominal	Binair: ja/nee
<i>Opleiding_vader</i>	Hoogstgenoten opleidingsniveau vader	Ordinal	Categorieën
<i>Opleiding_moeder</i>	Hoogstgenoten opleidingsniveau	Ordinal	Categorieën
<i>Vader_uitwonend</i>	Vader tijdens studietijd uitwonend	Nominal	Categorieën: ja/nee/geen antw
<i>Moeder_uitwonend</i>	Moeder tijdens studietijd uitwonend	Nominal	Categorieën: ja/nee/geen antw
<i>Verdiener</i>	Thuis sprake van...	Nominal	Categorieën: eenverdiener, twee verdienen, geen antw
<i>Huis</i>	Ik woon in...	Nominal	Categorieën: koophuis, huurhuis, geen antw
<i>Type_woning</i>	Type woning	Nominal	Categorieën: Vrijstaand huis, 2-onder-1-kapwoning, tussenwoning, hoekwoning, geen van bovenstaande antwoorden
<i>Opleiding_interessant</i>	Specifieke opleiding die ik interessant vind	Nominal	Binair: ja/nee
<i>Werkgelegenheid_geld</i>	Specifieke opleiding werkgelegenheid of veel geld verdienen	Nominal	Binair: ja/nee
<i>Enkele_locatie</i>	Opleiding elders in land niet te vinden	Nominal	Binair: ja/nee
<i>Reputatie</i>	Reputatie universiteit/hogeschool	Nominal	Binair: ja/nee
<i>Nabijheid</i>	Reisafstand onderwijsinstituut	Nominal	Binair: ja/nee
<i>Bekenden</i>	Bekenden die er studeren of gestudeerd hebben	Nominal	Binair: ja/nee
<i>Voorzieningen</i>	Kroegen/verenigingen	Nominal	Binair: ja/nee
<i>Anders</i>	Anders, namelijk...	Nominal	Binair: ja/nee
<i>Namelijk</i>	Toelichting variabele 'Anders'	Nominal	

Bijlage 3

Opmerkingen bij 'anders...'

Ik kan dan thuis blijven wonen

De opleiding staat in Groningen het beste aangeschreven

Geen selectie voor mijn studie

Verantwoordelijkheden

Mijn ouders kopen een huis voor mij

Aanwezige topsportvoorzieningen

Familie in de buurt

Trainingslocatie

Beste aangeschreven

Bij studie in Nijmegen loop je stage, in Groningen niet

Leuke stad

Ik heb er vroeger gewoond

Ik kies vooral voor de opleiding (KMA), niet voor de stad

Uitstraling van de universiteit

Leuke universiteit

De stad

Leuke stad

Hier lijkt mij de opleiding die ik ga doen het leukst

Leukste school, past het beste bij mij

Sfeer van stad en universiteit, ouders hebben huis voor mij gekocht

Utrecht is een leuke stad, goed gevoel bij de universiteit

Hoe de studie aangeschreven staat op de desbetreffende universiteit

Bijlage 4

Kaart



■ studieplaats ● woonplaats

Bijlage 5

Overige modellen

Bijlage 5.1: Logistische regressie: reisafstand en kamers, op basis van studiesteden

