

## Selectie & plaatsing bij numerusfixusopleidingen

De intentie tot deelname, de deelname aan de selectie en de uitslag in relatie tot achtergrondkenmerken

Onderzoek in opdracht van het ministerie van OCW  
Anja van den Broek  
Jessica Nooij  
Marije van Essen  
Suna Duysak

ResearchNed  
juni 2017

© 2017 ResearchNed Nijmegen in opdracht van het ministerie van OCW. Alle rechten voorbehouden. Het is niet geoorloofd gegevens uit dit rapport te gebruiken in publicaties zonder nauwkeurige bronvermelding. ResearchNed werkt conform de kwaliteitsnormen NEN-EN-ISO 9001:2008 voor kwaliteitsmanagementsystemen en NEN-ISO 20252:2012 voor markt-, opinie- en maatschappelijk onderzoek.

## Inhoudsopgave

<b>Managementsamenvatting</b>	<b>5</b>
<b>1 Inleiding</b>	<b>7</b>
1.1 Achtergrond	7
1.2 Wet kwaliteit in verscheidenheid	7
1.3 Aanleiding voor het onderzoek	8
1.4 Leeswijzer	13
<b>2 De intentie om door te stromen naar een numerusfixusopleiding</b>	<b>15</b>
2.1 Inleiding, vraagstelling en dataverzameling	15
2.2 De keuze voor een numerusfixusopleiding	16
2.3 Motieven om al dan niet door te stromen naar een numerusfixusopleiding	17
2.4 Samenvatting en conclusie	19
<b>3 Selectieprocedure en de kans op toelating</b>	<b>21</b>
3.1 Inleiding	21
3.1.1 Vraagstelling en onderzoeksopzet	21
3.1.2 Methode	21
3.1.3 Veldwerk en typering van de respons	22
3.2 Ervaring met de selectieprocedure	24
3.2.1 Informatie over de selectie	24
3.2.2 Hulp van ouders en school	25
3.2.3 Beoordelingscriteria	27
3.2.4 Gebruikte vormen bij de beoordeling	28
3.2.5 Persoonlijke interactie	31
3.2.6 Eerlijkheid beoordelingscriteria selectieprocedure	32
3.2.7 Een kwalitatieve verdieping	32
3.3 De kans op toelating	38
3.3.1 Kans op toelating in het hbo	40
3.3.2 Kans op toelating bij geneeskunde	41
3.3.3 Kans op toelating in wo exclusief geneeskunde	43
3.4 Samenvatting en conclusie	45
<b>Bijlagen</b>	<b>50</b>
<b>Overzicht van tabellen en figuren</b>	<b>55</b>



## Managementsamenvatting

Dit rapport bevat de resultaten van twee deelonderzoeken naar selectie bij numerusfixusopleidingen. Het eerste deelonderzoek handelt over de intentie van scholieren en mbo-studenten in hun laatste jaar om door te stromen naar een numerusfixusopleiding; het tweede deelonderzoek gaat in op ervaringen van kandidaten die hebben deelgenomen aan de selectie en bevat een analyse van hun kans op toelating. Dit laatste onderzoek vond plaats onder kandidaten die daadwerkelijk hebben deelgenomen en een rangnummer toegekend kregen. Hiervoor is intensief samengewerkt met Stichting Studielink, de VSNU en de Vereniging Hogescholen. Waarvoor dank. Het onderzoek geeft een interessante inkijk in het proces en bevat elementen waarmee het komend jaar instellingen hun voordeel kunnen doen. Deze samenvatting bevat de belangrijkste ‘lessons learned’.

Uit het onderzoek is niet naar voren gekomen dat toepassing van bepaalde criteria ongelijkheid in de hand werkt. De meeste kenmerken hebben geen invloed op de toelatingkans: we noemen geslacht, leeftijd en de ondersteuning van ouders. De kans van kandidaten uit het buitenland verschilt niet van die van Nederlandse kandidaten. De aanleg daarentegen (gemeten naar de resultaten in het voortgezet onderwijs) is wel een goede voorspeller van de toelatingkans. In het hbo lijken, los van de criteria, kandidaten met een migratieachtergrond en kandidaten met een functiebeperking iets minder kans te maken, en heeft men profijt van ervaring met de opleiding en het beroep in de persoonlijke sfeer. Havisten en mbo-studenten hebben in het hbo bij de selectie minder kans dan degenen met een hogere vooropleiding. Bij geneeskunde hebben kandidaten met een migratieachtergrond voordeel van face-to-face contact en profiteren kandidaten met een functiebeperking van non-cognitieve selectiecriteria. Verder laat de selectie bij geneeskunde geen ongelijkheid zien tussen groepen. Bij de overige wo-opleidingen zijn kandidaten met een functiebeperking en kandidaten uit eerstegeneratiegezinnen minder kansrijk. Kandidaten uit eerstegeneratiegezinnen profiteren wel als er geselecteerd wordt op cognitieve vaardigheden (bijv. analytische vaardigheden of studievaardigheden). Een selectie op persoonlijkheidskenmerken lijkt nadelig te zijn voor kandidaten met een functiebeperking.

In het eerste jaar nadat de gewogen loting is afgeschaft kunnen we concluderen dat over het geheel genomen de selectie naar tevredenheid is verlopen. De meerderheid van de kandidaten kijkt met een goed gevoel terug. In de procedure kunnen kandidaten zelf goed inschatten of de selectie succesvol is geweest. Tevreden kandidaten geven in hun toelichting aan dat de selectie goed is georganiseerd, dat er sprake was van rust, van een persoonlijke en niet-massale benadering en dat men de eigen geschiktheid en motivatie goed heeft kunnen aantonen. Ontevreden kandidaten noemen grotendeels dezelfde aspecten, alleen in negatieve zin. Zij spreken over massaliteit, een slechte organisatie, lange wachttijden, een stressvolle context en het gevoel dat men tijdens de selectie de kwaliteiten niet goed over het voetlicht heeft kunnen brengen. De selectie is voor de kandidaten een stressvol moment waarin na een (doorgaans) gedegen voorbereiding en soms tijdens de eindexamens gepresteerd moest worden. Aan de instellingen het advies om de selectie rustig, persoonlijk en kleinschalig georganiseerd te laten verlopen, en waar te maken wat aan kandidaten is gecommuniceerd.

Speciale aandacht is nodig voor kandidaten met een functiebeperking. Ondanks dat jongeren met een functiebeperking niet verschillen in hun intentie om door te stromen naar een numerusfixus-opleiding, blijken hun motieven hiervoor wel af te wijken. Zij twijfelen meer aan hun succeskans en zien meer op tegen de zwaarte van het selectietraject. In het hbo maken kandidaten met een functiebeperking minder kans op toelating. De resultaten laten zien dat een selectie op persoonlijkheidskenmerken niet altijd gunstig is voor kandidaten met een functiebeperking. Kandidaten met dyslexie (zo bleek uit de open antwoorden) hadden soms het gevoel dat onvoldoende rekening gehouden werd met hun beperking, bijvoorbeeld omdat er onvoldoende tijd was om een toets te maken of de lay-out van toetsen niet passend was. Op een aantal onderdelen kunnen omstandigheden voor kandidaten met een functiebeperking tijdens de selectie relatief eenvoudig worden verbeterd.



# 1 Inleiding

## 1.1 Achtergrond

Het waarborgen van de toegankelijkheid van het hoger onderwijs is een van de belangrijkste taken van de overheid. Iedereen met voldoende kennis en vaardigheden om op het gevraagde niveau succesvol te studeren moet de kans krijgen om hoger onderwijs te volgen, ongeacht herkomst of andere sociaal-culturele of sociaaleconomische factoren. Vooral als geselecteerd wordt, bijvoorbeeld bij bacheloropleidingen waar de vraag naar opleidingsplaatsen het aanbod overtreft, is er het gevaar dat de toegankelijkheid en de gelijke kansen in het gedrang komen.

Vanaf het begin van de jaren zeventig hanteerde Nederland een systeem van gewogen loting als selectiemethodiek in het wetenschappelijk onderwijs; sinds 1994 ook in het hoger beroepsonderwijs. Daarvoor was vooraf selecteren van studenten op grond van cijfers, talent of andere kwaliteiten bijna ondenkbaar. Het gewogen lotingsysteem stuitte in de loop der jaren op steeds meer weerstand, het draagvlak voor het systeem van gewogen loting bij de toelating tot bacheloropleidingen met een capaciteitsbeperking nam af. Aanleiding was onder andere het verhaal van de gymnasiaste Meike Vernooij. Zij werd eind jaren '90 met een gemiddeld examencijfer van 9,6 drie keer uitgeloot voor de bacheloropleiding Geneeskunde. Een eerste stap richting meer selectie werd naar aanleiding hiervan gezet: alle scholieren met gemiddeld een acht of hoger op het eindexamen kregen voortaan rechtstreeks toegang tot lotingstudies als geneeskunde, de zogenaamde 8+ regeling.

Op basis van een advies van de Commissie Drenth (1997)<sup>1</sup> werd in 1998 een volgende stap gezet met een wetsvoorstel dat het draagvlak voor de uitkomsten van het selectieproces verder moest vergroten. Dit resulteerde in 1999 uiteindelijk in een wet, waarbij een nieuw experimenteel stelsel van toelating in het hoger onderwijs werd vastgesteld. Naast het geldende stelsel van gewogen loting kregen instellingen de mogelijkheid een deel van de beperkte plaatsen bij bacheloropleidingen met een numerus fixus zelf toe te wijzen. Het ging hierbij om maximaal de helft van het aantal beschikbare plaatsen minus degenen die een acht of hoger hebben gehaald (de 8+ regeling bleef van kracht). Voor de andere helft van de plaatsen werd nog steeds geloot. Het decentrale deel was bedoeld voor gegadigden met een bijzondere inzet, motivatie of specifiek talent en richtte zich op persoonlijke eigenschappen en uitdrukkelijk niet op eindexamencijfers. De instellingen mochten met inachtneming daarvan hun eigen criteria hanteren en zodoende 'decentraal selecteren'<sup>2</sup>. Was het aantal bacheloropleidingen dat destijds decentraal selecteerde nog tamelijk klein, in de loop der jaren is dit behoorlijk toegenomen.

## 1.2 Wet kwaliteit in verscheidenheid

In het kader van de Wet kwaliteit in verscheidenheid is dit jaar opnieuw een verandering opgetreden in de manier waarop de plaatsen bij bacheloropleidingen met een numerus fixus worden toegekend. Vanaf studiejaar 2017-2018 wordt geen gebruik meer gemaakt van gewogen loting bij numerusfixus-opleidingen.<sup>3</sup> In plaats daarvan wordt enkel een procedure van decentrale selectie toegepast: bacheloropleidingen moeten alle kandidaten zelf selecteren op basis van ten minste twee kwalitatieve criteria om een betere match tussen student en opleiding te bewerkstelligen. Aanleiding voor deze aanpassing was de wens om meer rekening te houden met inhoudelijke aspecten van de betreffende bacheloropleiding. Ook gegarandeerde plaatsen voor bepaalde studenten (de 8-plusplaatsen en de ministersplaatsen voor studenten uit het Caribisch deel van het Koninkrijk) komen in de nieuwe regeling te vervallen. Doel is om de juiste student op de juiste plek te krijgen en ervoor te zorgen dat de meest geschikte studenten worden toegelaten.

1 Commissie Drenth (1997). *Gewogen loting gewogen*. Rapport van de commissie Toelating Numerus-Fixusopleidingen. Moerkapelle: Van Marle.

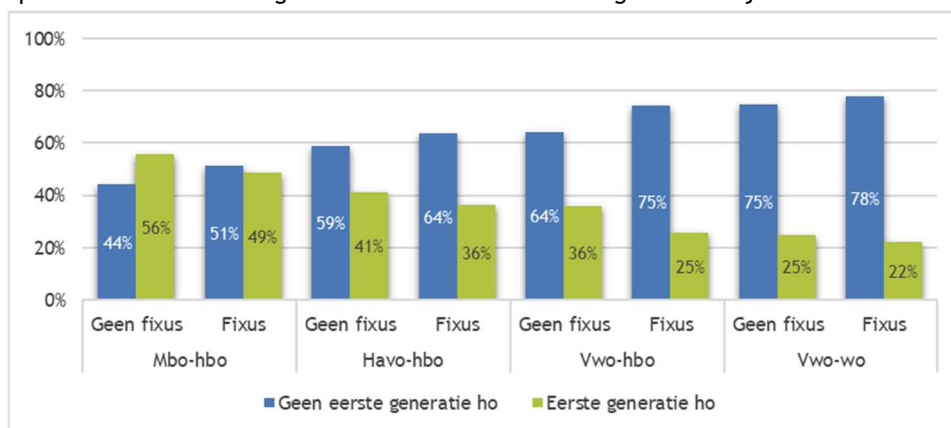
2 Wet van 3 april 1999, Staatsblad 1999, nr. 170

3 Brief 'Inwerkingtreding Wet kwaliteit in verscheidenheid' - 30 augustus 2013 - referentie 533677

Kandidaten mogen in een jaar aan maximaal twee selectieprocedures voor een numerusfixusopleiding meedoen. Uitzondering op deze regel zijn bacheloropleidingen waar doorgaans veel meer aanmeldingen zijn dan plaatsen: Geneeskunde, Tandheelkunde, Fysiotherapie en Mondzorgkunde. Voor één van deze bacheloropleidingen mag iemand jaarlijks aan maximaal één selectieprocedure meedoen. Wel mag hij/zij daarnaast meedoen aan een selectieprocedure van een andere bacheloropleiding (bijv. één keer Geneeskunde en één keer Fysiotherapie; twee keer Geneeskunde mag niet). Net als het geval was bij het deel van de plaatsen dat al vóór 2017/2018 via decentrale selectie verliep, wordt de inhoud van de selectieprocedures door de instellingen zelf bepaald. Wel moet de selectie plaatsvinden op grond van minimaal twee soorten kwalitatieve criteria (bijvoorbeeld één cognitief en één non-cognitief). Kandidaten moeten zich uiterlijk 15 januari aanmelden voor de decentrale selectieprocedure van een bacheloropleiding met decentrale selectie. Als er minder aanmeldingen dan plaatsen zijn, vindt er geen selectie plaats. Als er wel selectie plaatsvindt, moet de gehele selectieprocedure uiterlijk 15 april zijn afgerond: op basis van de selectieprocedure wordt een ranglijst gemaakt van kandidaten en vanaf 15 april krijgt men op basis van de ranking al dan niet een plaats aangeboden. Na ontvangst van een plaats heeft een persoon twee weken de tijd om maximaal één plaatsing te accepteren. Doet men dit niet, dan wordt de plaats doorgegeven aan de volgende in de ranking.

### 1.3 Aanleiding voor het onderzoek

Decentrale selectie heeft tot doel ervoor te zorgen dat de meest geschikte studenten worden toegelaten.<sup>4</sup> Volgens een onderzoek van de Inspectie van het Onderwijs constateren veel instellingen dat bij numerusfixusopleidingen inderdaad vaker de meest kansrijke studenten instromen en verwachten zij dat hierdoor uiteindelijk ook de studieduur daalt en het bachelorrendement toeneemt. De meeste bevroegde instellingen verwachten door de selectie geen belemmeringen in de toegankelijkheid van hun bacheloropleidingen.<sup>5</sup> Om te monitoren of er bepaalde groepen zijn die mogelijk door de selectie een belemmering ondervinden in de toegankelijkheid (zoals personen met een functiebeperking, uit eerstegeneratiegezinnen en of met een migratieachtergrond), heeft het ministerie van OCW ResearchNed gevraagd een onderzoek uit te voeren naar de intentie om deel te nemen aan de decentrale selectie bij numerusfixusopleidingen, de feitelijke deelname en de uitslag van de selectie. Het is van belang aandacht te houden voor deze groepen om na te gaan of zij niet onevenredig belemmerd worden door de selectie. Dit wordt met name benadrukt door het feit dat deze groepen ook al voor de afschaffing van de loting al minder vaak leken deel te nemen aan bacheloropleidingen waar sprake is van selectie. Figuur 1.1 uit de Startmonitor Hoger Onderwijs illustreert dit.<sup>6</sup>



Figuur 1.1: Keuze voor een numerusfixusopleiding naar opleidingsniveau ouders, instroomcohort 2015-2016 (bron: Startmonitor Hoger Onderwijs; n=16.495)

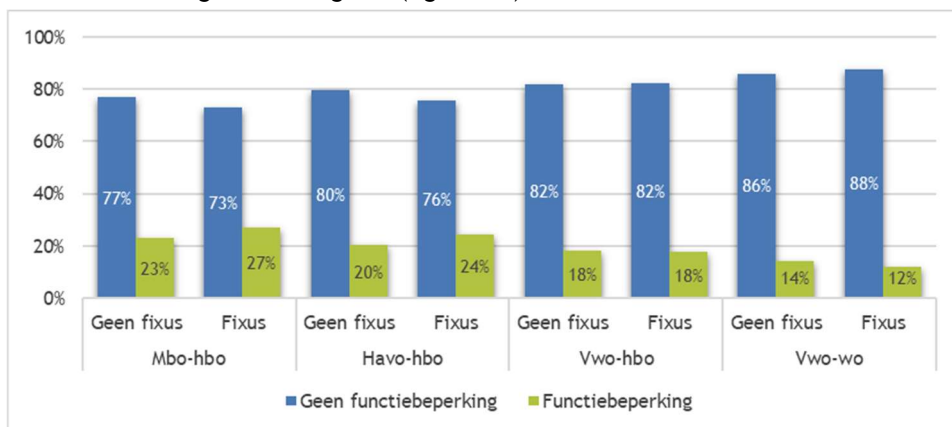
4 Tweede Kamer, vergaderjaar 2013-2014, 31 288, nr. 399

5 Inspectie van het Onderwijs (2015). Inspectieonderzoek naar selectie en toegankelijkheid van het hoger onderwijs. <https://www.onderwijsinspectie.nl/documenten/rapporten/2015/12/15/onderzoek-selectie-en-toegankelijkheid-hoger-onderwijs>

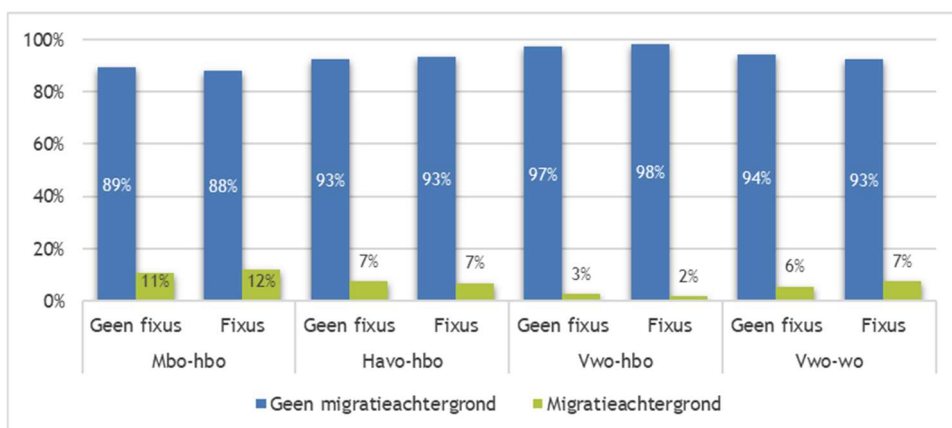
6 Analyses gepresenteerd op de Onderwijsresearchdagen in 2016.



Het betreft hier cohorten van vóór de afschaffing van de loting. Instroom bij numerusfixusopleidingen blijft iets achter bij eerstegeneratiestudenten en bij studenten uit het mbo. We zien geen (significant) verschil tussen instroom van studenten met en zonder functiebeperking (figuur 1.2) en tussen studenten met en zonder migratieachtergrond (figuur 1.3).



Figuur 1.2: Keuze voor een numerusfixusopleiding naar functiebeperking, instroomcohort 2015-2016 (bron: Startmonitor Hoger Onderwijs; n=16.495)



Figuur 1.3: Keuze voor een numerusfixusopleiding naar migratieachtergrond, instroomcohort 2015-2016 (bron: Startmonitor Hoger Onderwijs; n=16.495)

De onderwijsinspectie constateert in haar rapport dat onder andere de instroom van mannen en allochtone scholieren in numerusfixusopleidingen achterblijft<sup>7</sup>. Omdat de inspectie haar onderzoek uitvoerde toen de gewogen loting nog (voor een deel van de plekken) actueel was, roept dit de vraag op of de toegankelijkheid van bacheloropleidingen met (decentrale) selectie gewaarborgd is, met name voor de hiervoor genoemde kwetsbare groepen, onder het nieuwe stelsel waarin de gewogen loting is afgeschaft en bacheloropleidingen alleen nog studenten selecteren via een decentrale procedure. Het huidige onderzoek gaat dan ook in op de vraag of er sprake is van gelijke kansen in de toegankelijkheid van bacheloropleidingen met een numerus fixus onder de huidige wetgeving en welke factoren hier mogelijk een rol in spelen. De toegankelijkheid van bacheloropleidingen met een numerus fixus kan op twee manieren onder druk staan.

In eerste instantie kan ongewenste zelfselectie optreden bij bepaalde groepen die verwachten niet tot een numerusfixusopleiding te worden toegelaten of weinig kans maken op toelating. Ten tweede kan de

7 Inspectie van het Onderwijs (2015). Inspectieonderzoek naar selectie en toegankelijkheid van het hoger onderwijs. <https://www.onderwijsinspectie.nl/documenten/rapporten/2015/12/15/onderzoek-selectie-en-toegankelijkheid-hoger-onderwijs>

selectieprocedure zelf factoren in zich hebben die mogelijk onevenredig belemmerend kunnen werken voor bepaalde groepen, bijvoorbeeld door de typen criteria die worden gebruikt of de methoden waarmee de instelling bepaalde criteria toetst. De vraag is welke aspecten de kans op toelating voor numerusfixusopleidingen bepalen en in hoeverre deze voor iedereen gelijk zijn, onafhankelijk van sociale herkomst, geslacht, functiebeperking of andere eigenschappen of achtergrondkenmerken.

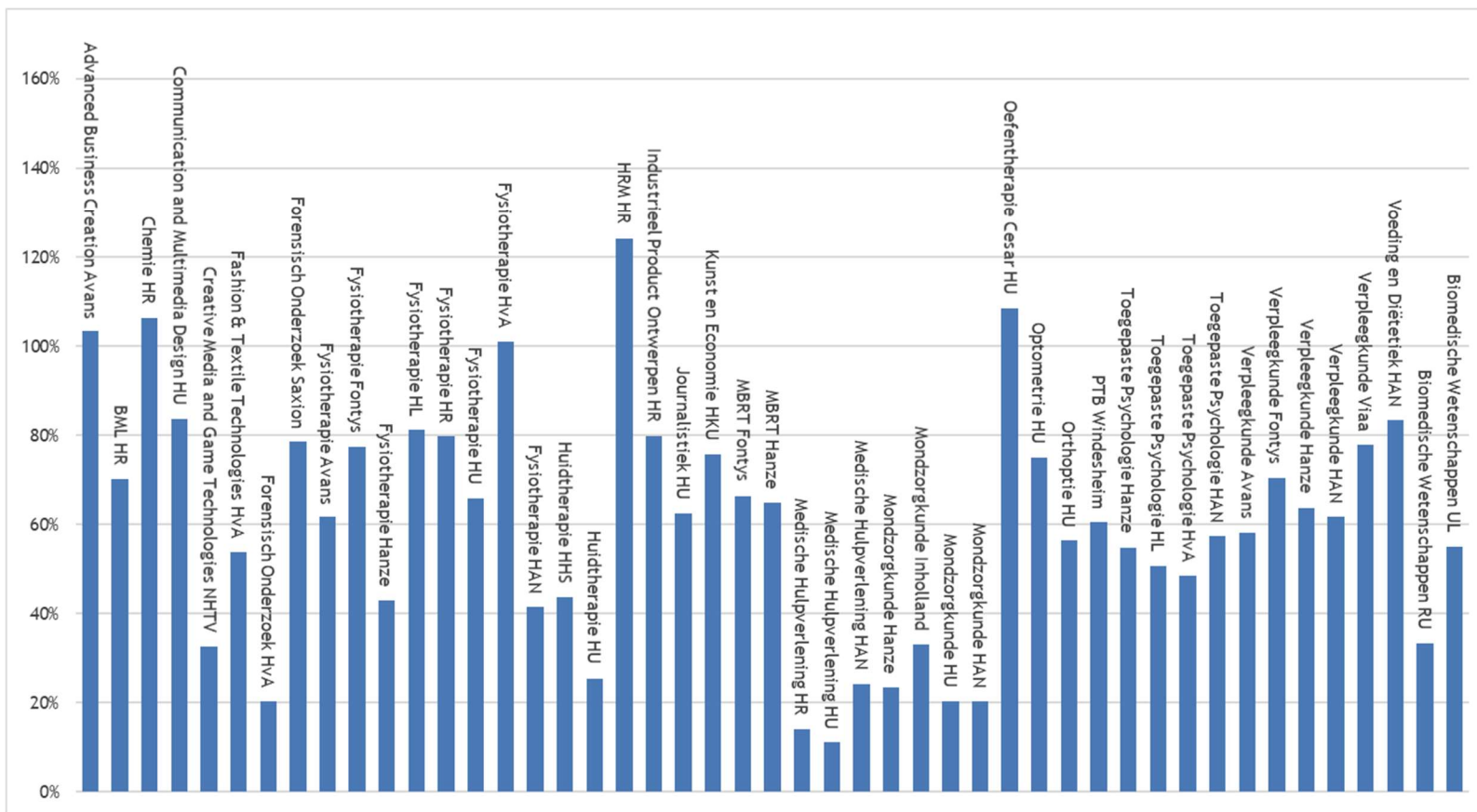
De vraag of de decentrale selectieprocedures de toegankelijkheid van het hoger onderwijs waarborgt, is onderverdeeld in twee deelonderzoeken. Het eerste deelonderzoek is beschreven in de Monitor Beleidsmaatregelen 2016-2017<sup>8</sup> en gaat in op de vraag of bepaalde groepen tijdens de vooropleiding in het havo, mbo en vwo de intentie hebben om zich aan te melden voor een numerusfixusopleiding en wat hun motieven zijn. In hoofdstuk 2 zijn de resultaten, zoals gepubliceerd in de Monitor Beleidsmaatregelen, integraal opgenomen. Het tweede deelonderzoek is een onderzoek onder alle kandidaten die hebben deelgenomen aan de selectieprocedure.

Studiekeizers mogen zich voor twee selectieprocedures van bacheloropleidingen met een numerus fixus aanmelden en daarnaast bij niet-selectieve bachelors tot in totaal maximaal vier bacheloropleidingen. Hierbij hoeven zij geen voorkeur op te geven. De kans op toelating kan dus niet zuiver ontleend worden aan het aantal plaatsen en het aantal kandidaten. Via Studielink zijn de gegevens ontvangen van het uiteindelijke aantal plekken (excl. eventueel gereserveerde plekken) en het totaal aantal kandidaten dat een rangnummer heeft ontvangen op 15 april 2017. De verhouding tussen het aantal plaatsen en het aantal aanmeldingen is indicatief voor de plaatsingskans van de kandidaten, waar later in dit rapport uitgebreid aandacht aan wordt besteed.

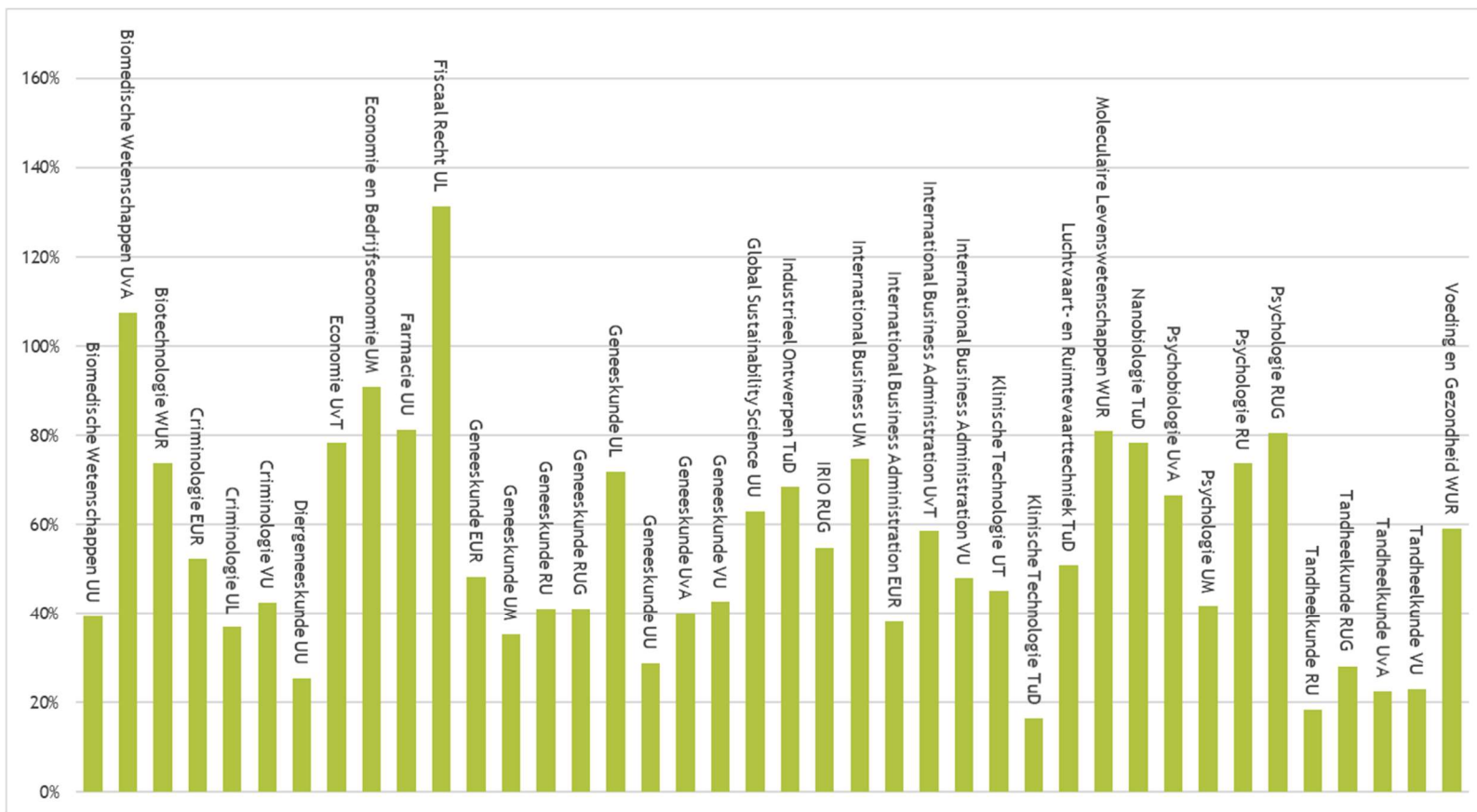
In totaal gold er in het studiejaar 2016-2017 een fixus voor 47 bacheloropleidingen in het hbo en 40 bacheloropleidingen in het wo. In het hbo waren er (excl. gereserveerde plekken) in totaal 8.112 plaatsen voor 14.460 kandidaten die hebben deelgenomen aan de selectie (en een rangnummer hebben ontvangen). Dit betekent dat de kandidaten die deelnamen in het hbo een gemiddelde kans hadden van 56 procent om te worden toegelaten (figuur 1.4). In het wo namen 21.333 kandidaten deel aan de selectie voor in totaal 10.628 plaatsen, een gemiddelde plaatsingskans van 50 procent (figuur 1.5).

---

8 Broek, A. van den, Wartenbergh, F., Bendig-Jacobs, J., Tholen, R., Duysak, S. & Nooij, J. (2017). Monitor Beleidsmaatregelen 2016-2017. Studiekeuze, studiegedrag en leengedrag in relatie tot beleidsmaatregelen in het hoger onderwijs, 2006-2016. Onderzoek in opdracht van het Ministerie van OCW. Nijmegen: ResearchNed.



Figuur 1.4: Gemiddelde kans op toelating (aantal plaatsen gedeeld door het aantal aanmeldingen) bij numerusfixusopleidingen in het hbo (excl. gereserveerde plekken)



Figuur 1.5: Gemiddelde kans op toelating (aantal plaatsen gedeeld door het aantal aanmeldingen) bij numerusfixusopleidingen in het wo (excl. gereserveerde plekken)

#### 1.4 Leeswijzer

Dit rapport beschrijft de resultaten van twee deelonderzoeken. Het eerste deelonderzoek (hoofdstuk 2) betreft de intentie die eindexamenkandidaten (havo en vwo) en mbo-studenten niveau 4 in het laatste jaar van hun opleiding hebben om een numerusfixusopleiding te gaan volgen. Het tweede deelonderzoek komt aan de orde in hoofdstuk 3 en bevat achtereenvolgens een beschrijving van de ervaring van de kandidaten tijdens het selectieproces (zowel kwantitatief als kwalitatief, paragraaf 3.2) en de analyses die zijn gedaan om de kans op toelating te verklaren (paragraaf 3.3). Beide hoofdstukken sluiten af met een samenvatting en de belangrijkste conclusies.



## 2 De intentie om door te stromen naar een numerusfixusopleiding<sup>9</sup>

### 2.1 Inleiding, vraagstelling en dataverzameling

Om na te gaan welke aspirant-studenten de intentie hebben om door te stromen naar een bacheloropleiding in het hoger onderwijs in het algemeen en een numerusfixusopleiding in het bijzonder, is in de periode december 2016-januari 2017 een vragenlijst uitgezet onder mbo-studenten en scholieren die deel uitmaken van een panel van jongeren dat ResearchNed beheert. Over dit onderzoek is gerapporteerd in de Monitor Beleidsmaatregelen 2016. Ten aanzien van de belangstelling voor numerusfixusopleidingen zijn onderstaande vragen relevant:

- (1) Hoeveel aspirant-studenten overwegen om een numerusfixusopleiding te volgen?
- (2) Welke motieven geven aspirant-studenten aan om wel of niet te kiezen voor een numerusfixusopleiding en verschillen deze motieven naar achtergrondkenmerken?

Omdat op voorhand niet duidelijk was in welk onderwijsniveau en in welk leerjaar de jongeren zaten, is besloten een grote groep aan te schrijven en zowel in de begeleidende mailtekst als in de vragenlijst aan te geven dat het onderzoek betrekking had op jongeren in het laatste jaar van mbo-4, havo of vwo. In totaal hebben ruim 2.900 jongeren de vragenlijst ingevuld. In totaal ruim 72 procent was afkomstig uit het mbo, twaalf procent uit het havo en zestien procent uit het vwo. Omdat deze verhouding niet representatief is voor het aantal eindexamenkandidaten zijn de gegevens herwogen op basis de verdeling volgende CBS. Dit betekent dat bij de beschrijving van de totalen de drie groepen naar rato van de populatie in dat totaal zijn vertegenwoordigd. Bij de multivariate analyses is niet gewogen. Tabel 2.1 toont de verdeling van de respondentgroep naar achtergrondkenmerken.

Tabel 2.1: Achtergrondkenmerken respondenten

	Mbo	Havo	Vwo	Totaal
Eerste generatie hoger onderwijs	67%	45%	28%	50%
Sociale klasse (gemiddelde: 1-10 = laag-hoog)	5,91	6,45	6,73	6,32
<i>Schoolresultaten (gemiddeld en %)</i>				
Gemiddeld ten opzichte van klasgenoten (1=veel slechter; 5=veel beter)	3,50	3,29	3,37	3,40
(Veel) slechter	5%	14%	15%	11%
Gelijk	47%	47%	38%	45%
(Veel) beter	48%	39%	47%	45%
<i>Functiebeperking die belemmert bij school</i>				
Geen beperking	80%	73%	81%	78%
Dyslexie/dyscalculie/taalstoornis	7%	6%	2%	5%
Concentratieproblemen	5%	8%	7%	7%
Psychische problemen	3%	6%	3%	4%
Fysieke problemen	5%	7%	6%	6%
Migratieachtergrond	12%	9%	8%	10%
Vrouw	64%	58%	64%	62%
Man	36%	42%	36%	38%

Bron: OCW / Instroom en selectie in het hoger onderwijs december 2016; gewogen voor steekproefafwijkingen.

<sup>9</sup> Dit hoofdstuk is eveneens gepubliceerd in de Monitor Beleidsmaatregelen 2016: Broek, A. van den, Wartenbergh, F., Bendig-Jacobs, J., Tholen, R., Duysak, S. & Nooij, J. (2017). Monitor Beleidsmaatregelen 2016-2017. Studiekeuze, studiegedrag en leengedrag in relatie tot beleidsmaatregelen in het hoger onderwijs, 2006-2016. Onderzoek in opdracht van het Ministerie van OCW. Nijmegen: ResearchNed.

Ten aanzien van de samenstelling van de respondentgroep kunnen we concluderen dat studenten in het mbo voor een groot gedeelte eerstegeneratiestudenten zijn (67%). Dat betekent dat geen van beide ouders een opleiding in het hoger onderwijs heeft afgerond en de persoon in kwestie de eerste van zijn of haar generatie is die zou gaan studeren in het hoger onderwijs. Het aandeel havo- en vwo-scholieren uit eerstegeneratiegezinnen is (beduidend) lager: respectievelijk (45%) en (28%). Ook als mbo-studenten gevraagd wordt hun sociale herkomst te typeren (5,91), scoren zij lager dan havisten (6,45) en vwo-scholieren (6,73). In relatie tot hun medestudenten vinden mbo-studenten hun schoolresultaten doorgaans beter dan hun medestudenten. Scholieren uit havo en vwo schatten zichzelf meer in als gemiddeld.

## 2.2 De keuze voor een numerusfixusopleiding

In de enquête is gevraagd of de jongeren de intentie hebben om een numerusfixusopleiding te gaan volgen. Met ingang van 15 januari 2017 is het systeem van gewogen loting afgeschaft en worden de studenten uitsluitend nog toegelaten door middel van decentrale selectie. Er is nagegaan of jongeren met bepaalde sociale kenmerken aantoonbaar vaker of minder vaak overwegen zich aan te melden voor een fixusopleiding. Aan de respondenten die de intentie hebben om door te stromen naar het hoger onderwijs is letterlijk gevraagd of ze ooit wel eens hebben overwogen een numerusfixusopleiding te volgen waarop ze met *ja*, *nee* en *weet ik niet* konden antwoorden. Voor de analyse is de laatste antwoordcategorie buiten beschouwing gelaten.