Logistic regression		Number of obs = 163				
Log likelihood = -50.110673		LR chi2(41) = 119.02				
		Prob > chi2 = 0.0000				
		Pseudo R2 = 0.5429				
Kamers	Coef.	Std. Err.	z	P>z	[95% Conf. Interval]	
Geslacht						
vrouw	-.928935	.6790405	1.37	0.171	-2.25983	.4019599
Leeftijd	-.6956083	.479646	1.45	0.147	1.635697	.2444806
Studeren_toekomst						
Studeren op het hbo	-2.321588	1.196871	1.94	0.052*	4.667412	.0242365
Andere_Plaats_cat						
Amsterdam	0	(empty)				
Breda	0	(empty)				
Delft	0	(empty)				
Den Haag	0	(empty)				
Deventer	0	(empty)				
Eindhoven	0	(empty)				
Emmen	0	(empty)				
Enschede	-1.916257	.8848896	2.17	0.030**	3.650609	-.1819052
Leeuwarden	0	(empty)				
Leiden	0	(empty)				
Maastricht	0	(empty)				
Nijmegen	1.849933	2.384767	0.78	0.438	2.824124	6.52399
Rotterdam	0	(empty)				
Utrecht	-2.371162	2.640935	0.90	0.369	7.547299	2.804975
Wageningen	0	(empty)				
Zwolle	0	(empty)				
Hemelsbreed_Afstand	.0801609	.0207018	3.87	0.000***	.0395862	.1207357
Huidige_Afstand	-.1991876	.0808186	2.46	0.014**	.3575893	-.040786
Rol_Reisafstand						
Klein	1.470947	1.163936	1.26	0.206	.8103256	3.75222
Gematigd	-.3097728	.8907052	0.35	0.728	2.055523	1.435977
Groot	-1.970667	1.101488	1.79	0.074*	4.129543	1.882091
Allesbeslissend	-3.899049	1.732339	2.25	0.024**	7.294371	-.5037262
Bijbaantje						
Ja	-.36759	.7437467	0.49	0.621	1.825307	1.090127
Opleiding_vader						
Basischool	-5.00654	2.870782	1.74	0.081*	10.63317	.6200893
Middelbare school	-2.620264	2.046251	1.28	0.200	6.630842	1.390314
Lager beroepsonderwijs	-.9919177	1.824078	0.54	0.587	4.567046	2.58321
Middelbaar beroepsonderwijs	-.5427613	1.189288	0.46	0.648	-1.7882	2.873723
Hoger beroepsonderwijs	-.2129443	1.220109	0.17	0.861	2.604315	2.178426
Geen antwoord	1.319631	1.921056	0.69	0.492	2.445569	5.084832
Opleiding_moeder						
Middelbare school	-2.906287	1.748628	1.66	0.097*	6.333534	.5209612
Lager beroepsonderwijs	1.122155	2.136661	0.53	0.599	3.065625	5.309934
Middelbaar beroepsonderwijs	-1.314219	1.327318	0.99	0.322	3.915715	1.287277
Hoger beroepsonderwijs	-1.528497	1.332519	1.15	0.251	4.140185	1.083192
Geen antwoord	-3.095654	2.30818	1.34	0.180	7.619604	1.428297
Vader_uitwonend						
Ja	.3954436	.9083685	0.44	0.663	1.384926	2.175813
Geen antwoord	-2.657866	1.28075	2.08	0.038**	5.168091	-.1476416
Moeder_uitwonend						
Ja	.6638613	.7338749	0.90	0.366	.7745071	2.10223
Geen antwoord	2.677729	1.449687	1.85	0.065	.1636051	5.519063
Verdiener						
Enverdiener	-.556441	.8466199	0.66	0.511	2.215785	1.102904
Geen antwoord	0	(empty)				
Huis						
Huurhuis	-.4696622	1.589072	0.30	0.768	3.584186	2.644862
Geen antwoord	0	(empty)				

Type_woning						
2-onder-1-kapwoning	-1.135034	.7953957	1.43	0.154	2.693981	.4239125
Tussenwoning	-1.179876	1.577379	0.75	0.454	4.271482	1.911731
Hoekwoning	-.6443905	1.867397	0.35	0.730	4.304421	3.01564
Geen antwoord	0	(empty)				
Opleiding_interessant						
Ja	-.9196328	.8781693	1.05	0.295	2.640813	.8015475
Werkgelegenheid_geld						
Ja	.0684678	1.117049	0.06	0.951	2.120909	2.257844
Enkele_locatie						
Ja	.0621678	1.311083	0.05	0.962	2.507508	2.631844
Reputatie						
Ja	-.1146878	.6976755	0.16	0.869	1.482107	1.252731
Nabijheid						
Ja	-1.839373	.8291025	2.22	0.027**	3.464384	-.2143618
Bekenden						
Ja	-.893647	.9310122	0.96	0.337	2.718397	.9311034
Voorzieningen						
Ja	.9153604	.9339092	0.98	0.327	-.915068	2.745789
Anders						
Ja	1.515733	1.63169	0.93	0.353	-1.68232	4.713787
_cons	16.79014	9.557532	1.76	0.079	-1.94228	35.52256

* $p < 0.10$; ** $p < 0.05$; *** $p < 0.01$

Bijlage 5.2: Logistische regressie: reisafstand en kamers, op basis van provincies