Er zijn logistische regressieanalyses uitgevoerd om te toetsen of bepaalde groepen significant vaker een numerusfixusopleiding overwegen dan anderen. Tabel 2.2 laat de resultaten zien. Hieruit blijkt dat mbo-studenten iets minder geneigd zijn zich in te schrijven voor een numerusfixusopleiding. Vrouwen overwegen veel vaker dan mannen om een numerusfixusopleiding te gaan volgen. Daarnaast zien we dat personen uit eerstegeneratiegezinnen (iets) minder vaak nadenken over het volgen van een numerusfixusopleiding dan degenen met hoger opgeleide ouders. Overige achtergrondkenmerken hebben weinig tot geen invloed op de intentie om een numerusfixusopleiding te gaan volgen.

Tabel 2.2: Logistische regressie voor de kans om een numerusfixusopleiding te gaan doen naar achtergrondkenmerken

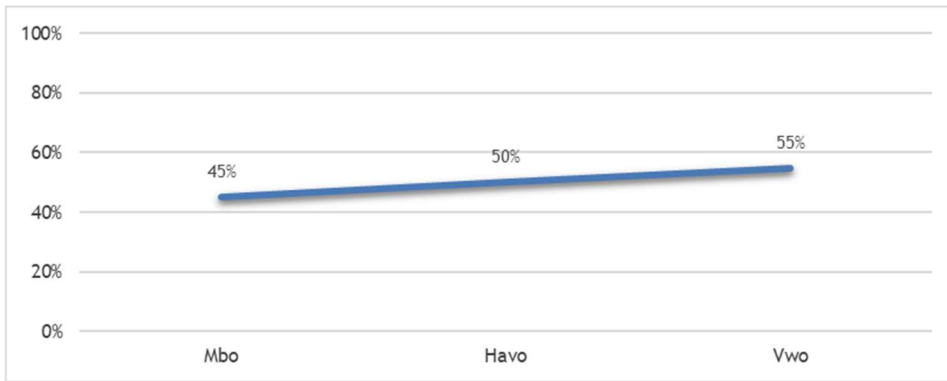
	B	S.E.	Wald	Sig.	Exp(B)
Havo (ref=vwo)	-0,13	0,19	0,44	0,51	0,88
Mbo (ref=vwo)	-0,29	0,14	4,22	0,04	0,75*
Belemmerd door functiebeperking (ref=nee)	0,14	0,13	1,15	0,28	1,15
Geslacht (ref=vrouw)	-0,64	0,11	32,41	0,00	0,53***
Eerste generatie (ref=nee)	-0,30	0,12	5,72	0,02	0,74*
Sociale status (1=laag; 10=hoog)	0,00	0,03	0,02	0,88	1,00
Migratieachtergrond (ref=0)	0,25	0,18	1,84	0,17	1,28
Constant	0,44	0,27	2,59	0,11	1,55

\* p < .05; \*\* p < .01; \*\*\* p < .001

Op basis van deze analyses zijn de voor de overige kenmerken gecorrigeerde voorspelde kansen berekend<sup>10</sup>. Figuur 2.1 laat zien dat 45 procent van mbo-studenten en 55 procent van vwo-scholieren de intentie hebben om een numerusfixusopleiding te gaan volgen. De verschillen tussen mbo en vwo zijn significant; tussen havo en vwo en tussen mbo en havo zijn er geen verschillen.

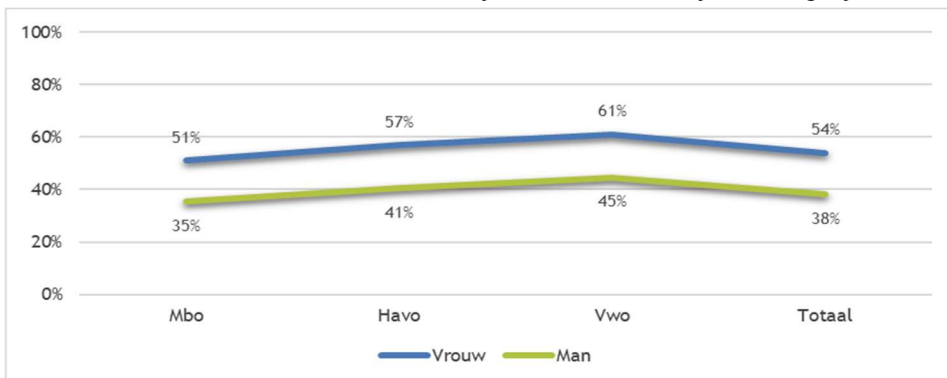
<sup>10</sup> Deze kansen wijken af van de in de Monitor Beleidsmaatregelen gerapporteerde percentages omdat het hier de 'predicted probability' betreft: de voor de overige achtergrondkenmerken gecorrigeerde kansen terwijl in de monitor de bivariate geobserveerde kansen zijn weergegeven. Het patroon is echter hetzelfde.





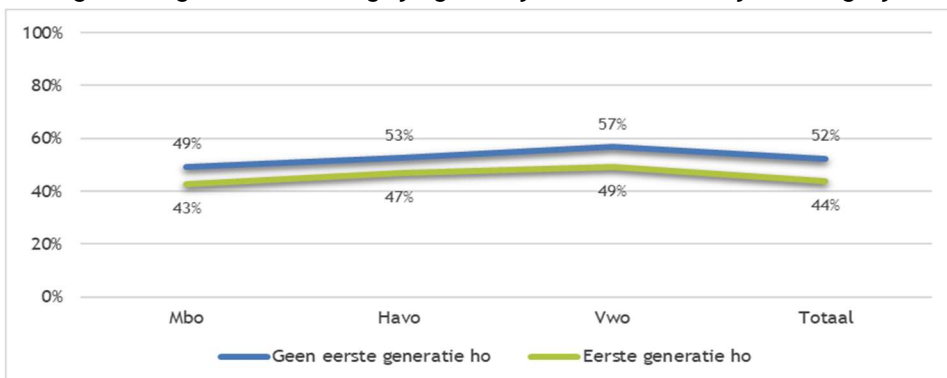
Figuur 2.1: Intentie tot het volgen van een numerusfixusopleiding naar onderwijsniveau

Figuur 2.2 toont de voorspelde kansen voor mannen en vrouwen: hiervoor geldt dat 54 procent van de vrouwen tegenover 38 procent van de mannen overweegt om een numerusfixusopleiding te gaan volgen. De verschillen tussen mannen en vrouwen zijn voor alle onderwijsniveaus gelijk.



Figuur 2.2: Intentie tot het volgen van een numerusfixusopleiding naar geslacht

Figuur 2.3 laat zien dat van jongeren uit eerstegeneratiegezinnen 38 procent een numerusfixusopleiding tegenover 54 procent van de jongeren met hoger opgeleide ouders. Verschillen tussen jongeren uit eerstegeneratiegezinnen en overige jongeren zijn voor alle onderwijsniveaus gelijk.

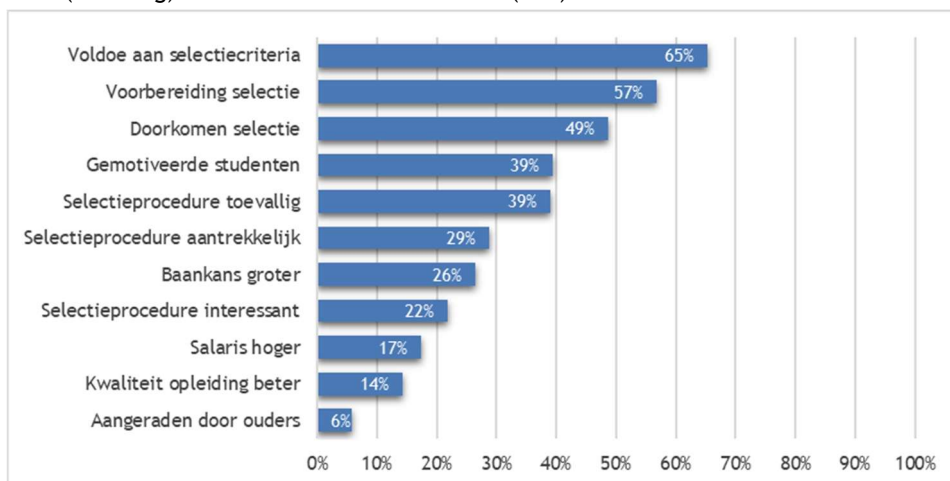


Figuur 2.3: Intentie tot het volgen van een numerusfixusopleiding naar opleidingsniveau ouders

### 2.3 Motieven om al dan niet door te stromen naar een numerusfixusopleiding

Daarnaast is specifiek aan respondenten die een *numerusfixusopleiding* overwegen, gevraagd welke motieven ze hebben om deze keuze te maken. Figuur 2.4 geeft de percentages voor wie de motieven een belangrijke rol spelen. Van alle afzonderlijke motieven zijn de onderstaande vijf het belangrijkste:

- denk dat ik aan de selectiecriteria voldoe (65%);
- heb me goed voorbereid op de selectie (57%);
- verwacht dat ik wel door de selectieprocedure zal komen (49%);
- studenten die deze bacheloropleiding doen, zijn gemotiveerder (39%);
- (toevallig) numerus fixus en een selectie (39%).

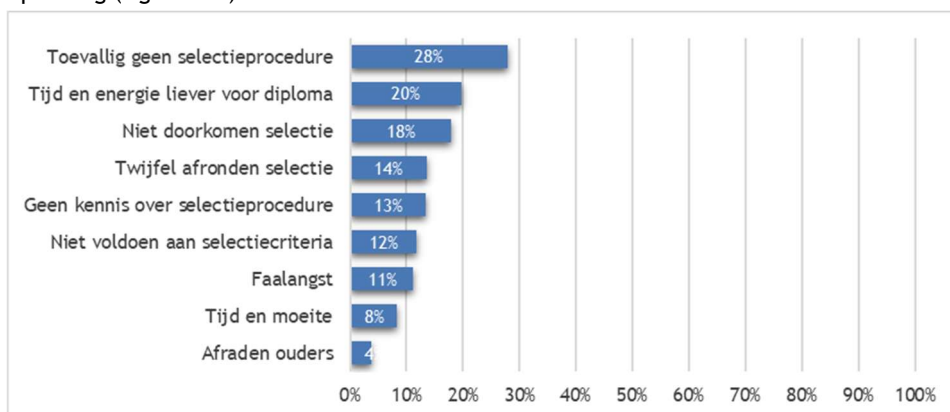


Figuur 2.4: Redenen om mee te doen aan de decentrale selectie bij numerusfixusopleidingen

Er zijn verschillen geconstateerd in de motieven om een numerusfixusopleiding te overwegen.

- jongeren die last hebben van een functiebeperking geven veel minder vaak aan dat zij zeker zijn dat zij door de selectieprocedure heenkomen;
- mannen geven vaker dan vrouwen aan dat zij verwachten door de selectieprocedure te komen, dat ze voldoen aan de selectiecriteria, dat ze er belang aan hechten dat dergelijke bacheloropleidingen gemotiveerde studenten aantrekken, dat ze deze opleidingen met een selectieprocedure interessant vinden en dat zij van mening zijn dat de opleiding betere baankansen biedt;
- vrouwen geven vaker dan mannen aan dat zij zich goed hebben voorbereid op de selectie;
- jongeren met een hogere sociale afkomst geven aan dat zij meedoen omdat ze denken zich goed te hebben voorbereid op de selectie (er zijn overigens geen verschillen die te maken hebben met het opleidingsniveau van de ouders);
- respondenten met goede leerprestaties hechten er meer belang aan dat zij studeren in een omgeving met gemotiveerde studenten dan de overige respondenten.

Er is ook aandacht besteed aan de redenen waarom de scholieren niet kiezen voor een numerusfixusopleiding (figuur 2.5).



Figuur 2.5: Redenen om niet te kiezen voor een opleiding die decentraal selecteert

De belangrijkste reden is dat de bacheloropleiding van de voorkeur geen selectie toepast. Daarnaast speelt het feit dat men alle tijd wil besteden aan het behalen van het diploma van de huidige bacheloropleiding. Tussen veertien en achttien procent twijfelt of men door de selectie zou komen. Verder zijn de volgende redenen van belang:

- de bacheloropleiding die ik wil doen heeft (toevallig) geen selectie (28%);
- ik besteed mijn tijd en energie liever aan het behalen van het diploma (20%);
- ik ben bang dat ik niet goed genoeg ben om door selectie te komen (18%);
- ik betwijfel of ik een selectieprocedure succesvol kan afronden (14%);
- ik weet niet uit welke onderdelen de selectieprocedure bestaat (13%).

Uit de resultaten van subgroepen valt vooral op dat:

- voor degenen met een beperking die hen belemmert bij schoolactiviteiten en die afzien van de keuze voor een numerusfixusopleiding nagenoeg alle redenen een grotere rol spelen dan voor studenten zonder beperking;
- vrouwen meer twijfels hebben aan het succesvol doorlopen van de selectieprocedure dan mannen;
- respondenten die aangeven dat de eigen leerprestaties bovengemiddeld zijn veel minder vaak aangeven dat zij twijfels hebben over het succesvol kunnen doorlopen van de selectieprocedure.

## 2.4 Samenvatting en conclusie

### *Onderzoeksvragen en onderzoeksopzet*

In de periode december 2016 - januari 2017 is een onderzoek uitgevoerd onder havo- en vwo-eindexamenkandidaten en mbo-scholieren niveau 4 die in het laatste jaar van hun opleiding zitten. De respondenten zijn benaderd via een panel. Aan hen is onder andere gevraagd of zij (in het geval men kiest voor een opleiding in het hoger onderwijs) de intentie hebben om door te stromen naar een numerusfixusopleiding. In totaal vulden ruim 2.900 jongeren de vragenlijst volledig in. De gegevens zijn gewogen voor steekproefafwijkingen. De volgende vragen komen aan de orde.

- Hoeveel aspirant-studenten overwegen om een numerusfixusopleiding te volgen?
- Welke motieven geven aspirant-studenten aan om wel of niet te kiezen voor een numerusfixusopleiding en verschillen deze motieven naar achtergrondkenmerken?

### *Hoeveel aspirant-studenten overwegen om een numerusfixusopleiding te volgen?*

Ongeveer de helft van de aspirant-studenten die willen doorstromen naar het hoger onderwijs heeft belangstelling voor een numerusfixusopleiding. Dit is iets meer dan de aanmeldingen die dit voorjaar via Studielink zijn gedaan: per 15 januari meldden zich bijna 50.000 nieuwe studenten aan voor een numerusfixusopleiding (ruim 40% van de instroom). Er zijn logistische regressieanalyses uitgevoerd naar achtergrondkenmerken en daaruit komt naar voren dat de voorspelde kansen (de voor achtergrondkenmerken gecorrigeerde 'predicted probability') verschillen naar onderwijsniveau, geslacht en het opleidingsniveau van de ouders. De belangstelling voor een numerusfixusopleiding is het hoogst bij vwo-scholieren en het laagst bij mbo-studenten. De (voorspelde) belangstelling voor een numerusfixusopleiding is groter bij vrouwen (54%) dan bij mannen (38%). Ook zijn er significante verschillen in de intentie om een numerusfixusopleiding te gaan volgen tussen respondenten met laagopgeleide ouders (44%) en personen met hoger opgeleide ouders (52%). Mbo-studenten hebben veel minder de intentie om een numerusfixusopleiding te gaan volgen (45%) dan vwo-scholieren (55%).

*Welke motieven geven aspirant-studenten aan om wel of niet te kiezen voor een numerusfixusopleiding en verschillen deze motieven naar achtergrondkenmerken?*

Men kiest vooral voor een numerusfixusopleiding omdat zij denken een goede kans te maken bij de selectie (tussen de 50% en 65% van de respondenten hebben antwoorden gegeven die hiermee te maken hebben). Daarnaast speelt het feit dat men denkt dat deze bacheloropleidingen meer gemotiveerder studenten aantrekken een rol. Voor vier op de tien studiekeizers met belangstelling voor een numerusfixusopleiding speelt dat zij niet speciaal hiernaar gekeken hebben, maar dat dit berust op toeval. Het gedrag van mannen en vrouwen ten aanzien van de aanmelding voor bachelors die een selectie toepassen, verschilt op een aantal punten. Mannen zijn zelfverzekerder over hun kansen; vrouwen bereiden zich naar eigen zeggen beter voor. Mannen hechten meer belang aan de status en baankansen van deze bacheloropleidingen. Jongeren die belemmerd worden door een functiebeperking hebben vaker twijfels over het succesvol kunnen doorlopen van de selectieprocedure.

Dat men niet kiest voor een numerusfixusopleiding is voor 28 procent van de scholieren toeval. Ook wil een op de vijf jongeren hun energie liever steken in het behalen van het diploma. Vrouwen laten zich meer dan mannen weerhouden omdat ze twijfelen aan het succesvol kunnen doorlopen van de selectieprocedure. Twijfels over een succesvol selectietraject spelen overigens veel minder vaak als men zelf aangeeft bovengemiddelde schoolresultaten te behalen.

Hoewel uit de analyses geen indicatie kwam dat jongeren die belemmerd worden door een functiebeperking minder vaak de intentie hebben om door te stromen naar een numerusfixusopleiding, zien we wel dat hun motieven om niet door te stromen afwijken van die van jongeren die niet belemmerd worden door een functiebeperking. Voor jongeren die belemmerd worden door een functiebeperking spelen alle redenen die genoemd zijn een grotere rol. Zij laten zich meer dan anderen weerhouden van een numerusfixusopleiding omdat zij twijfels hebben over de haalbaarheid en opzien tegen de inspanningen die zij hiervoor moeten verrichten.

## 3 Selectieprocedure en de kans op toelating

### 3.1 Inleiding

#### 3.1.1 Vraagstelling en onderzoeksopzet

In deze paragraaf beschrijven we de resultaten van het onderzoek onder kandidaten die hebben deelgenomen aan de selectie. Dit deel van het onderzoek heeft betrekking op de selectieprocedure (de gehanteerde criteria en de wijze waarop deze criteria zijn getoetst), de tevredenheid van de kandidaten over de procedure en op de toelatingskans, gerelateerd aan achtergrondkenmerken. De volgende vragen staan centraal:

- (1) Hoe verloopt het selectieproces? Welke selectiecriteria worden gehanteerd door de bacheloropleidingen en in welke vorm worden zij getoetst?
- (2) Hoe ervaren de kandidaten de selectieprocedure?
- (3) Verschilt de toelatingskans van verschillende groepen kandidaten op basis van hun (sociale) achtergrondkenmerken en zijn verschillen in toelatingskans te herleiden tot specifieke selectiecriteria?

#### 3.1.2 Methode

Om de ervaringen van de deelnemers met de selectieprocedure te onderzoeken, is gebruikgemaakt van een mixed-methods design. Specifiek is in dit rapport een within-stage mixed model design gehanteerd (Johnson & Onwuegbuzie, 2004)<sup>11</sup>. Dit design is gebaseerd op een kwantitatieve benadering met een kwalitatieve component. Beide componenten worden in één studie afgenomen (Creswell, 2015; Onwuegbuzie & Johnson, 2004)<sup>12</sup>. Door middel van open vragen werden de spontane associaties van de respondenten met hun selectieprocedure gemeten en de criteria die hierbij aan bod zijn gekomen. Vervolgens is in een gesloten vraag nogmaals nagegaan welke selectiecriteria in de procedure aan bod zijn gekomen en in welke vorm deze zijn gemeten. Voordelen van deze methode is dat deze zowel exploratief als ook toetsend van aard is en daardoor tot een zo compleet mogelijk beeld van ervaringen en toegepaste selectiecriteria leidt. Door deze aanpak is het tevens mogelijk de eerder spontaan opgeroepen ervaringen en criteria nader te definiëren en te kwantificeren en wordt een beeld van de eigen perceptie van de respondenten verkregen. De kwalitatieve gegevens bieden diepgang, terwijl de kwantitatieve gegevens de mogelijkheid bieden om de antwoorden te vergelijken en te duiden. Deze paragraaf bevat zowel een beschrijving van de kwantitatieve gegevens alsook een kwalitatieve verdieping op basis van de open vragen. Om de lijst met criteria op te kunnen stellen is een inventarisatie gedaan van alle selectieprocedures. Hiervoor is alle beschikbare informatie vanuit de bacheloropleidingen over de inhoud en vorm van de selectiecriteria geïnventariseerd (websites, brochures e.d.). Deze inventarisatie vormde de basis voor de selectiecriteria die zijn opgenomen in de mixed-methods vragenlijst. De achtergrondkenmerken die in dit onderzoek centraal staan zijn de volgende:

- het opleidingsniveau van de ouders (wel/geen hoger onderwijs);
- functiebeperking en de ervaren belemmering als gevolg hiervan;
- migratieachtergrond, gebaseerd op de geboortelanden van de ouders;
- geslacht;

---

11 Johnson, R. B., & Onwuegbuzie, A. J. (2004). Mixed methods research: A research paradigm whose time has come. *Educational researcher*, 33 (7), 14-26.

12 Creswell J. W. (2015). *A Concise Introduction to Mixed Methods Research*. Thousand Oaks: Sage. Onwuegbuzie, A. J., & Johnson, R. B. (2004). Mixed method and mixed model research. In R. B. Johnson & L. B. Christensen, *Educational research: Quantitative, qualitative, and mixed approaches* (pp. 408-431). Needham Heights, MA: Allyn & Bacon.

- een indicatie van de aanleg van de aspirant-studenten, gemeten aan de hand van het studiesucces in het mbo of voortgezet onderwijs (gerelateerd aan de prestaties van medeleerlingen: veel lager, lager, gemiddeld, hoger of veel hoger);
- de opleiding die de kandidaat volgde het jaar vóór deelname aan de selectie.

### 3.1.3 Veldwerk en typering van de respons

In de tweede week van april, de week voordat de uitslag bekend werd, zijn in totaal 42.365 kandidaten uitgenodigd (via Studielink) om mee te werken aan het onderzoek. Van de totale bruto respons (ongeveer 14.000) zijn bijna 6.000 kandidaten in het uiteindelijke bestand opgenomen. Na afloop van het veldwerk is de selectie-uitslag gekoppeld aan de enquêtegegevens. Aan de kandidaten is hiervoor toestemming gevraagd. Oorzaak van de uitval is het feit dat de respondent (1) uiteindelijk niet heeft meegedaan aan de selectie, (2) de bacheloropleiding minder aanmeldingen had dan plaatsen (en daarmee de toelatingskans 100% was), (3) de respondent voortijdig de vragenlijst heeft afgesloten en de toestemmingsvraag niet heeft bereikt of (4) de respondent geen toestemming heeft gegeven tot koppeling. Kandidaten (in het uiteindelijke databestand) hebben meegedaan aan de selectie bij een van de hbo-opleidingen (36%) en wo-opleidingen (64%).

Met behulp van de selectie-uitslag verkregen van Studielink is een variabele ‘plaatsbaarheid’ aangemaakt. Deze is gemaakt door de rangnummers die de kandidaten zijn toegewezen te vergelijken met de capaciteit (het aantal beschikbare plekken) bij een bacheloropleiding. Als het rangnummer binnen de capaciteit van de bacheloropleiding valt, is de kandidaat plaatsbaar (heeft een plaats aangeboden gekregen); als het rangnummer buiten de capaciteit van de bacheloropleiding valt, is de kandidaat niet plaatsbaar. Tabel 3.1 toont de respons. Er zijn in totaal 42.365 personen aangeschreven die via Studielink een verzoek tot inschrijving hebben ingediend voor een numerusfixusopleiding. Van hen zijn 818 respondenten een tweede keer aangeschreven: zij gaven aan nog geen selectieprocedure te hebben doorlopen, maar lieten hun e-mailadres achter zodat ze nog een keer benaderd konden worden. Uiteindelijk hebben van deze 818 personen er 326 alsnog de vragenlijst ingevuld. In totaal zijn er 14.190 respondenten bereikt met de vragenlijst, een bruto respons van 33 procent. De uiteindelijke respondentgroep die gebruikt is voor de analyses bevat 5.917 selectiekandidaten. Er is een verificatie gedaan op de bacheloropleiding waarvoor de respondent de vragenlijst heeft ingevuld (de eerste voorkeursopleiding) en de bacheloropleiding waarvoor het rangnummer is verstrekt. Alleen records waar dit overeenkomt, zijn meegenomen. Een groep respondenten is niet meegenomen in de analyses omdat:

- zij geen toestemming hebben gegeven voor het matchen van hun vragenlijst met de resultaten van de selectie, waardoor de belangrijkste uitkomstvariabele bij deze groep ontbrak of ze hebben de enquête al vóór de toestemmingsvraag afgebroken (6.890 + 919 = 7.809);
- zij zich teruggetrokken hebben uit de procedure, waardoor ze niet meer ingeschreven stonden bij Studielink of de vragenlijst voor een andere bacheloropleiding hebben ingevuld dan waarmee ze bij Studielink stonden geregistreerd waardoor een betrouwbare koppeling van de uitslag niet mogelijk was (330 kandidaten).

Tabel 3.1: Responsoverzicht

Type	Aantal	Percentage
Benaderd	42.365	100%
Totaal respons	14.190	33%
Geen toestemmingsvraag ingevuld	6.890	
Geen toestemming voor koppeling	919	
Toestemming	6.381	15%
Valide rangnummer gekoppeld	6.051	14%
Minus opleiding met n=1	6.050	14%
Minus respondenten aan opleiding met toelatingskans >= 100%	133	
Bruikbare respons	5.917	14%

Van de netto respons heeft 36 procent van de respondenten een selectieprocedure voor een hbo-bachelor doorlopen en 64 procent voor een bachelor in het wo. Tabel 3.2 toont de netto respons naar hoger onderwijs en naar plaatsbaarheid. Van alle kandidaten in de steekproef heeft 56 procent daadwerkelijk een plaats aangeboden gekregen en 44 procent niet. Dit staat overigens los van de feitelijke acceptatie van de plaats.

Tabel 3.2: Respons naar soort hoger onderwijs

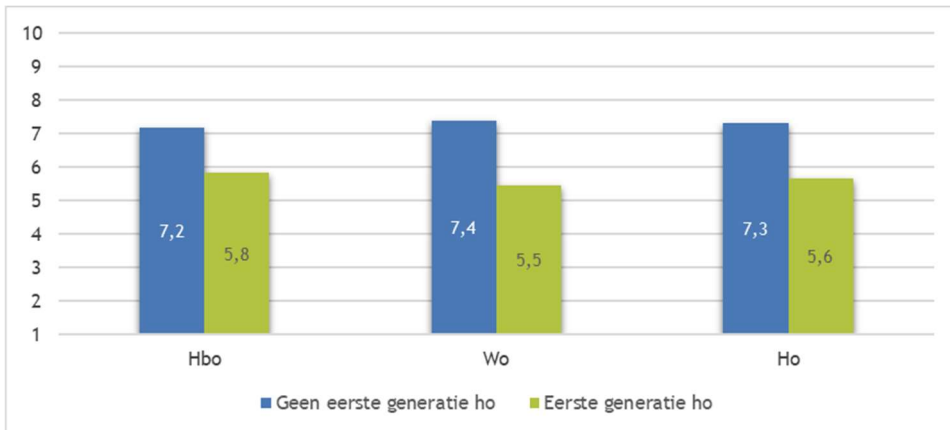
	Hogeschool		Universiteit		Totaal	
Geen plaats aangeboden	842	40%	1.764	47%	2.606	44%
Plaats aangeboden	1.288	60%	2.023	53%	3.311	56%
Totaal	2.130	100%	3.787	100%	5.917	100%

Tabel 3.3 laat de achtergrondkenmerken zien van de respondenten van de netto respons van de vragenlijst over de selectieprocedure. Het aandeel kandidaten uit eerstegeneratiegezinnen is significant groter bij degenen die een hbo-opleiding willen volgen; ook schatten hbo-kandidaten hun eigen sociale klasse en hun eigen schoolresultaten significant lager in dan kandidaten die een wo-opleiding willen volgen. Het aandeel kandidaten met een belemmerende functiebeperking ligt rond de 6-7%. Bij hbo-respondenten komt dyslexie, dyscalculie of een taalstoornis het meeste voor; bij wo-respondenten komen dyslexie, dyscalculie of een taalstoornis en concentratieproblemen het meeste voor. Met betrekking tot de migratieachtergrond zijn er geen significante verschillen tussen hbo en wo. Wel is het aandeel kandidaten uit het buitenland significant groter in het wo dan in het hbo. Verder is het aandeel vrouwen in het hbo significant groter dan in het wo.

Tabel 3.3: Achtergrondkenmerken respondenten

	Hbo	Wo	Totaal
Eerste generatie hoger onderwijs	46%	25%	33%
Sociale klasse (1=laag; 10=hoog)	6,57	6,91	6,78
<i>Schoolresultaten (gemiddeld en %)</i>			
Gemiddeld ten opzichte van klasgenoten (1=veel slechter; 5=veel beter)	3,61	3,73	3,68
(Veel) slechter	3%	5%	4%
Gelijk	43%	33%	37%
(Veel) beter	53%	62%	59%
<i>Functiebeperking die belemmert bij school</i>			
Belemmerd door functiebeperking	7%	6%	6%
Dyslexie/dyscalculie/taalstoornis	52%	29%	39%
Concentratieproblemen	30%	30%	30%
Psychische problemen	6%	21%	15%
Fysieke problemen	13%	19%	17%
Migratieachtergrond	15%	17%	16%
Buitenlandse kandidaten	1%	9%	6%
Man	20%	31%	26%
Vrouw	80%	69%	74%

Ter externe validatie voor sociale herkomst zijn er regressieanalyses uitgevoerd voor de relatie tussen eerste generatie ho en sociale klasse, gemeten op een tienpuntschaal waarbij aan de kandidaat gevraagd is een inschatting te maken van de eigen sociale klasse (1=laag; 10=hoog). Figuur 3.1 laat zien dat kandidaten uit eerstegeneratiegezinnen hun eigen sociale klasse (significant) lager inschatten.

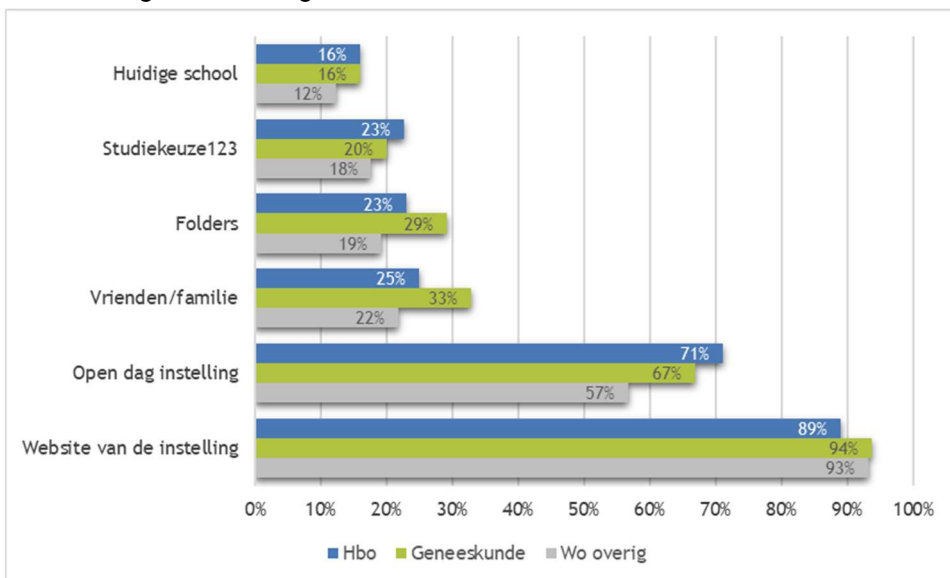


Figuur 3.1: Sociale status naar opleidingsniveau ouders en naar soort hoger onderwijs

### 3.2 Ervaring met de selectieprocedure

#### 3.2.1 Informatie over de selectie

De selectiekandidaten (totale groep) hebben vooral informatie gevonden via websites van instellingen (92%). Ook open dagen zijn veelvuldig bezocht (64%). Minder vaak maakte men gebruik van de kennis van vrienden of familie (35%), foldermateriaal (22%), Studiekeuze123 (20%) of liet men zich informeren via de huidige school (14%). Er zijn kleine verschillen in de wijze waarop men zich voor een bachelor in het hbo of in het wo oriënteerde op de selectie. Voor een bacheloropleiding in het wo richtte men zich veelal (en vaker dan in het hbo) op websites; in het hbo bezocht men vaker open dagen. Open dagen werden het minst bezocht door kandidaten die een selectieprocedure doorliepen in het wo (met uitzondering van geneeskunde). In het hbo gebruikte men iets vaker dan in het wo de website Studiekeuze123 of de huidige school. Kandidaten die zich aanmeldden voor geneeskunde maakten meer dan de overige kandidaten gebruik van informatie via vrienden of familie.

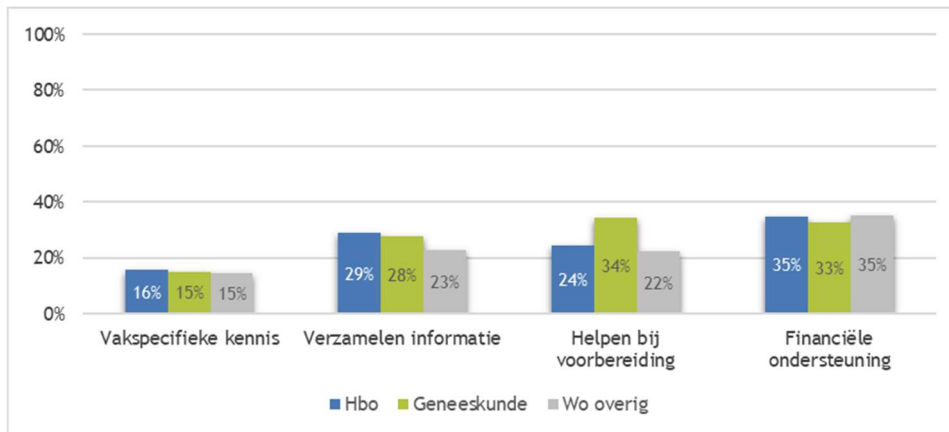


Figuur 3.2: Wijze waarop de kandidaten zich hebben geïnformeerd



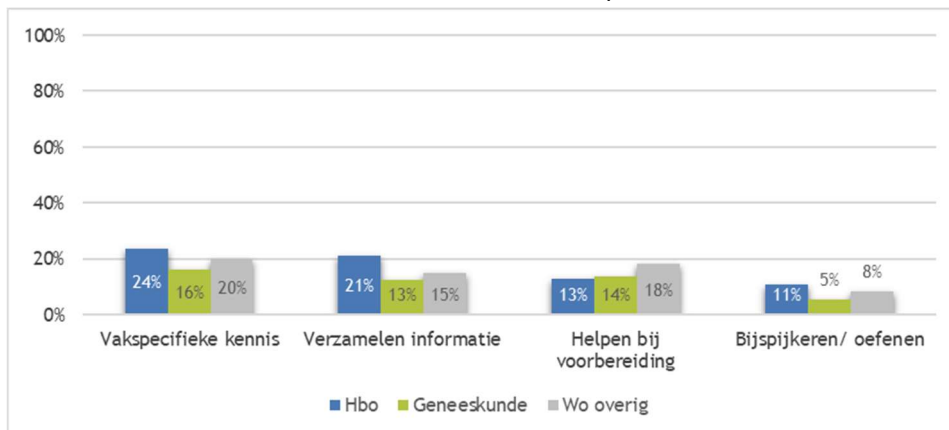
### 3.2.2 Hulp van ouders en school

Aan de kandidaten is gevraagd of zij in de voorbereiding op de selectieprocedure hulp hebben gekregen van ouders of hun school. In totaal 56 procent van de kandidaten werd geholpen door hun ouders. Dit kwam vaker voor bij kandidaten waarvan de ouders hoger opgeleid zijn. Kandidaten met een migratieachtergrond ontvingen niet meer of minder vaak hulp van hun ouders dan overige kandidaten. Figuur 3.3 geeft de percentages weer van respondenten die gebruik hebben gemaakt van de verschillende hulpbronnen van ouders of verzorgers. Er werd met name gebruikgemaakt van financiële ondersteuning, bijvoorbeeld in de vorm van bijlessen of het kopen van boeken. Dit was vaker aan de orde bij kandidaten met een migratieachtergrond. Door geneeskunde- en hbo-kandidaten werd significant meer gebruikgemaakt van de hulp van ouders in het verzamelen van informatie met betrekking tot de selectiecriteria en -procedure dan in (de rest van) het wo. Geneeskunde-kandidaten werden vooral geholpen bij de voorbereiding voor de selectieprocedure, significant meer dan hbo-kandidaten en kandidaten in de rest van het wo. Eerstegeneratiekandidaten ontvingen op alle fronten minder hulp van hun ouders dan de overige kandidaten. Multilevelanalyses waarin gecontroleerd is voor achtergrondkenmerken (paragraaf 3.3) laten verderop zien dat hulpbronnen doorgaans de kans op toelating niet hebben vergroot.