		Logistic regression			Number of obs = 185	
		Log likelihood = -50.90853			LR chi2(43) = 146.36	
					Prob > chi2 = 0.0000	
					Pseudo R2 = 0.5897	
Kamers	Coef.	Std. Err.	z	P>z	[95% Conf. Interval]	
Geslacht						
Vrouw	-.9094774	.6818664	1.33	0.182	2.245911	.4269562
Leeftijd						
	-.7399183	.4820335	1.53	0.125	1.684687	.2048499
Studeren_toekomst						
Studeren op het hbo	-2.749493	1.14923	2.39	0.017**	5.001943	-.4970432
Provincie_studie						
Friesland	0	(empty)				
Drenthe	0	(empty)				
Overijssel	-2.121787	.8699923	2.44	0.015**	3.826941	-.4166335
Gelderland	2.128247	2.349301	0.91	0.365	2.476298	6.732792
Limburg	0	(empty)				
Noord-Brabant	0	(empty)				
Zuid-Holland	0	(empty)				
Noord-Holland	-6.013813	4.464285	1.35	0.178	14.76365	2.736025
Utrecht	-2.356079	2.735435	0.86	0.389	7.717433	3.005276
Hemelsbreed_Afstand						
Huidige_Afstand	.0815513	.0206001	3.96	0.000***	.0411758	.1219267
	-.1940277	.0796064	2.44	0.015**	.3500534	-.0380019
Rol_Reisafstand						
Klein	1.487156	1.150355	1.29	0.196	.7674975	3.74181
Gematigd	-.3676738	.8757829	0.42	0.675	2.084177	1.348829
Groot	-1.957255	1.094399	1.79	0.074	4.102237	.1877277
Allesbeslissend	-4.046432	1.72053	2.35	0.019**	7.418608	-.674256
Bijbaantje						
Ja	-.3051019	.7453046	0.41	0.682	1.765872	1.155668
Opleiding_vader						
Basischool	-4.885135	2.945644	1.66	0.097	10.65849	.8882214
Middelbare school	-2.618022	2.063117	1.27	0.204	6.661658	1.425613
Lager beroepsonderwijs	-.9682303	1.78707	0.54	0.588	4.470822	2.534362
Middelbaar beroepsonderwijs	.8033188	1.153729	0.70	0.486	1.457949	3.064587
Hoger beroepsonderwijs	-.0677341	1.190583	0.06	0.955	2.401233	2.265765
Geen antwoord	1.500675	1.906133	0.79	0.431	2.235277	5.236626
Opleiding_moeder						
Middelbare school	-3.327083	1.687174	1.97	0.049**	6.633883	-.0202828
Lager beroepsonderwijs	.8635636	2.130912	0.41	0.685	3.312946	5.040074
Middelbaar beroepsonderwijs	-1.484721	1.319961	1.12	0.261	4.071796	1.102355
Hoger beroepsonderwijs	-1.683838	1.344291	1.25	0.210	4.318601	.9509238
Geen antwoord	-3.2542	2.316427	1.40	0.160	7.794314	1.285914
Vader_uitwonend						
Ja	.5081887	.9015449	0.56	0.573	1.258807	2.275184
Geen antwoord	-2.774164	1.279508	2.17	0.030**	5.281955	-.266374
Moeder_uitwonend						
Ja	.6906595	.7308294	0.95	0.345	.7417398	2.123059
Geen antwoord	2.800479	1.45694	1.92	0.055*	.0550712	5.65603
Verdiener						
Eenverdiener	-.4267817	.8260183	0.52	0.605	2.045748	1.192184
Geen antwoord	-4.170369	4.186103	1.00	0.319	12.37498	4.034241
Huis						
Huurhuis	-.6156449	1.554699	0.40	0.692	3.662799	2.431509
Geen antwoord	0	(empty)				
Type_woning						
2-onder-1-kapwoning	-1.182592	.7970889	1.48	0.138	2.744857	.3796739
Tussenwoning	-1.334996	1.47126	0.91	0.364	4.218613	1.548622
Hoekwoning	-.5746183	1.909821	0.30	0.764	4.317798	3.168562
Geen antwoord	0	(empty)				
Opleiding_interessant						
Ja	-.9842943	.8746527	1.13	0.260	2.698582	.7299934
Werkgelegenheid_geld						
Ja	.0586465	1.096602	0.05	0.957	2.090654	2.207946
Enkele_locatie						
Ja	.1255427	1.300944	0.10	0.923	-2.42426	2.675346

Reputatie						
<i>Ja</i>	-1.1810389	.6716463	0.27	0.788	1.497441	1.135364
Nabijheid						
<i>Ja</i>	-1.879037	.8100211	2.32	0.020**	-3.46665	-.2914252
Bekenden						
<i>Ja</i>	-.9136182	.9252441	0.99	0.323	2.727063	.899827
Voorzieningen						
<i>Ja</i>	.7279189	.9023115	0.81	0.420	1.040579	2.496417
Anders						
<i>Ja</i>	1.227341	1.498952	0.82	0.413	1.710551	4.165232
<i>_cons</i>	17.67646	9.572395	1.85	0.065	1.085087	36.43801