Figuur 3.3: Inzet hulpbronnen van ouders

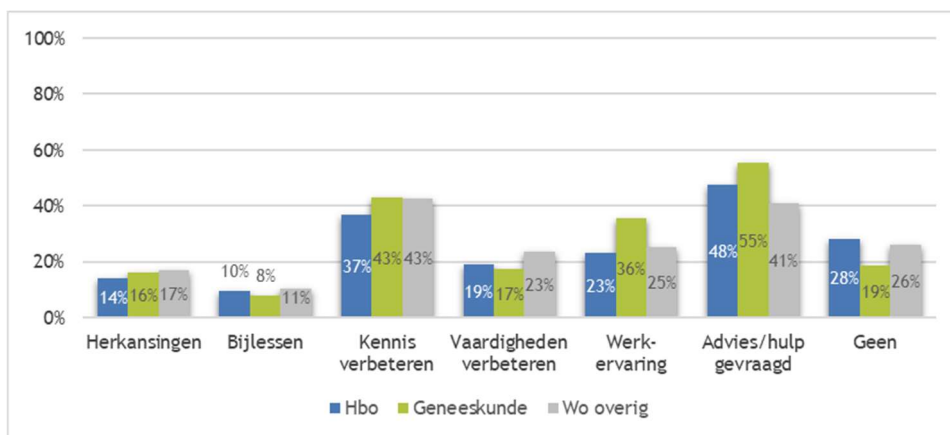
Figuur 3.4 toont de percentages van respondenten die gebruik hebben gemaakt van hulp vanuit hun school of instelling. Eén op de drie kandidaten (36%) kreeg hulp van de school van herkomst. Scholieren met een migratieachtergrond ontvangen vaker hulp vanuit school dan anderen. Bij eerstegeneratiekandidaten is er geen verschil. Het vaakst ondersteunde de school de kandidaat met het delen van vakspecifieke kennis. Hbo-kandidaten maakten hier significant meer gebruik van dan wo-kandidaten. Ook maakten hbo-kandidaten significant meer gebruik van de hulp van de school of instelling bij het verzamelen van informatie over de selectiecriteria en -procedure.



Figuur 3.4: Inzet hulpbronnen vanuit school

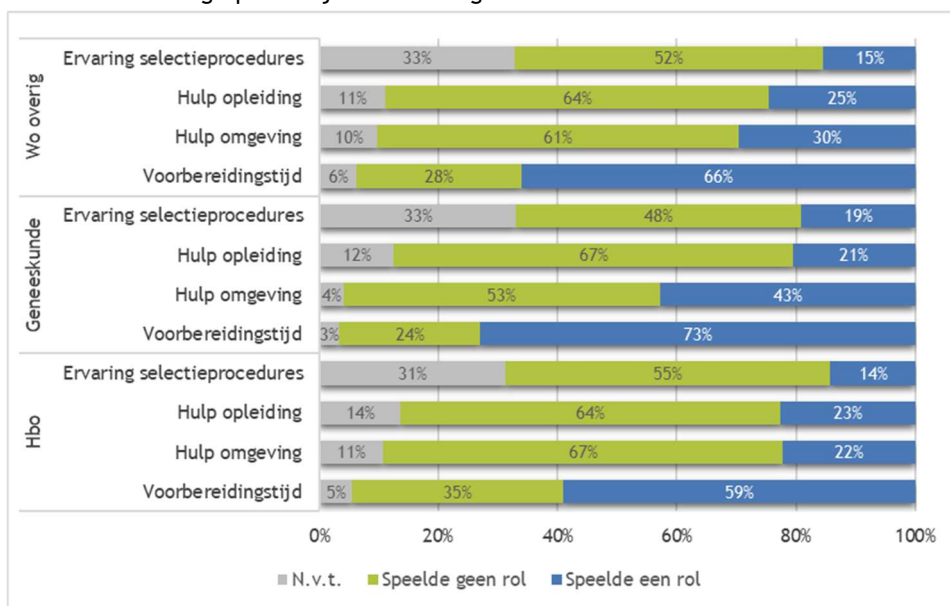
Wo-kandidaten maakten vaker gebruik van hulp van school bij de voorbereiding op de selectie, bijvoorbeeld door hulp bij het opstellen van een portfolio of referenties. Scholen hielpen de kandidaten het minst vaak met bijspijkeren of oefenen voor de selectie.

Ongeveer een kwart van de kandidaten heeft geen specifieke activiteiten verricht om zich voor te bereiden op de selectieprocedure en hun kans op toelating te vergroten (zie figuur 3.5). Geneeskunde-kandidaten hebben meer dan anderen geprobeerd hun kans op toelating te vergroten door het verbeteren van kennis, het opdoen van werkervaring en door advies of hulp van anderen te vragen. De rest van de wo-kandidaten laten hetzelfde beeld zien, maar doen dit wel minder vaak dan geneeskunde-kandidaten. Hbo-kandidaten zijn vaker dan wo-kandidaten geneigd om geen specifieke activiteiten te verrichten. Degenen die dat wel deden, vroegen vooral advies of hulp of ondernamen activiteiten om hun kennis te verbeteren.



Figuur 3.5: Verrichte activiteiten om kans te verhogen

Zowel hbo-, geneeskunde- als wo-kandidaten denken dat de voorbereidingstijd het meest een rol heeft gespeeld bij hun toelatingskans tot een bacheloropleiding (figuur 3.6). Hiervoor zagen we al dat geneeskunde-kandidaten in vergelijking met hbo-kandidaten en de rest van de wo-kandidaten het vaakst om advies of hulp hebben gevraagd om hun toelatingskans te verhogen, en hier zien we ook dat ze meer dan de overige kandidaten het gevoel hebben dat de hulp die ze uit hun omgeving hebben gekregen een rol heeft gespeeld in hun toelatingskans. Ervaring met selectieprocedures heeft volgens de kandidaten het minst een rol gespeeld bij hun toelatingskans.



Figuur 3.6: Rol die voorbereidingstijd, hulp en ervaring hebben gespeeld bij de toelatingskans

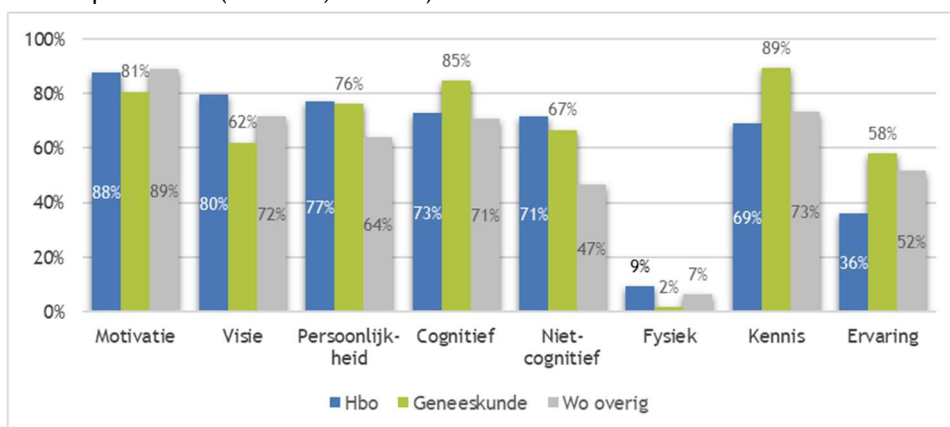
### 3.2.3 Beoordelingscriteria

Aan de kandidaten is gevraagd aan te geven op welke aspecten zij zijn beoordeeld in hun selectieprocedure. Om de beoordelingscriteria overzichtelijk te visualiseren zijn de gegeven antwoorden ondergebracht in acht (sub)domeinen (zie tabel 3.4 voor de verdeling). Deze indeling is in alle analyses toegepast. De selectiecriteria zijn in detail uitgevraagd aan de kandidaten en vervolgens gerubriceerd in een aantal domeinen: motivatie, visie en verwachtingen, persoonlijkheidskenmerken, cognitieve vaardigheden (zoals analytische vaardigheden, studievaardigheden e.d.), non-cognitieve vaardigheden (zoals communicatieve vaardigheden, sociale vaardigheden e.d.), fysieke gesteldheid, kennis en ervaring (zoals werkervaring, topsport e.d.). In de analyses op persoonsniveau zijn de criteria die een persoon heeft genoemd ook op dat individuele niveau verwerkt. Bij de multilevelanalyses zijn de criteria gekoppeld aan de bacheloropleiding (binnen een instelling) in de modellen ingevoerd. Hiervoor is het uitgangspunt gehanteerd dat een criterium aan de orde moest zijn geweest bij meer dan de helft van de kandidaten binnen de bachelor. Deze criteria zijn per bacheloropleiding als zogeheten dummyvariabelen (met een waarde 0=niet gehad en 1=wel gehad) in de analyses naar de kans op toelating meegenomen op niveau 2 (opleiding \* instelling).

Tabel 3.4: Verdeling van beoordelingscriteria in domeinen

Domein	Beoordelingscriterium
Motivatie	Motivatie
Visie en verwachtingen	Visie en/of verwachtingen over de studie Visie en/of verwachtingen over de arbeidsmarkt Visie en/of verwachtingen over het toekomstige beroep
Persoonlijkheidskenmerken	Extraversie/introversie Meegaandheid/dominantie (On)zorgvuldigheid Emotionele (in)stabiliteit Behoudend/innovatief Stressbestendigheid Besluitvaardigheid Inlevingsvermogen Overige persoonlijkheidskenmerken
Cognitieve vaardigheden	Cognitieve vaardigheden Analytische vaardigheden Studievaardigheden
Non-cognitieve vaardigheden	Sociale vaardigheden Communicatieve vaardigheden (Psycho)motorische vaardigheden Creatieve vaardigheden
Fysieke gesteldheid	Conditie Dragerschap hepatitis B
Kennis	Basiskennis Specifieke vakkennis
Ervaring	Werkervaring algemeen Werkervaring op een specifiek terrein Ervaring in topsport Vrijwilligerswerk Referenties/aanbevelingen van derden Buitenlandervaring

Een meerderheid geeft aan beoordeeld te zijn op motivatie (zie figuur 3.7). Hbo-kandidaten noemen dit vaker dan kandidaten die voor een wo-bachelor de selectieprocedure hebben doorlopen (hbo: 88%; wo: 86%). Voorts geven de meeste kandidaten aan te zijn beoordeeld op kennis, cognitieve vaardigheden, visie/verwachtingen en persoonlijkheidskenmerken. Hierbij noemen wo-kandidaten significant vaker dan hbo-kandidaten dat ze beoordeeld zijn op kennis (hbo: 69%; wo: 78%) en cognitieve vaardigheden (hbo: 73%; wo: 75%). Hbo-kandidaten geven significant vaker aan te zijn beoordeeld op visie en/of verwachtingen (hbo: 80%; wo: 69%) en persoonlijkheidskenmerken (hbo: 77%; wo: 68%). Verder werden non-cognitieve vaardigheden vaker bij hbo-selectieprocedures beoordeeld (hbo: 71%; wo: 53%), evenals fysieke gesteldheid (hbo: 9%; wo: 5%). De lage percentages van fysieke gesteldheid hangen logischerwijs samen met het gegeven dat dit beoordelingsaspect voor slechts een klein aantal numerusfixusopleidingen relevant is. Tot slot was ervaring significant vaker onderdeel van de wo-selectieprocedures (hbo: 36%; wo: 54%).

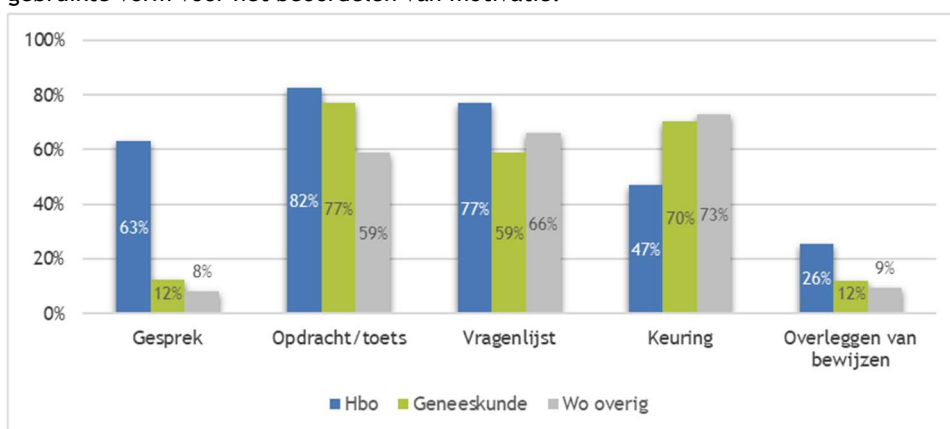


Figuur 3.7: Overzicht van toegepaste criteria (domeinen) naar soort hoger onderwijs

### 3.2.4 Gebruikte vormen bij de beoordeling

Zoals in de vorige paragraaf te zien was zijn respondenten gedurende de selectieprocedure beoordeeld op een grote verscheidenheid aan criteria. Verdere verdieping was gericht op ontdekken op welke manier de criteria beoordeeld werden: door middel van een gesprek, opdracht/toets, vragenlijst, keuring of het overleggen van bewijzen. Hieronder beschrijven we de gebruikte beoordelingsvormen per (sub)domein (indeling volgens tabel 3.4).

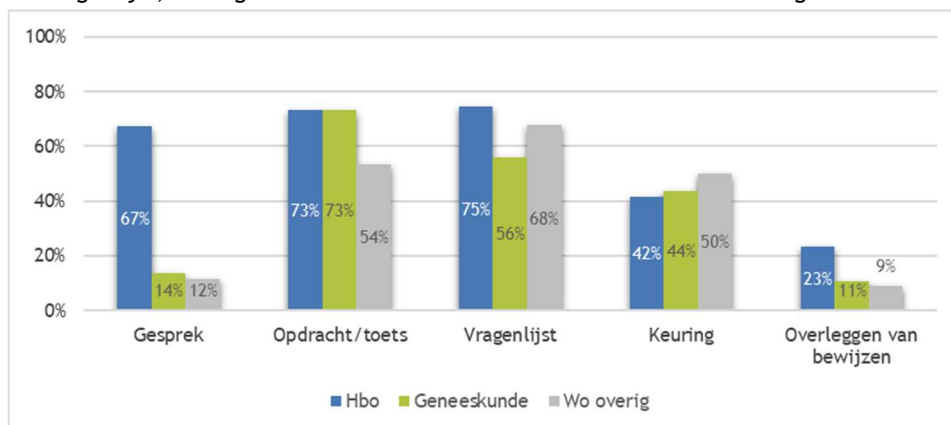
Figuur 3.8 geeft een overzicht van de gebruikte beoordelingsvormen voor het domein motivatie. Binnen het hbo worden met name opdracht/toets, vragenlijst en gesprek door respondenten genoemd als gebruikte vorm voor het beoordelen van motivatie.



Figuur 3.8: Gebruikte vorm voor beoordeling domein motivatie naar soort hoger onderwijs

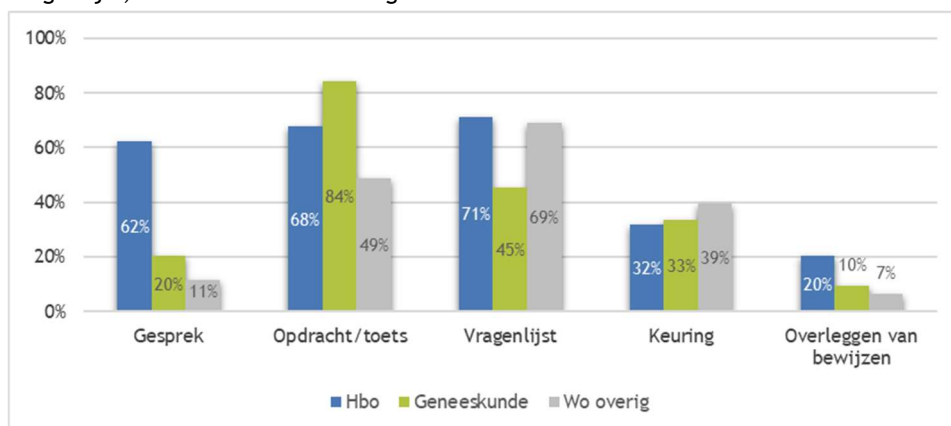
Het overleggen van bewijzen voor het toetsen van motivatie wordt binnen de selectieprocedure van het hbo het minst gebruikt. Binnen het wo is het beeld iets anders: hier wordt met name keuring het meest genoemd als beoordelingsvorm voor motivatie. Daarna volgen opdracht/toets en vragenlijst. Zowel gesprek als het overleggen van bewijzen wordt binnen het wo het minst gebruikt. Het verschil tussen hbo en wo met betrekking tot het gebruik van gesprek als beoordelingsvorm is groot.

In het hbo worden visie en/of verwachtingen met betrekking tot de bacheloropleiding, het beroep en de arbeidsmarkt met name beoordeeld door middel van een vragenlijst, opdracht/toets en een gesprek (zie figuur 3.9). Ook in dit domein wordt gesprek als beoordelingsvorm veel vaker gebruikt binnen het hbo dan binnen het wo. Binnen het wo wordt, net zoals in het hbo, vaak gebruikgemaakt van opdracht/toets en vragenlijst, maar gebruikt men wederom ook relatief vaak een keuring.



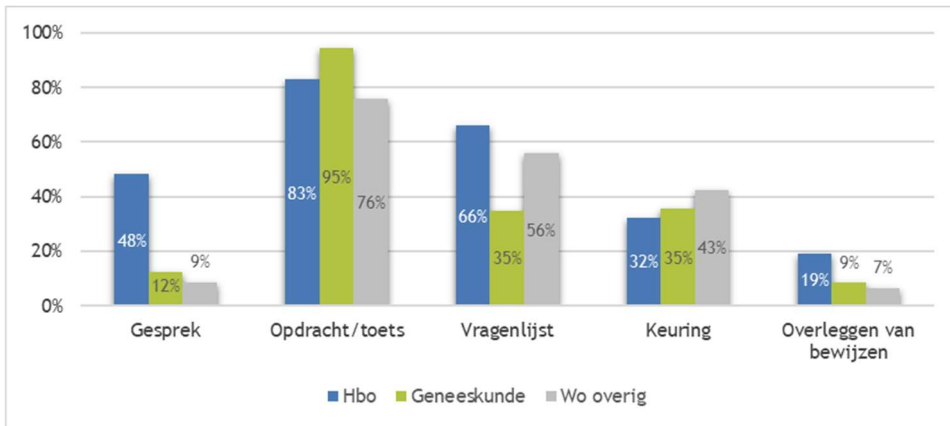
Figuur 3.9: Gebruikte vorm voor beoordeling domein visie en/of verwachtingen naar soort hoger onderwijs

Verder laten de resultaten ook zien dat gesprek vaker gebruikt wordt binnen het hbo dan binnen het wo om persoonlijkheidskenmerken te beoordelen tijdens de selectieprocedure (zie figuur 3.10), net zoals bij voorgaande domeinen. Binnen het wo wordt met name gebruikgemaakt van opdracht/toets en vragenlijst; deze worden ook vaak gebruikt in het hbo.