* $p < 0.10$; ** $p < 0.05$; *** $p < 0.01$

Bijlage 5.3: Logistische regressie reisafstand en kamers, afstand over de weg in plaats van hemelsbreed

Logistic regression						Number of obs	= 206
Log likelihood = -55.035032						LR chi2(41)	= 160.09
						Prob > chi2	= 0.0000
						Pseudo R2	= 0.5926
Kamers	Coef.	Std. Err.	z	P>z	[95% Conf. Interval]		
Geslacht							
Vrouw	-.6435242	.656875	0.98	0.327	1.930976	.6439272	
Leeftijd							
	-.9132963	.4733053	1.93	0.054*	1.840958	.0143651	
Studeren_toekomst							
Studeren op het hbo	-1.98885	.8746126	2.27	0.023**	3.703059	-.2746405	
NUTS							
Oost-Nederland	-2.298276	.8251606	2.79	0.005***	3.915561	-.6809908	
West-Nederland	-4.643727	2.245938	2.07	0.039**	9.045685	-.2417683	
Zuid-Nederland	0	(empty)					
Weg_Afstand							
Weg_Afstand	.0771079	.0179579	4.29	0.000***	.0419111	.1123046	
Huidige_Afstand	-.123536	.0643313	1.92	0.055*	.2496229	.002551	
Rol_Reisafstand							
Klein	1.347804	1.057018	1.28	0.202	.7239139	3.419522	
Gematigd	-.4179579	.8470708	0.49	0.622	2.078186	1.24227	
Groot	-1.753714	1.016872	1.72	0.085	3.746747	.2393185	
Allesbeslissend	-3.621705	1.510127	2.40	0.016**	-6.5815	-.6619105	
Bijbaantje							
Ja	-.0626037	.6848832	0.09	0.927	-1.40495	1.279743	
Opleiding_vader							
Basisschool	-4.5715	3.270356	1.40	0.162	10.98128	1.838279	
Middelbare school	-1.626593	1.979164	0.82	0.411	5.505682	2.252497	
Lager beroepsonderwijs	-1.194486	1.669036	0.72	0.474	4.465737	2.076765	
Middelbaar beroepsonderwijs	.9528217	1.070781	0.89	0.374	-1.14587	3.051513	
Hoger beroepsonderwijs	.2312799	1.073001	0.22	0.829	1.871764	2.334324	
Geen antwoord	.7416925	1.792897	0.41	0.679	-2.77232	4.255705	
Opleiding_moeder							
Middelbare school	-3.921651	1.684991	2.33	0.020**	7.224172	-.6191295	
Lager beroepsonderwijs	1.007749	1.875721	0.54	0.591	2.668596	4.684095	
Middelbaar beroepsonderwijs	-1.422264	1.228613	1.16	0.247	-3.8303	.9857724	
Hoger beroepsonderwijs	-1.897944	1.265282	1.50	0.134	-4.37785	.5819629	
Geen antwoord	-2.698547	2.04981	1.32	0.188	6.716101	1.319008	
Vader_uitwonend							
Ja	.2905149	.8345241	0.35	0.728	1.345122	1.926152	
Geen antwoord	-2.391506	1.225372	1.95	0.051*	4.793191	.0101793	
Moeder_uitwonend							
Ja	.5065332	.700354	0.72	0.470	.8661355	1.879202	
Geen antwoord	2.255667	1.31031	1.72	0.085*	.3124938	4.823828	
Verdiener							
Enverdiener	-.2477692	.7403007	0.33	0.738	1.698732	1.203194	
Geen antwoord	-5.685274	2.366306	2.40	0.016**	10.32315	-1.047399	
Huis							
Huurhuis	-1.286611	1.431746	0.90	0.369	4.092781	1.519559	
Geen antwoord	0	(empty)					
Type_woning							
2-onder-1-kapwoning	-.7781097	.6936472	1.12	0.262	2.137633	.5814139	
Tussenwoning	-.9988412	1.342297	0.74	0.457	3.629696	1.632013	
Hoekwoning	-.9232108	1.67535	0.55	0.582	4.206837	2.360415	
Geen antwoord	0	(empty)					
Opleiding_interessant							
Ja	-.7421584	.8138471	0.91	0.362	2.337269	.8529526	
Werkgelegenheid_geld							
Ja	.2027424	.9813065	0.21	0.836	1.720583	2.126068	
Enkele_locatie							
Ja	.3623494	1.14401	0.32	0.751	-1.87987	2.604569	

Reputatie						
Ja	-.022466	.6583125	0.03	0.973	1.312735	1.267803
Nabijheid						
Ja	-1.955492	.7738919	2.53	0.012**	3.472292	-.4386917
Bekenden						
Ja	-1.157262	.898181	1.29	0.198	2.917664	.6031408
Voorzieningen						
Ja	.917262	.8471568	1.08	0.279	.7431348	2.577659
Anders						
Ja	1.143085	1.342067	0.85	0.394	1.487318	3.773488
_cons	19.45572	9.373842	2.08	0.038	1.083327	37.82811

* $p < 0.10$; ** $p < 0.05$; *** $p < 0.01$

Bijlage 5.4: Meervoudige lineaire regressie reisafstand en betalingsbereidheid, afstand over de weg in plaats van hemelsbreed

Source	SS	Df	MS	Number of obs = 195		
Model	582011.166	56	10393.0565	F(56, 138)	= 1.28	
Residual	1123484.22	138	8141.18999	Prob > F	= 0.1279	
Total	1705495.38	194	8791.21332	R-squared	= 0.3413	
				Adj R-squared	= 0.0739	
				Root MSE	= 90.229	
Betalingsbereidheid	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
Geslacht						
Vrouw	4.321751	16.08765	0.27	0.789	-27.48842	36.13193
Leeftijd						
Leeftijd	-13.24342	10.91674	-1.21	0.227	-34.82912	8.342284
Studeren_toekomst						
Studeren op het hbo	-29.62719	28.0295	-1.06	0.292	-85.05003	25.79564
Andere_Plaats_cat						
Amsterdam	81.69152	51.53516	1.59	0.115	-20.20913	183.5922
Breda	50.77305	118.3355	0.43	0.669	-183.2122	284.7583
Delft	-9.074071	65.97412	-0.14	0.891	-139.5249	121.3768
Den Haag	63.8616	69.72011	0.92	0.361	-73.99622	201.7194
Deventer	125.6064	66.57136	1.89	0.061*	-6.025405	257.2381
Eindhoven	31.80642	59.97494	0.53	0.597	-86.78225	150.3951
Enschede	-11.00655	21.78437	-0.51	0.614	-54.08088	32.06777
Leeuwarden	-46.27487	66.50387	-0.70	0.488	-177.7732	85.22346
Leiden	5.598762	63.78961	0.09	0.930	-120.5327	131.7302
Nijmegen	-11.68262	38.41627	-0.30	0.762	-87.64324	64.27801
Rotterdam	88.49798	60.43732	1.46	0.145	-31.00496	208.0009
Utrecht	-30.71387	38.48397	-0.80	0.426	-106.8084	45.38062
Wageningen	-72.34477	43.42816	-1.67	0.098*	-158.2154	13.52589
Zwolle	124.4307	113.4751	1.10	0.275	-99.9441	348.8055
Weg_Afstand						
Weg_Afstand	.3036968	.2487676	1.22	0.224	-1.881923	.7955859
Huidige_Afstand						
Huidige_Afstand	.7660729	1.538855	0.50	0.619	-2.27671	3.808855
Kamers						
Ja	36.43584	20.82315	1.75	0.082*	-4.737844	77.60953
Rol_Reisafstand						
Klein	-44.45013	28.02688	-1.59	0.115	-99.86779	10.96753
Gematigd	-21.04821	23.29072	-0.90	0.368	-67.10103	25.00461
Groot	-21.4615	24.03804	-0.89	0.374	-68.992	26.069
Allesbeslissend	-32.85486	29.57691	-1.11	0.269	-91.33739	25.62768
Bijbaantje						
Ja	-.6250149	17.93861	-0.03	0.972	-36.0951	34.84507
Opleiding_vader						
Basisschool	24.45024	76.66878	0.32	0.750	-127.1472	176.0477
Middelbare school	-27.93912	50.94648	-0.55	0.584	-128.6758	72.79754
Lager beroepsonderwijs	-97.60864	44.54847	-2.19	0.030**	-185.6945	-9.522783
Middelbaar beroepsonderwijs	-1.479002	26.18359	-0.06	0.955	-53.25191	50.29391
Hoger beroepsonderwijs	3.497087	22.20414	0.16	0.875	-40.40723	47.4014
Geen antwoord	-29.73282	48.20954	-0.62	0.538	-125.0577	65.59207
Opleiding_moeder						
Middelbare school	-22.37779	41.27566	-0.54	0.589	-103.9923	59.23671
Lager beroepsonderwijs	93.1919	48.64126	1.92	0.057*	-2.986639	189.3704
Middelbaar beroepsonderwijs	-10.33578	28.93292	-0.36	0.721	-67.54495	46.8734
Hoger beroepsonderwijs	-1.18035	26.50059	-0.04	0.965	-53.58005	51.21935
Geen antwoord	34.82061	47.91574	0.73	0.469	-59.92335	129.5646
Vader_uitwonend						
Ja	11.0932	19.40532	0.57	0.568	-27.277	49.46339
Geen antwoord	4.060995	27.82376	0.15	0.884	-50.95503	59.07702
Moeder_uitwonend						
Ja	-14.40287	18.34683	-0.79	0.434	-50.68012	21.87438
Geen antwoord	15.69792	31.72444	0.49	0.622	-47.03093	78.42676
Verdiener						
Eenverdiener	5.96947	20.77918	0.29	0.774	-35.11727	47.05621
Geen antwoord	52.34416	77.30901	0.68	0.499	-100.5192	205.2075
Huis						
Huurhuis	-40.15352	40.4525	-0.99	0.323	-120.1404	39.83336
Geen antwoord	49.67822	81.5331	0.61	0.543	-111.5375	210.8939
Type_woning						
2-onder-1-kapwoning	-6.636224	17.91984	-0.37	0.712	-42.06919	28.79674