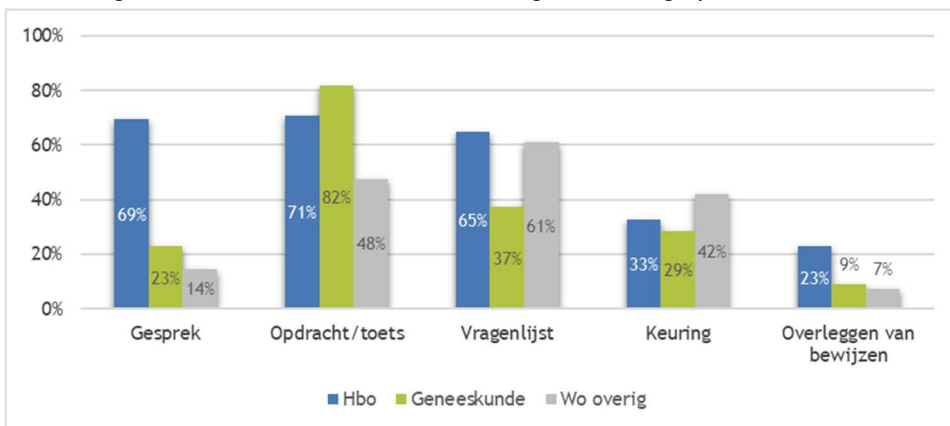
Figuur 3.10: Gebruikte vorm voor beoordeling persoonlijkheidskenmerken naar soort hoger onderwijs

Bij het beoordelen van cognitieve vaardigheden wordt zowel binnen het hbo als binnen het wo het meest gebruik gemaakt van opdrachten en toetsen (zie figuur 3.11). Wel is er wederom een groot verschil tussen hbo en wo met betrekking tot het gebruikmaken van gesprek als beoordelingsvorm. Het overleggen van bewijzen wordt zowel binnen het hbo als het wo het minst gebruikt.



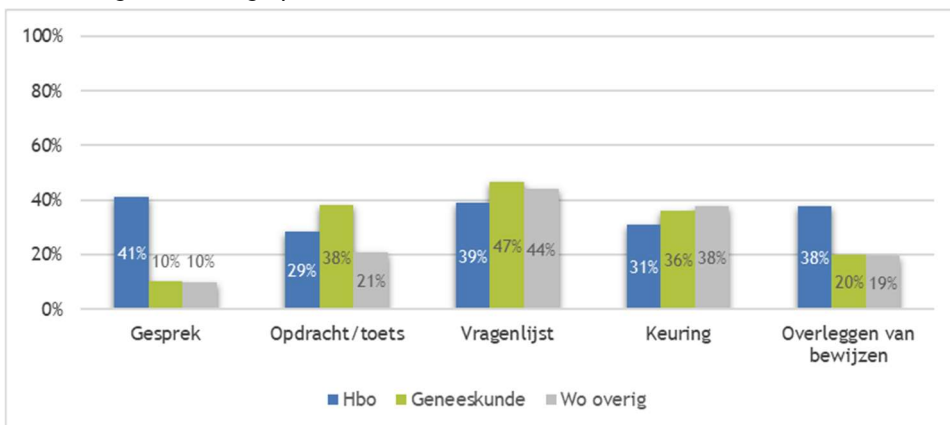
Figuur 3.11: Gebruikte vorm voor beoordeling cognitieve vaardigheden naar soort hoger onderwijs

Binnen het hbo wordt bij het beoordelen van non-cognitieve vaardigheden het meest gebruikgemaakt van een opdracht/toets, een gesprek en vragenlijsten (figuur 3.12). Het wo maakt bij de selectieprocedures vooral gebruik van een opdracht/toets, vragenlijsten en keuringen. Wederom wordt zowel in het hbo als in het wo het minst gebruikgemaakt van het overleggen van bewijzen en is er ook weer een groot verschil tussen hbo en wo in het gebruik van gesprekken.



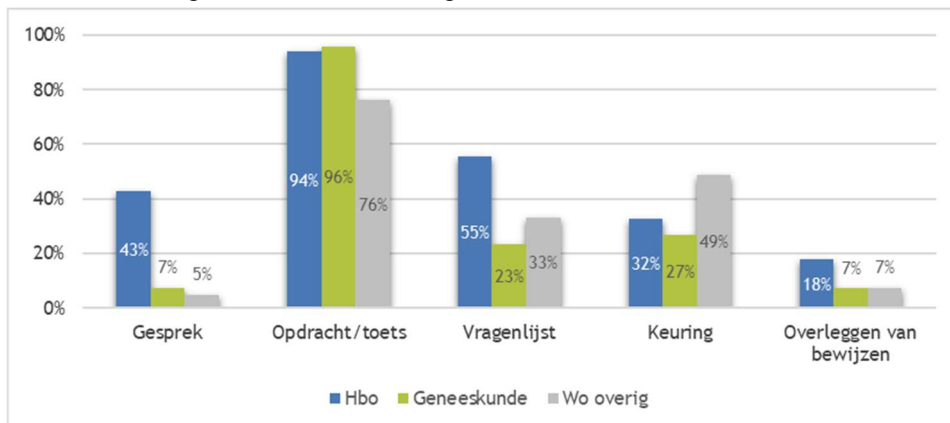
Figuur 3.12: Gebruikte vorm voor beoordeling non-cognitieve vaardigheden naar soort hoger onderwijs

In het beoordelen van de fysieke gesteldheid wordt bij wo-studies met name gebruikgemaakt van vragenlijsten en keuringen (zie figuur 3.13). Bij hbo-studies wordt juist het meest gebruikgemaakt van gesprekken, vragenlijsten en het overleggen van bewijzen. Ook hier is een groot verschil tussen hbo en wo in het gebruik van gesprekken.



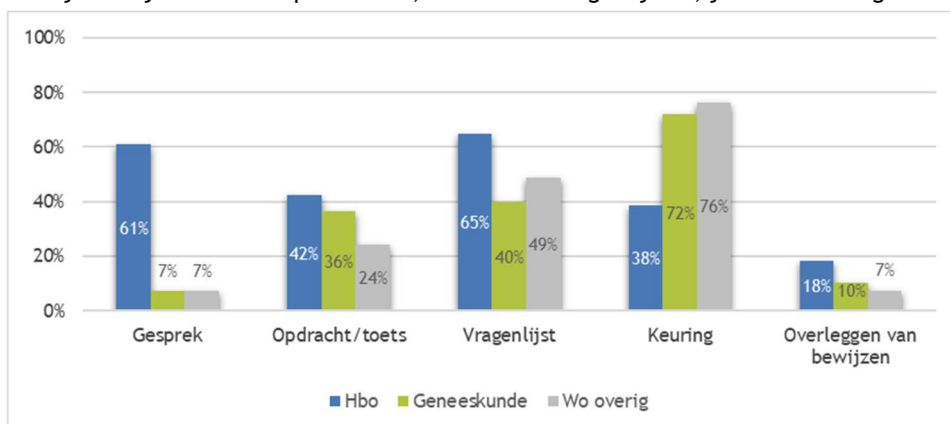
Figuur 3.13: Gebruikte vorm voor beoordeling domein fysieke gesteldheid naar soort hoger onderwijs

De uitschieter bij het beoordelen van kennis is een opdracht/toets: zowel bij hbo-bachelors als bij wo-bachelors is dit de meest genoemde vorm (zie figuur 3.14). Binnen het hbo wordt er na een opdracht/toets het meest gebruikgemaakt van vragenlijsten en gesprekken. Binnen het wo ligt daarna de nadruk het meest op keuring en vragenlijsten. Het overleggen van bewijzen, zoals cijferlijsten, wordt het minst genoemd als beoordelingsvorm binnen het domein kennis.



Figuur 3.14: Gebruikte vorm voor beoordeling domein kennis naar soort hoger onderwijs

Figuur 3.15 toont het overzicht van de gebruikte vormen voor het domein ervaring. Bij selectieprocedures voor een wo-bachelor wordt keuring vaak genoemd als gebruikte vorm voor het beoordelen van ervaring. Bij wo-selectieprocedures wordt gesprek het minst vaak genoemd als gebruikte vorm, terwijl dit bij hbo-selectieprocedures, samen met vragenlijsten, juist de meest genoemde optie is.



Figuur 3.15: Gebruikte vorm voor beoordeling domein ervaring naar soort hoger onderwijs

### 3.2.5 Persoonlijke interactie

Een van de aspecten die in de analyses van dit onderzoek is meegenomen is het feit of er tijdens de procedure sprake is geweest van persoonlijke interactie tussen de bacheloropleiding en de kandidaat. Hiervoor zijn de combinaties van vormen en locaties nader bekeken en als volgt ingedeeld (tabel 3.4).

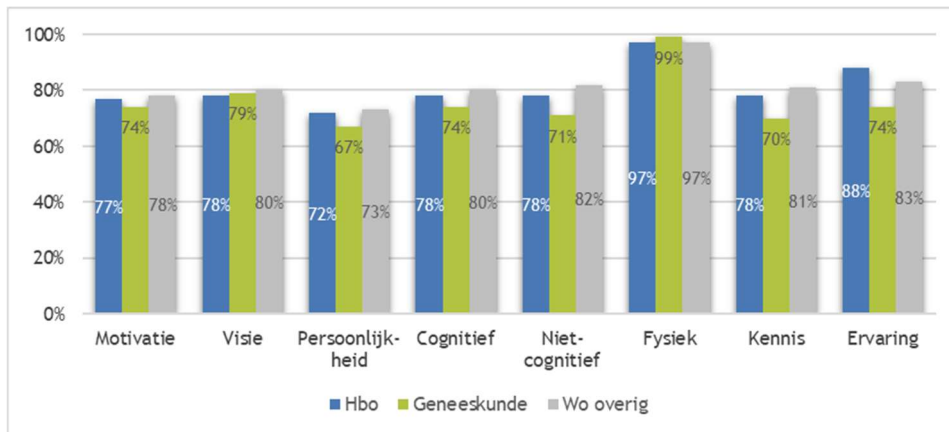
Tabel 3.5: Indeling van vormen en locaties naar persoonlijke interactie

	Online	Op locatie	Thuis	Bewegings-assessment	Arts
Gesprek	X	X	X	X	X
Opdracht/toets				X	X
Vragenlijst					
Keuring		X		X	X
Overleggen van bewijzen					

Voor alle bacheloropleidingen is nagegaan welk percentage van de kandidaten heeft aangegeven dat er sprake is geweest van persoonlijk contact tijdens de selectie. De resultaten verschillen significant voor hbo, geneeskunde of de overige bacheloropleidingen in het wo. In het hbo was er volgens 70 procent van de kandidaten sprake van persoonlijke interactie, tegenover 34 procent bij geneeskunde en 21 procent bij de overige bacheloropleidingen in het wo. Op basis van deze oordelen is aangenomen dat, indien er bij meer dan de helft sprake was van persoonlijke interactie, er bij desbetreffende bacheloropleiding ook daadwerkelijk face-to-face contact heeft plaatsgevonden. In de analyses is dit kenmerk als opleidingskenmerk (op niveau 2) toegevoegd. Bij 26 van de 40 hbo-bachelors was er sprake van een vorm van persoonlijke interactie tussen (vertegenwoordigers van) de bacheloropleiding en de kandidaat. Dit was ook het geval bij twee van de acht geneeskundeopleidingen (25%) en bij vijf van de 32 (16%) overige bachelors in het wo. In alle analyses naar de toelatingskans is gekeken naar het effect van face-to-face contact tijdens de selectie.

### 3.2.6 Eerlijkheid beoordelingscriteria selectieprocedure

Om te onderzoeken hoe eerlijk de respondenten het beoordelen van de verschillende criteria ervaren hebben, werd per beoordeelde criterium gevraagd hoe eerlijk deze volgens hen waren beoordeeld. De antwoorden werden gegeven op een schaal van 1 tot 5 (waarbij 1=helemaal niet eerlijk en 5=zeer eerlijk). Vervolgens werden hier de gemiddelde scores per domein berekend. Een score boven de 3,5 is gecategoriseerd als (zeer) eerlijk. Figuur 3.16 geeft de percentages respondenten weer die de beoordeling van de verschillende domeinen (zeer) eerlijk vonden. De beoordeling van de verschillende domeinen wordt zowel in het hbo als in het wo als eerlijk ervaren. Hierbij zijn de geneeskunde-kandidaten over het algemeen iets negatiever (of kritischer) dan de overige kandidaten, met name in het geval van toetsing van motivatie, persoonlijkheidskenmerken, niet-cognitieve vaardigheden, kennis en ervaring. De toetsing van fysieke gesteldheid wordt ervaren als het meest eerlijk beoordeelde domein. Mogelijk heeft dit te maken met de objectiviteit van de meting; de objectiviteit is bij het meten van fysieke gesteldheid waarschijnlijk groter dan bij de rest van de domeinen. De toetsing van persoonlijkheidskenmerken wordt zowel binnen hbo als wo als minst eerlijke ervaren.



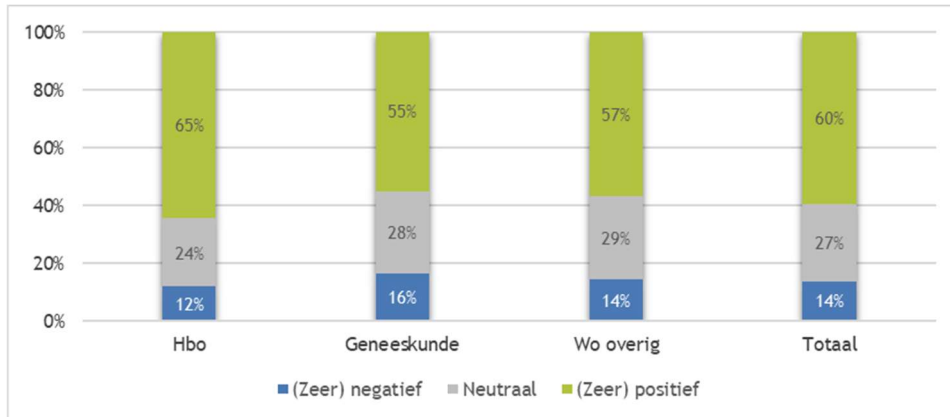
Figuur 3.16: Ervaring eerlijkheid van de selectiecriteria

### 3.2.7 Een kwalitatieve verdieping

Aan de kandidaten die de selectieprocedure hebben doorlopen, is gevraagd hoe ze de procedure hebben ervaren. Men kreeg de mogelijkheid gekregen om alles op te schrijven wat spontaan in hen opkwam wanneer ze terugdachten aan hun selectieprocedure. Deze open antwoorden zijn vervolgens gekwantificeerd en gecategoriseerd in een vijfpuntschaal, waarbij 1=zeer negatieve ervaring en 5=zeer positieve ervaring. De antwoorden van kandidaten die een (zeer) positieve en (zeer) negatieve ervaring hebben gehad worden hieronder verder toegelicht. Respondenten die geen specifiek oordeel gaven over de selectie (i.e. de neutrale categorie; geen mening of zowel positief als negatief) zijn voor de kwalitatieve verdieping buiten beschouwing gelaten.



Zestig procent van de kandidaten geeft aan de selectieprocedure (zeer) positief te hebben ervaren. Dit verschilt naar de verschillende opleidingstypen (figuur 3.17). In het wo is de groep die de procedure als positief heeft ervaren kleiner dan in het hbo (hbo: 65%; wo: 56%). Geneeskunde-kandidaten verschillen niet (significant) van andere wo-kandidaten in hun ervaring met de selectieprocedure.



Figuur 3.17: Ervaring selectieprocedure naar soort hoger onderwijs

### Positieve ervaringen

Zoals eerder genoemd werden de kandidaten middels een open format gevraagd hoe ze de selectieprocedure ervaren hebben. Door middel van woordfrequenties zijn vervolgens deze antwoorden grafisch weergegeven. Figuur 3.18 is een grafische weergave van de spontane associaties die genoemd werden door de kandidaten die de selectieprocedure positief hebben beleefd.



Figuur 3.18: Rubricering van open antwoorden van kandidaten met een (zeer) positieve ervaring met de selectieprocedure

De gerubriceerde antwoorden laten zien dat aspirant-studenten de selectieprocedure over het algemeen positief ervaren. Een goede organisatie van de bacheloropleiding tijdens en vooraf aan de selectie (zoals voldoende informatieverstrekking over de procedure en duidelijkheid over wat de bacheloropleiding van de student verwacht) speelt een belangrijke rol in de mate dat de procedure als aangenaam wordt ervaren. Bovenstaande woordenwol geeft een impressie van de belangrijkste kernbegrippen die kandidaten met een positieve ervaring noemen. Hieruit blijkt ook dat een goede organisatie van de selectiedag een belangrijk element lijkt te zijn in de beleving van de selectieprocedure. Hierbij wordt vriendelijke en goede begeleiding, die de kandidaat – eveneens – geruststelt op deze spannende dag, erg gewaardeerd.

De selectieprocedure heb ik goed doorlopen. In de mail is duidelijk uitgelegd wat mij te wachten stond en hoe ik mij het beste kon voorbereiden. Op de dag van het assessment is aan het begin van de dag duidelijk verteld hoe de dag was ingedeeld, dat was erg fijn. Tijdens het assessment was er een leerling van de opleiding huidtherapie die ons begeleidde naar de verschillende onderdelen. Dit vond ik goed geregeld. Tijdens het laatste gedeelte van het assessment (persoonlijke gesprekken met één van de docenten) moesten we wel zo'n uurtje wachten. Dat was voor mij geen probleem, maar misschien een verbeterpuntje voor volgend jaar. Al met al vond ik het een goed geregeld assessment!

Verder komt uit de open antwoorden naar voren dat degenen die de mogelijkheid hebben gehad om (naar hun gevoel) een zo volledig mogelijk beeld van henzelf te geven een positiever oordeel over de selectieprocedure hebben. Dit wordt vaak gezegd door kandidaten die beoordeeld zijn op zowel cognitieve als non-cognitieve aspecten. Personen die in een persoonlijk gesprek hun motivatie voor de bacheloropleiding hebben toegelicht vonden dit een groot pluspunt en sterke aanvulling voor hun selectieprocedure. Het gegeven dat de bacheloropleiding niet alleen kijkt naar cijferlijsten, maar ook motivatie en ambities meeweegt in de beoordeling, wordt als zeer relevant en eerlijk ervaren.

Ik vond het verloop van de selectieprocedure heel erg goed geregeld, de universiteit heeft mij duidelijk geïnformeerd over de selectieprocedure. Mijn fijnste ervaring bij de selectieprocedure is dat ik het gevoel had dat iedereen echt gelijke kansen kreeg. Ik voelde me niet bevoordeeld of benadeeld tijdens de selectie. De universiteit geeft heel duidelijk aan dat ze studenten zoeken die bij deze universiteit passen en dus niet kijken naar de beste cijfers. De selectie zorgde ervoor dat je al je kanten kan laten zien, van je sociale vaardigheden (buitenschools werk etc.) tot een grote hoeveelheid stof in korte tijd leren.

Een persoonlijke benadering op een massale selectiedag wordt goed ontvangen. Een duidelijke en soepele organisatie lijkt vaak ten grondslag te liggen aan een dergelijke ervaring.

Ik voelde me heel persoonlijk benaderd door de opleiding, ook al waren er erg veel aanmeldingen. Ongeacht of ik door ben of niet vond ik het een fijne ervaring.

Personen die in het verleden hebben meegedaan aan lotingen geven aan het gevoel te hebben (eindelijk) beloond te worden voor extra activiteiten die ze ondernemen in aanloop naar hun geprefereerde bachelor of toekomstig vakgebied. Deze activiteiten werden in het oude selectiesysteem onderbelicht.

Eerlijk! Ik vind het fijn dat je beloond wordt voor hard werken de afgelopen jaren. Waar ik soms gedacht had "doe ik dit nou voor niets?" werd ik gedurende de selectieprocedure juist beloond voor het harde werk: van het opbouwen van een goed cv tot het tonen van discipline.

Over het algemeen geldt dat hoe transparanter de beoordeling en hoe meer overeenstemming over de gemeten competenties en gehanteerde beoordelingsvormen, hoe positiever men is over de selectieprocedure. Als kandidaten overtuigd zijn dat een bepaalde activiteit (toets, groepsopdracht, gesprek etc.) daadwerkelijk heeft geleid tot het vaststellen van (specifieke) vaardigheden geven ze vaker aan de selectieprocedure als doeltreffend te hebben ervaren. Ook wordt feedback na afloop van de procedure op prijs gesteld. Ook wanneer men niet wordt geselecteerd, wordt advies over verbeterpunten (voor mogelijk toekomstige aanmeldingen) erg gewaardeerd.

Heel goed geregeld. Er was duidelijk aangegeven wat er van je verwacht werd. Voor de decentrale selectie van geneeskunde aan deze universiteit was het erg fijn dat er veel inzicht van je werd verwacht zonder veel stof te leren. Dit lijkt mij de beste manier om erachter te komen welke kandidaten geschikt zijn.

Ondanks dat veel kandidaten aangeven dat de voorbereiding voor de selectie en de selectiedag zelf zwaar en tijdrovend zijn geweest, vindt men wel dat de procedure een goed beeld heeft gegeven van het niveau van de bacheloropleiding. Voor sommigen was dit zeer leerzaam en verhelderend. Anderen geven aan nu nog zekerder te zijn dat de bachelor die ze hebben gekozen echt bij hen past. Verder vinden ze het fijn dat ze op deze manier een eerste aanraking en kennismaking hebben gehad met de studiestof en met, waar van toepassing, de colleges en werkvormen.

Buitenlandse kandidaten zijn over het algemeen erg te spreken over de duidelijkheid en ondersteuning die ze hebben gekregen van de bacheloropleiding. Het gaat dan specifiek over de informatieverstrekking en de mogelijkheid om de selectie op afstand (online, via skype) te mogen doorlopen.



De opdrachten die ik ingeleverd heb mochten uit maximaal 300 woorden bestaan en moesten in 10 minuten te beoordelen zijn. Dat is veel te weinig om te laten zien wat je kan en wie je bent. Het voelt daardoor alsof er gewoon geloot wordt.

Een veelgenoemd punt door degenen die de selectie als negatief hebben ervaren is de ontevredenheid over de selectievorm. Ze zijn overtuigd dat de selectie onvolledig is geweest en niet de belangrijke competenties heeft getoetst die relevant zijn voor de bacheloropleiding. Het gaat dan vaak om een te grote focus op cijfers en intelligentie en onderbelichting van sociale vaardigheden. Opvallend is dat kandidaten die zich hebben aangemeld voor geneeskunde dit vaker noemen.

Ik vind de manier waarop de universiteit selecteert niet geheel aanvaardbaar. Er wordt totaal niet gekeken naar motivatie, enkel naar cijfers. Dan hadden ze net zo goed de loting niet af kunnen schaffen. Iemand die misschien net een zeven haalt, maar wel gemotiveerd is doet het wellicht veel beter op de studie dan iemand die allemaal negens haalt, maar niet gemotiveerd is. Hier moet echt wat aan gedaan worden.

Ik heb de deelname aan de selectieprocedure niet als fijn ervaren. Ik vind het vooral raar dat bij een studie zoals tandheelkunde nul aandacht is voor het sociale deel. We moesten drie toetsen doen waaronder een theorietoets. Dit begrijp ik. Maar vervolgens krijgen we een taaltoets wat ik ronduit raar vind. Alle personen die deelnemen aan de selectie hebben een goede vooropleiding gehad. Vervolgens krijgen we een toets over ruimtelijk inzicht. In de mail die we van te voren kregen over de selectie stond dat we drie toetsen kregen. taal OF ruimtelijk inzicht toets EN sociale toets. Deze sociale toets hebben we nooit gekregen. Ik vind het erg jammer dat ze niet bijvoorbeeld interviews houden waarin ze echt kunnen zien of iemand gemotiveerd is voor de studie en sociaal is.

Maar ook zijn er kandidaten die juist selectie op basis van cijfers als fijner en eerlijker ervaren. Als dit aspect minder belangrijk was als selectiecriteria vonden zij dat dus een minpunt.

Ik vind de decentrale selectieprocedure niet goed! Er wordt naar je cijfers van vwo helemaal niet gekeken. Al de inspanning in het vwo wordt niet erkend!

Daarnaast zijn kandidaten ontevreden als ze weinig duidelijkheid hebben over de verwachtingen van de bachelor en niet de mogelijkheid hebben om te oefenen voor de selectie aan de hand van oefenvragen of verdiepende stof. Ook stelt men het op prijs feedback te krijgen om zo te kunnen leren van fouten.

Het was jammer dat het niet duidelijk was wat er allemaal gevraagd kon worden. Het zou fijn zijn als er oefenvragen en antwoorden te vinden zouden zijn voor beide toetsen. Voor zover ik weet krijgen we nooit te zien wat we precies fout gedaan hebben. Dat vind ik ook erg jammer, omdat je zo niet kunt leren van je fouten.

Het was voor mij een lastige selectieprocedure. Ook vond ik dat ik me niet heel goed kon voorbereiden. Een vriendin van mij heeft zich ook ingeschreven voor deze opleiding, maar dan in een andere stad. Zij kreeg een heel bestand toegestuurd met wat ze kon verwachten. Dit had ik ook fijn gevonden omdat ik nu een mbo-opleiding doe en al lang geen natuurkunde en scheikunde meer heb gehad. De mensen die nu op de havo of het vwo zitten hebben voor mijn gevoel hier al een grote voorsprong op mij.

Een deel van de kandidaten die de selectieprocedure als negatief hebben ervaren geeft aan het niveau van de toets of opdracht niet correct te vinden. Dit geldt zowel in de gevallen dat men het te moeilijk vond als wanneer de procedure als te makkelijk werd ervaren. Degenen die de toets te makkelijk vonden, geven aan niet duidelijk te vinden was waar de bacheloropleiding op gaat selecteren. Zo was er bijvoorbeeld frustratie omdat een kandidaat niet de gelegenheid kreeg de motivatie naar voren te brengen.

Toen we bij de locatie aankwamen kregen we een college over de stof die we moesten voorbereiden. Ik had me heel goed voorbereid op de toets. De artikelen had ik samengevat, de stof goed opgeslagen en ik begreep alles. Dit was mijn kans om mijn motivatie te laten zien. Echter waren de vragen oppervlakkig en ik denk niet dat de Universiteit uit deze toets op kan maken wie het beste bij de studie past. Ook studenten die de artikelen een keertje door hadden gelezen hadden deze vragen kunnen maken. Het was naar mijn mening beter geweest als er gesprekken werden gehouden met de deelnemers over hun motivatie, want dan kunnen de beoordelaars ook echt doorgronden hoe de student in elkaar zit. Ik heb nu niet kunnen laten zien dat ik een hele gemotiveerde leerlinge ben die deze studie echt als haar beste keuze beschouwt.

Voor een aantal kandidaten viel de selectieprocedure samen met de schoolexamens. Dit werd als belastend ervaren. Voor sommigen betekende dit dat ze hierdoor minder goed konden presteren bij de schoolexamens of tijdens de selectie. De aanloop en voorbereiding naar de selectieprocedure hebben sommigen daardoor als zwaar en stressvol ervaren. In de open antwoorden (voor zowel degenen die de selectieprocedure positief als negatief hebben ervaren) wordt het verzoek gedaan aan instellingen (en de overheid) om de periode van de selectieprocedure gunstiger (voor de aankomende studenten) te plannen. Ook vonden sommige kandidaten de periode tussen de selectie en de uitslag te lang duren.

*De procedure was erg stressvol. De hoeveelheid lesstof die we moesten leren was enorm. Het was niet te combineren met de dingen die ik nog moest doen voor mijn eigen schoolexamens.*

### *Negatieve ervaringen van kandidaten met een functiebeperking*

De open antwoorden van kandidaten met een belemmering en negatieve selectieprocedure ervaring worden nader geanalyseerd om te duiden of er wellicht andere oorzaken ten grondslag liggen voor een negatieve ervaring van kandidaten met en zonder belemmerende functiebeperking. Over het algemeen hebben kandidaten met een belemmering gelijksoortige redenen voor hun negatieve ervaring in vergelijking met degenen zonder belemmering (zoals een slechte organisatie, niet duidelijk hebben wat de bacheloropleiding van hen verwacht of onpersoonlijke begeleiding). Enkele kandidaten met een functiebeperking geven daarnaast aan dat er zowel in de beoordeling van de selectie als in de algemene procedure geen rekening is gehouden met hun beperking. Het gaat dan in het bijzonder om personen met dyslexie (of dyscalculie), die een toets of opdracht tijdens de selectieprocedure kregen. Zij hebben het als oneerlijk ervaren dat ze bijvoorbeeld geen tijdsverlenging of aangepaste toets/opdracht hebben gekregen.

*De ontvangst op de instelling was onvriendelijk. De informatie over inloggegevens was niet correct. Daarnaast was er te weinig tijd voor opdrachten en geen mogelijkheid om kladpapier te gebruiken. Er wordt totaal geen rekening gehouden met studenten met dyslexie en dyscalculie!*

*(...) We moesten een toets maken waarbij we bolletjes moesten kleuren (a, b, c- vragen) en aangezien ik dyslectisch ben was dat best moeilijk. Het was ook een klein lettertype, wat het voor mij wel lastig maakte. Ik sla dan onbewust snel een regel over of ik kruis sneller een verkeerd hokje aan.*

Ook was het voor sommige kandidaten met een belemmering niet duidelijk of er in de beoordeling rekening werd gehouden met het gegeven dat ze op bepaalde onderdelen (aspecten) waarop ze werden beoordeeld in het nadeel zijn (door hun functiebeperking). Respondenten die dit aangeven kregen sterk het idee dat ze geen gelijke kansen hebben gekregen in vergelijking met degenen zonder functiebeperking.

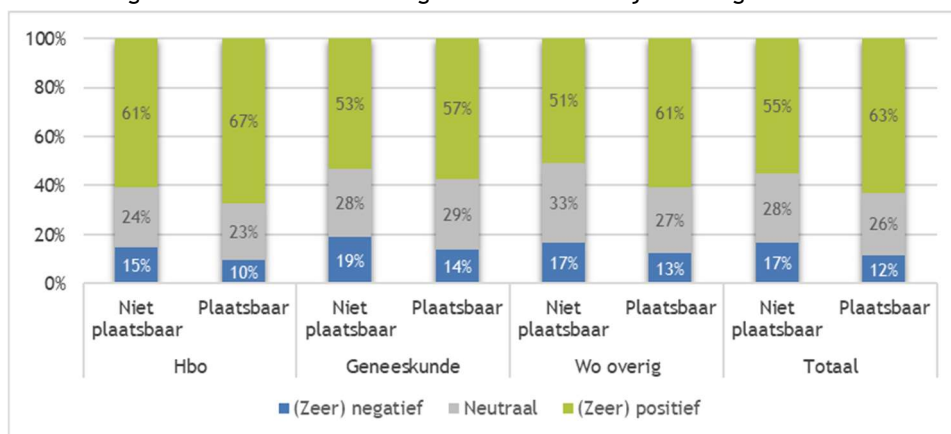
*(...) Ik heb dyslexie en het verbale deel zou, als ik lager had dan het gemiddelde, niet meegerekend worden. Dit vond ik niet heel duidelijk. Ik heb dit een paar keer nagevraagd, maar het is voor mij nog steeds niet duidelijk welk deel dit precies was en of dit aangepast is of niet.*

*Ik vond het als eerste heel spannend en redelijk veel werk om deze procedure door te komen en om aan de gevraagde punten te voldoen. Ik denk dat het heel moeilijk is om te kijken wie de beste kwaliteiten heeft omdat studenten met dyslexie en andere studenten met een beperkende factor in het nadeel worden getrokken: er wordt daar in deze selectieprocedure weinig rekening mee gehouden. Ik vind dat iedereen de kans moet krijgen om deze opleiding te kunnen volgen.*

Kandidaten met een belemmering die de selectieprocedure als negatief hebben ervaren, hebben (meer dan kandidaten zonder functiebeperking) het gevoel dat de bacheloropleiding weinig aanpassingen (in de beoordeling of beoordelingsvorm) heeft gemaakt om hen een gelijke en eerlijke kans te geven. Andere onderliggende oorzaken voor hun negatieve ervaring komen vrijwel overeen met de oorzaken die kandidaten zonder belemmering noemen.

### Ervaring en plaatsbaarheid

Kandidaten die de selectieprocedure als positief hebben ervaren, hebben significant vaker een plaats aangeboden gekregen (figuur 3.20). In het hbo heeft van de kandidaten die geen plaats aangeboden hebben gekregen vijftien procent de procedure als negatief ervaren tegenover tien procent van degenen die wel een plaats aangeboden hebben gekregen. Een soortgelijk patroon zien we ook bij geneeskunde en bij de overige wo-bachelors. Hieruit kunnen we concluderen dat de ervaring die men heeft in de selectieprocedure in ieder geval samenhangt met het succes dat zij hebben gehad. Overigens is uit een nadere analyse vastgesteld dat de tevredenheid over de procedure meer samenhangt met de verwachting ten aanzien van de uitslag dan met de feitelijke uitslag.



Figuur 3.20: Ervaring selectieprocedure naar toelating tot de bacheloropleiding

### 3.3 De kans op toelating

In deze paragraaf besteden we aandacht aan het verschil in toelatingskans naar achtergrondkenmerken als rekening wordt gehouden met aanleg en de gemiddelde toelatingskans per bacheloropleiding en of het toepassen van bepaalde selectiecriteria juist zorgt voor verschillende toelatingskansen voor bepaalde groepen. Hiervoor buigen we ons over de samenstelling van de groep die geselecteerd wordt voor het hoger onderwijs. De verschillen in de samenstelling van de groepen die geselecteerd versus afgewezen zijn, geven een indicatie van de mate waarin (sociale) respondentkenmerken expliciet of impliciet een rol hebben gespeeld bij de selectie. Hiermee kunnen we nagaan of de kans op toelating verschilt voor deze groepen. Hierbij is gekeken naar geslacht, leeftijd, huidige opleiding, migratieachtergrond, eerste generatie hoger onderwijs en naar kandidaten die belemmerd worden door een functiebeperking.

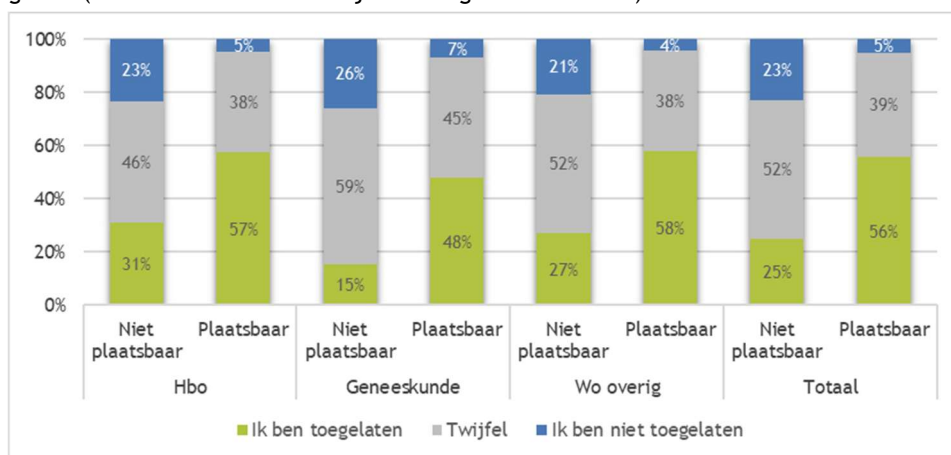
Uiteraard is de gemiddelde toelatingskans afhankelijk van de verhouding tussen het aantal aanmeldingen en het aantal plaatsen. Daarom is er in elke analyse gecontroleerd voor de basiskans op toelating. Deze basiskans op toelating is berekend door de capaciteit van de bachelor te delen door het aantal aanmeldingen per bacheloropleiding. Met de opname van deze basiskans in de analyses is gecorrigeerd voor deze gemiddelde kans op toelating. Deze basiskans is in alle analyses als opleidingskenmerk meegenomen; hiervoor is dus steeds gecorrigeerd. Respondenten die zich hadden aangemeld voor een bachelor met minder aanmeldingen dan plaatsen, en waarvan de basiskans dus 100 procent of meer was, zijn buiten beschouwing gelaten in de analyses.

Omdat het selectieproces specifiek is voor de bacheloropleiding en instelling waar de kandidaat heeft deelgenomen aan de procedure is ook hiermee rekening gehouden. Er is dus steeds gekeken binnen het niveau 'opleiding x instelling'. Om hiervoor te corrigeren zijn logistische multilevel regressieanalyses uitgevoerd met plaatsbaarheid als afhankelijke (te voorspellen) variabele. Een multilevelanalyse controleert voor het feit dat verschillen ook tot stand kunnen komen door verschillen tussen bachelors.

In het model zijn verder persoonskenmerken (i.e., geslacht, leeftijd, migratieachtergrond, eerste generatie ho, huidige opleidingsniveau, belemmerende functiebeperking, ouderlijke hulpbronnen, familie met verwante/dezelfde opleiding, eigen inschatting schoolresultaten en voldoende informatie voor adequate voorbereiding) en opleidingskenmerken (i.e., criteria selectieprocedure en persoonlijke interactie tijdens selectieprocedure) meegenomen. De eigen inschatting van de schoolresultaten in het voortgezet onderwijs of het mbo (ten opzichte van de klasgenoten) is gebruikt als indicator voor de aanleg van een kandidaat. We verwachten in de modellen in ieder geval een significante inbreng te zien van de gemiddelde toelatingskans van de bachelor (is deze klein, dan is de kans op toelating klein) en van de aanleg of capaciteit van de kandidaat (bij betere resultaten in het voortgezet onderwijs verwachten we een hogere toelatingskans).<sup>13</sup> Bij alle analyses is daarnaast gekeken of er verschillen in toelatingskans zijn naar achtergrondkenmerken voor kandidaten die de selectie hebben gevolgd in de randstad (n=3.022) versus de andere instellingen (n=2.895).

De (differentiële) effecten van het gebruiken van bepaalde selectiecriteria op sociale ongelijkheid in de kans op toelating zijn onderzocht door aan de basismodellen met persoons- en opleidingskenmerken hoofdeffecten en interactie-effecten tussen selectiecriteria en achtergrondkenmerken toe te voegen. Zijn de interactie-effecten van de selectiecriteria significant, dan betekent dat dat bepaalde selectiecriteria voor de ene groep kandidaten een andere uitwerking hebben op de toelatingskans dan voor de andere groep kandidaten. Zijn er alleen hoofdeffecten van de selectiecriteria, dan zijn de selectiecriteria als zodanig voor alle groepen in gelijke mate kansenverhogend of kansenverlagend. In paragraaf (1) zagen we dat de samenstelling van de groepen verschilt voor hbo- en wo-aanmeldingen. Daarom zijn alle analyses separaat uitgevoerd voor hbo en wo. Binnen het wo is daarnaast onderscheid gemaakt tussen wo totaal, geneeskunde en wo zonder geneeskunde.