Tussenwoning	13.21078	29.20796	0.45	0.652	-44.54223	70.96379
Hoekwoning	-34.63331	49.0274	-0.71	0.481	-131.5754	62.30874
Geen antwoord	-26.92624	61.32762	-0.44	0.661	-148.1896	94.33708
Opleiding_interessant						
Ja	-17.52314	21.62617	-0.81	0.419	-60.28464	25.23837
Werkgelegenheid_geld						
Ja	-21.42964	25.21158	-0.85	0.397	-71.28059	28.4213
Enkele_locatie						
Ja	36.84039	23.19051	1.59	0.114	-9.01429	82.69507
Reputatie						
Ja	-1.254145	15.97097	-0.08	0.938	-32.83361	30.32532
Nabijheid						
Ja	22.44903	22.15245	1.01	0.313	-21.35308	66.25114
Bekenden						
Ja	1.481619	22.06873	0.07	0.947	-42.15496	45.1182
Voorzieningen						
Ja	-2.008476	21.48657	-0.09	0.926	-44.49396	40.477
Anders						
Ja	-30.25264	28.23955	-1.07	0.286	-86.09081	25.58553
_cons	632.8994	213.0458	2.97	0.004	211.6432	1054.156

* $p < 0.10$; ** $p < 0.05$; *** $p < 0.01$

Bijlage 5.5: Meervoudige lineaire regressie reisafstand en betalingsbereidheid, zonder studiesteden

Source	SS	Df	MS	Number of obs = 195		
Model	441540.221	42	10512.8624	F(42, 152) = 1.26		
Residual	1263955.16	152	8315.4945	Prob > F = 0.1549		
Total	1705495.38	194	8791.21332	R-squared = 0.2589		
				Adj R-squared = 0.0541		
				Root MSE = 91.189		
Betalingsbereidheid	Coef.	Std. Err.	t	P>t	[95% Conf. Interval]	
Geslacht						
Vrouw	-1.524521	15.25332	-0.10	0.921	-31.66041	28.61137
Leeftijd						
	-2.914307	10.472	-0.28	0.781	-23.60378	17.77516
Studeren_toekomst						
Studeren op het hbo	-10.74972	23.41364	-0.46	0.647	-57.0079	35.50846
Hemelsbreed_Afstand						
	.5909442	.1832943	3.22	0.002***	.2288107	.9530778
Huidige_Afstand						
	.9387674	1.444707	0.65	0.517	-1.915532	3.793066
Kamers						
Ja	18.51035	19.67121	0.94	0.348	-20.35393	57.37464
Rol_Reisafstand						
Klein	-55.73628	26.68312	-2.09	0.038**	-108.454	-3.0186
Gematigd	-21.31461	22.35742	-0.95	0.342	-65.48602	22.8568
Groot	-26.46646	22.99844	-1.15	0.252	-71.90433	18.97141
Allesbeslissend	-38.04892	28.08565	-1.35	0.178	-93.53756	17.43972
Bijbaantje						
Ja	4.436907	17.53435	0.25	0.801	-30.2056	39.07941
Opleiding_vader						
Basischool	4.129592	74.9864	0.06	0.956	-144.0206	152.2798
Middelbare school	-28.29151	49.24014	-0.57	0.566	-125.575	68.99194
Lager beroepsonderwijs	-106.5263	42.8953	-2.48	0.014**	-191.2743	-21.77833
Middelbaar beroepsonderwijs	-17.03128	25.01359	-0.68	0.497	-66.45047	32.38792
Hoger beroepsonderwijs	-6.653664	21.46227	-0.31	0.757	-49.05653	35.74921
Geen antwoord	-15.90947	47.33996	-0.34	0.737	-109.4387	77.61979
Opleiding_moeder						
Middelbare school	-21.37422	40.44171	-0.53	0.598	-101.2747	58.52623
Lager beroepsonderwijs	97.01806	46.193	2.10	0.037**	5.754838	188.2813
Middelbaar beroepsonderwijs	-8.739735	27.4919	-0.32	0.751	-63.05531	45.57584
Hoger beroepsonderwijs	3.702898	24.40614	0.15	0.880	-44.51616	51.92196
Geen antwoord	29.87345	46.7696	0.64	0.524	-62.52897	122.2759
Vader_uitwonend						
Ja	9.504089	18.9842	0.50	0.617	-28.00289	47.01107
Geen antwoord	7.76286	26.69323	0.29	0.772	-44.97479	60.50051
Moeder_uitwonend						
Ja	-11.97042	17.98194	-0.67	0.507	-47.49723	23.5564
Geen antwoord	14.16821	30.21774	0.47	0.640	-45.5328	73.86922
Verdiener						
Eenverdiener	-8.360032	19.75064	-0.42	0.673	-47.38126	30.6612
Geen antwoord	57.68245	72.52635	0.80	0.428	-85.60741	200.9723
Huis						
Huurhuis	-37.68632	39.51742	-0.95	0.342	-115.7606	40.388
Geen antwoord	-7.25894	78.38462	-0.09	0.926	-162.123	147.6051
Type_woning						
2-onder-1-kapwoning	6.223413	16.83069	0.37	0.712	-27.02888	39.47571
Tussenwoning	28.62562	27.20604	1.05	0.294	-25.12519	82.37642
Hoekwoning	-10.48992	46.81782	-0.22	0.823	-102.9876	82.00777
Geen antwoord	-7.296699	61.03395	-0.12	0.905	-127.8811	113.2877
Opleiding_interessant						
Ja	-16.66164	21.06169	-0.79	0.430	-58.27309	24.94982
Werkgelegenheid_geld						
Ja	-23.35323	23.86282	-0.98	0.329	-70.49886	23.7924
Enkele_locatie						
Ja	15.74932	21.84328	0.72	0.472	-27.40631	58.90495
Reputatie						
Ja	-1.524734	15.19555	-0.10	0.920	-31.54649	28.49703
Nabijheid						
Ja	18.50604	20.96083	0.88	0.379	-22.90613	59.91822
Bekenden						

<i>Ja</i>	3.82878	21.0846	0.18	0.856	-37.82793	45.48549
Voorzienen						
<i>Ja</i>	-1.810138	20.66751	-0.09	0.930	-42.64281	39.02254
Anders						
<i>Ja</i>	-7.449094	25.92882	-0.29	0.774	-58.67651	43.77833
<i>_cons</i>	452.3323	204.3242	2.21	0.028	48.65018	856.0145

* $p < 0.10$; ** $p < 0.05$; *** $p < 0.01$

Bijlage 5.6: Meervoudige lineaire regressie reisafstand en betalingsbereidheid, enkel gebaseerd op leerlingen die in Groningen willen studeren

Source	SS	Df	MS			
Model	332909.811	43	7742.08863		Number of obs	= 100
Residual	305914.939	56	5462.76677		F(43, 56)	= 1.42
Total	638824.75	99	6452.77525		Prob > F	= 0.1096
					R-squared	= 0.5211
					Adj R-squared	= 0.1534
					Root MSE	= 73.911
Betalingsbereidheid						
	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
Geslacht						
Vrouw	2.701935	20.85451	0.13	0.897	-39.07468	44.47855
Leeftijd						
	14.1878	13.56819	1.05	0.300	-12.99255	41.36816
Studeren_toekomst						
Studeren op het hbo	-14.199	34.95118	-0.41	0.686	-84.21464	55.81663
KM						
40 - 80 km	-2.205486	29.31291	-0.08	0.940	-60.9263	56.51533
80+ km	96.13293	32.3178	2.97	0.004***	31.39259	160.8733
Huidige_Afstand						
	.4836749	1.736585	0.28	0.782	-2.995123	3.962473
Kamers						
Ja	60.11652	23.14047	2.60	0.012**	13.76058	106.4725
Rol_Reisafstand						
Klein	.6167687	31.72552	0.02	0.985	-62.93709	64.17062
Gematigd	34.51077	29.40681	1.17	0.246	-24.39816	93.4197
Groot	23.01462	31.00514	0.74	0.461	-39.09614	85.12538
Allesbeslissend	-16.95578	41.69355	-0.41	0.686	-100.478	66.56644
Bijbaantje						
Ja	-10.76484	22.06196	-0.49	0.627	-54.96026	33.43057
Opleiding_vader						
Basisschool	-31.396	87.41353	-0.36	0.721	-206.5063	143.7144
Middelbare school	-90.48042	75.44579	-1.20	0.235	-241.6165	60.65565
Lager beroepsonderwijs	-7.303312	55.0897	-0.13	0.895	-117.6612	103.0546
Middelbaar beroepsonderwijs	10.74397	34.55542	0.31	0.757	-58.47886	79.9668
Hoger beroepsonderwijs	33.91388	29.78653	1.14	0.260	-25.75571	93.58348
Geen antwoord	32.61797	55.60411	0.59	0.560	-78.77044	144.0064
Opleiding_moeder						
Middelbare school	2.31817	47.99706	0.05	0.962	-93.8315	98.46784
Lager beroepsonderwijs	84.5773	69.19779	1.22	0.227	-54.04254	223.1971
Middelbaar beroepsonderwijs	5.914447	36.13154	0.16	0.871	-66.46573	78.29462
Hoger beroepsonderwijs	-13.71741	33.82314	-0.41	0.687	-81.4733	54.03849
Geen antwoord	74.92176	51.47029	1.46	0.151	-28.18561	178.0291
Vader_uitwonend						
Ja	36.68661	27.33425	1.34	0.185	-18.07047	91.44368
Geen antwoord	20.12792	33.86215	0.59	0.555	-47.70612	87.96196
Moeder_uitwonend						
Ja	-15.52889	23.24067	-0.67	0.507	-62.08554	31.02777
Geen antwoord	-3.489214	40.26901	-0.09	0.931	-84.15772	77.1793
Verdiener						
Eenverdiener	11.84996	25.15774	0.47	0.639	-38.54706	62.24698
Geen antwoord	184.726	106.4699	1.74	0.088*	-28.55888	398.0108
Huis						
Huurhuis	-4.296698	44.04375	-0.10	0.923	-92.52692	83.93353
Geen antwoord	-62.27503	113.073	-0.55	0.584	-288.7874	164.2374
Type_woning						
2-onder-1-kapwoning	16.22257	24.01681	0.68	0.502	-31.88888	64.33403
Tussenwoning	8.295167	37.84931	0.22	0.827	-67.52611	84.11645
Hoekwoning	-53.22091	66.51665	-0.80	0.427	-186.4698	80.02794
Geen antwoord	-8.696094	64.66352	-0.13	0.894	-138.2327	120.8405
Opleiding_interessant						
Ja	-13.03161	23.82728	-0.55	0.587	-60.76339	34.70018
Werkgelegenheid_geld						
Ja	-42.40427	34.5976	-1.23	0.225	-111.7116	26.90306
Enkele_locatie						
Ja	-3.343542	44.0798	-0.08	0.940	-91.646	84.95892
Reputatie						
Ja	-8.916839	21.16149	-0.42	0.675	-51.3084	33.47472

Nabijheid						
<i>Ja</i>	43.31378	26.6473	1.63	0.110	-10.06718	96.69473
Bekenden						
<i>Ja</i>	10.27839	24.37712	0.42	0.675	-38.55485	59.11164
Voorzieningen						
<i>Ja</i>	-22.47725	24.07484	-0.93	0.354	-70.70495	25.75045
Anders						
<i>Ja</i>	-110.2771	60.70832	-1.82	0.075*	-231.8905	11.3363
<i>_cons</i>	50.07794	266.6196	0.19	0.852	-484.0252	584.1811

* $p < 0.10$; ** $p < 0.05$; *** $p < 0.01$