Uit de gegevens komt allereerst naar voren dat, in de week voordat de officiële uitslag is ontvangen, de kandidaten zeer goed in staat zijn een inschatting te geven over hun kans op succes. Meer dan de helft van degenen die denken dat ze toegelaten zijn, zijn daadwerkelijk plaatsbaar (hebben een plaats aangeboden gekregen). Van degenen die niet plaatsbaar zijn denk een kwart dat ze zullen worden toegelaten. Overigens zien we dat de kandidaten bij geneeskunde minder goed in staat zijn hun plaatsingskans in te schatten dan de overige kandidaten: 48 procent van degenen die een plaats aangeboden hebben gekregen, hadden dit vooral ook ingeschat. In de andere groepen is deze inschatting groter (57% in het hbo en 58% bij de overige wo-bachelors).



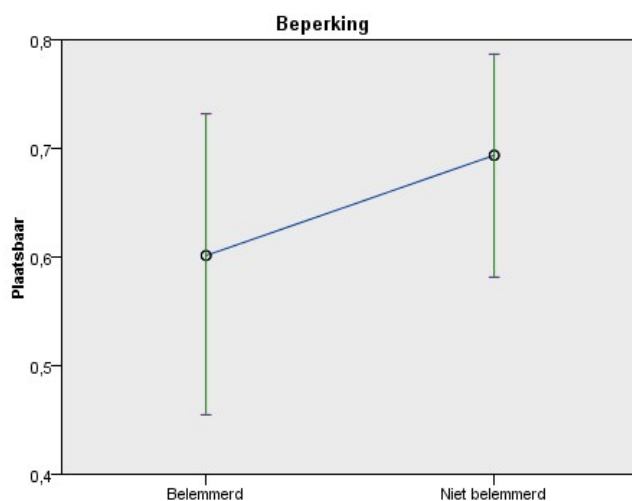
Figuur 3.21: Relatie tussen de kans op toelating en het feitelijk aangeboden hebben gekregen van een plaats

13 Aanleg wordt gebruikt als proxy voor het niveau of basis ability van de kandidaat. Uiteraard kan dit ook beïnvloed zijn door kansenongelijkheid in het vo of mbo, ook omdat het op basis van schoolprestaties is vastgesteld. Omdat hier geen zicht op is (vooral omdat er geen feitelijke informatie voorhanden is van het IQ van de kandidaat) kan hier niet voor gecorrigeerd worden. In alle analyses is er een significant effect van de hier gemeten aanleg op de toelatingskans.

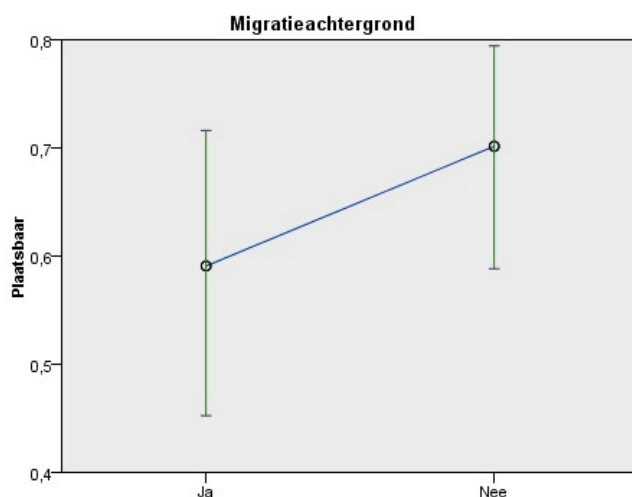
In de navolgende paragrafen worden de resultaten beschreven voor het hbo (paragraaf 3.3.1), geneeskunde (paragraaf 3.3.2) en voor de overige wo-opleidingen (paragraaf 3.3.3). Bij de beschrijving wordt alleen melding gedaan van de significante hoofdeffecten (effecten die voor alle groepen gelden) en de significante interactie-effecten (effecten die voor sommige subgroepen verschillen). Als er geen significant inbreng is van een indicator, wordt dit niet beschreven. In de samenvatting (paragraaf 3.4) wordt het totale beeld beschreven waarbij ook niet-significante effecten worden betrokken.

### 3.3.1 Kans op toelating in het hbo

Allereerst gaan we nader in op de toelatingskans in het hbo. De resultaten laten zien dat kandidaten die de eigen schoolprestaties in het voortgezet onderwijs hoog inschatten, meer kans hebben op toelating. Aanleg van de kandidaat is daarmee van invloed op de toelatingskans. De resultaten van deze analyses (tabel 0.1 in de bijlage) laten verder zien dat kandidaten met een migratieachtergrond en kandidaten met een belemmerende functiebeperking minder kans hebben op toelating tot het hbo.



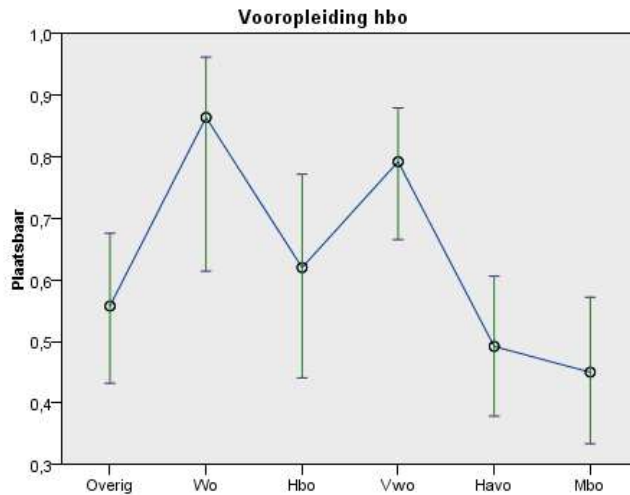
Figuur 3.22: Hoofdeffect van het hebben van een belemmerende functiebeperking op de toelatingskans (hbo)



Figuur 3.23: Hoofdeffect van migratieachtergrond op de toelatingskans (hbo)

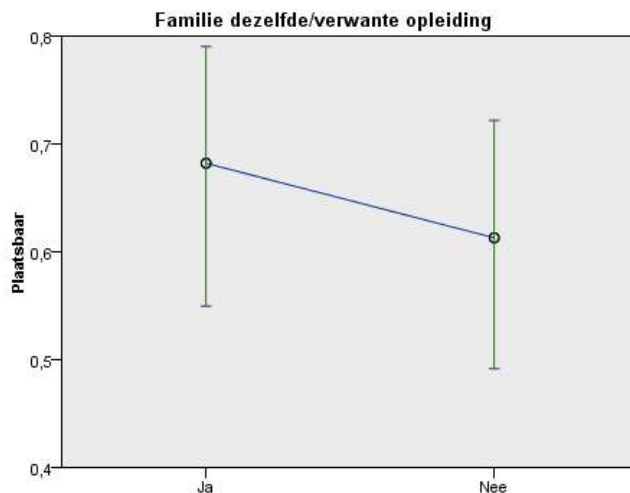
Kandidaten met een mbo-achtergrond en havisten verschillen onderling niet van elkaar in hun kans op toelating. Kandidaten met een vwo- of ho-achtergrond en degenen die direct voorafgaand aan de selectie geen onderwijs volgden (één of meer tussenjaren) maken in vergelijking met kandidaten uit het mbo meer kans op toelating.





Figuur 3.24: Hoofdeffect van bezigheid vorig jaar op de toelatingskans in het hbo

Verder lijken kandidaten in het hbo een voordeel te kunnen halen uit hun netwerk: kandidaten waarvan de ouders/verzorgers of directe familieleden dezelfde of een aanverwante opleiding hebben gevolgd, hebben een grotere kans op toelating. De overige ouderlijke hulpbronnen doen er niet toe. Tot slot hebben kandidaten die aangeven voldoende informatie te hebben gevonden voor een adequate voorbereiding op de selectieprocedure een hogere toelatingskans. We zien in het hbo geen effect van de gehanteerde criteria op de toelatingskans, noch is er sprake van differentiële (interactie) effecten. Kandidaten met een migratieachtergrond en kandidaten die belemmerd worden door een beperking hebben generiek in het hbo minder kans op toelating, los van de gehanteerde selectiecriteria.

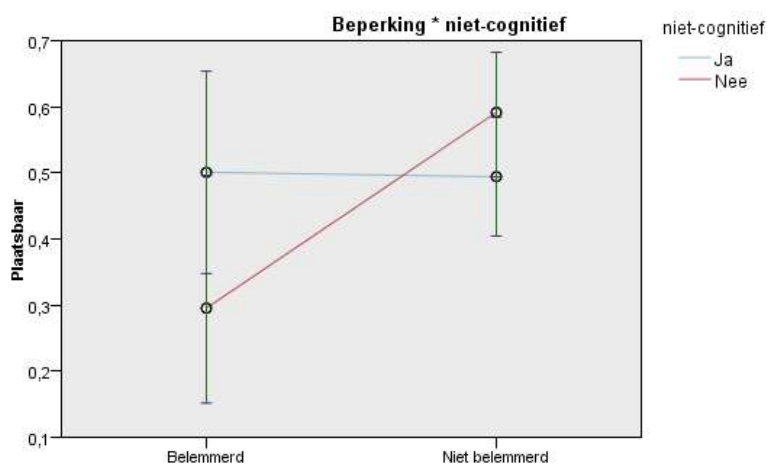


Figuur 3.25: Hoofdeffect van verwantschap opleiding familie op de toelatingskans in het hbo

### 3.3.2 Kans op toelating bij geneeskunde

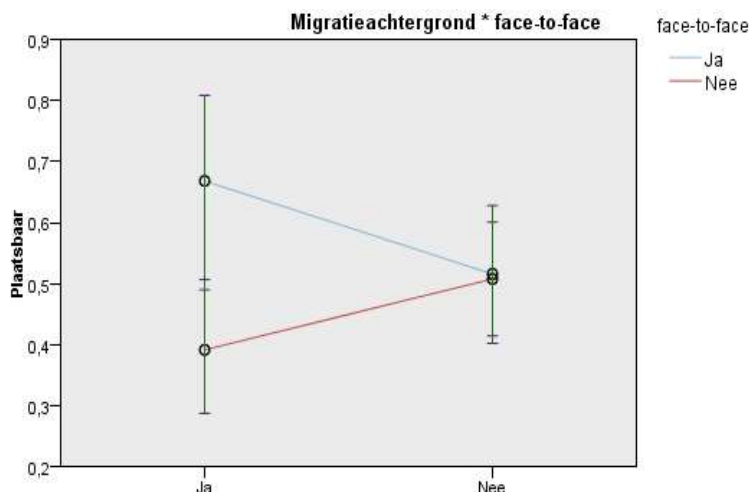
Omdat de uitkomsten van de analyses behoorlijk verschilden, zijn de kansen op toelating voor een numerusfixusopleiding in het wo zijn berekend separaat voor geneeskunde (tabel 0.2 in de bijlage) en voor het wo zonder geneeskunde (tabel 0.3 in de bijlage). Uit de analyses komt naar voren dat de geneeskunde-opleidingen (tabel 0.2) een ander patroon laten zien dan de overige wo-bachelors (tabel 0.3). In tegenstelling tot het bachelors aan andere wo-opleidingen (paragraaf 3.3.3) laten de resultaten van de geneeskunde-bachelors geen samenhang zien met sociale achtergrondkenmerken en toelatingskans. Alle kandidaten hebben daar evenveel kans op toelating. Wel laten de schoolprestaties een significant verband zien: kandidaten met betere schoolprestaties hebben meer kans op toelating.

Omdat bij geneeskunde achtergrondkenmerken er niet toe doen, is de conclusie dat men bij geneeskunde meer dan bij andere bachelors selecteert op aanleg. Wel zien we enkele significante interactie-effecten bij geneeskunde. Deze lijken erop te wijzen dat de keuze voor bepaalde selectiecriteria van geneeskunde nadelig zijn voor kandidaten met een functiebeperking. Figuur 3.26 laat zien dat bij geneeskunde-opleidingen die kandidaten niet selecteren op non-cognitieve vaardigheden (zoals sociale en communicatieve vaardigheden) degenen met een belemmerende functiebeperking minder kans op toelating hebben. Geneeskunde-opleidingen die wél selecteren op non-cognitieve vaardigheden laten dit onderscheid niet zien.



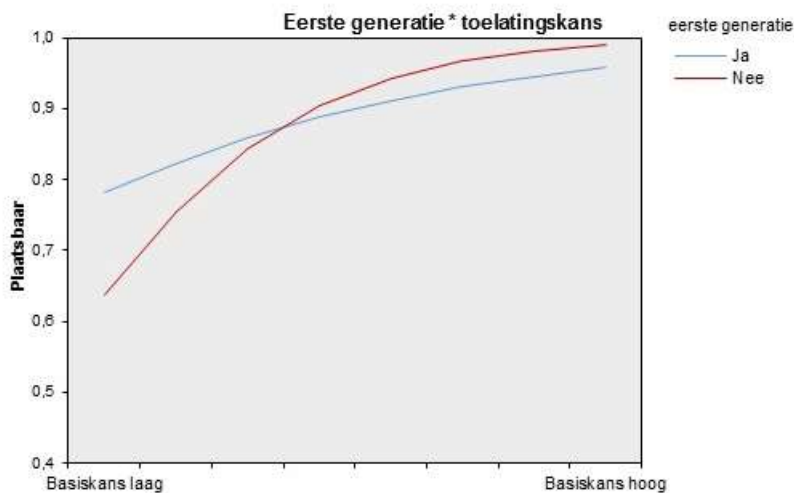
Figuur 3.26: Interactie-effect non-cognitieve vaardigheden en belemmerende functiebeperking op de toelatingskans bij geneeskunde

Een tweede interactie-effect wijst erop dat bij geneeskunde-opleidingen waar geen sprake is geweest van persoonlijke interactie (bijvoorbeeld waar alles via de computer ging en geen persoonlijk contact is geweest) kandidaten met een migratieachtergrond iets minder kans hebben op toelating dan kandidaten zonder migratieachtergrond (zie figuur 3.27). Bij geneeskunde-opleidingen waar wél sprake is geweest van persoonlijke interactie laten de resultaten een tegenovergesteld effect zien: kandidaten met een migratieachtergrond hebben juist iets meer kans op toelating.



Figuur 3.27: Interactie-effect persoonlijke interactie en migratieachtergrond op de toelatingskans bij geneeskunde

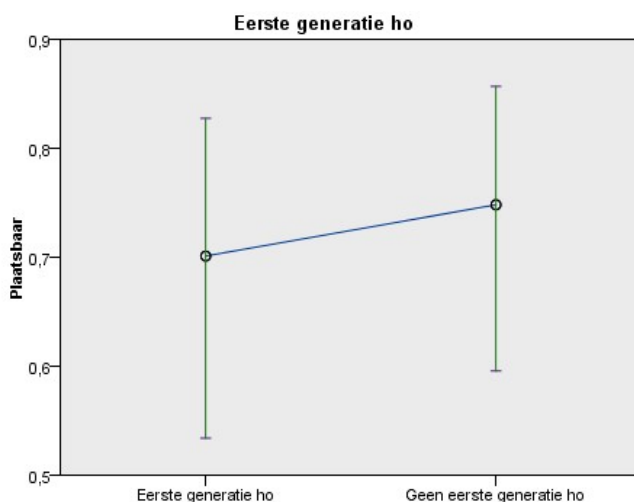
Tot slot is er bij geneeskunde een interactie-effect tussen de basiskans op toelating en eerste generatie ho kandidaten (zie figuur 3.28). Als de basiskans op toelating hoog is (dus bij geneeskunde-opleidingen waar de verhouding tussen aanmeldingen en plaatsen gunstig is), maken eerstegeneratiekandidaten minder kans op toelating dan kandidaten waarvan de ouders wel hoger onderwijs hebben gevolgd. Een lage basiskans is gunstig voor eerstegeneratiekandidaten. Het lijkt erop dat bij een selectieprocedure in het geval van een gunstige verhouding tussen aanmeldingen en plaatsen kansongelijkheid toeneemt.



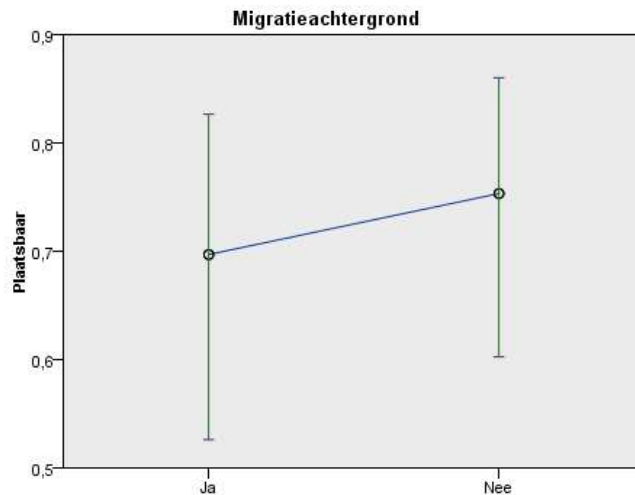
Figuur 3.28: Interactie-effect basiskans toelating en generatie ho op de toelatingskans bij geneeskunde

### 3.3.3 Kans op toelating in wo exclusief geneeskunde

Aangezien uit de analyses blijkt dat de resultaten met betrekking tot de geneeskunde-kandidaten aanzienlijk lijken te verschillen van de rest van het wo, zijn de wo-analyses uitgevoerd zonder geneeskunde. Uit de resultaten komt naar voren dat in het wo eerstegeneratiekandidaten (figuur 3.29) en kandidaten met een migratieachtergrond (figuur 3.30) minder kans hebben op toelating (zie ook tabel 0.3 in de bijlage). Dit is hiermee geen generiek wo-resultaat maar een resultaat dat zich alleen manifesteert bij de niet-geneeskunde-opleidingen.



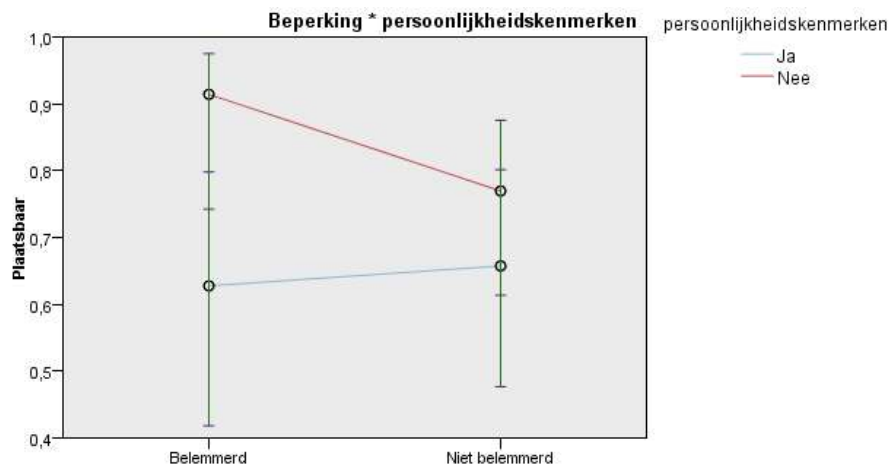
Figuur 3.29: Hoofdeffect eerste generatie ho op de toelatingskans in het wo (excl. geneeskunde)



Figuur 3.30: Hoofdeffect van migratieachtergrond op de toelatingskans in het wo (excl. geneeskunde)

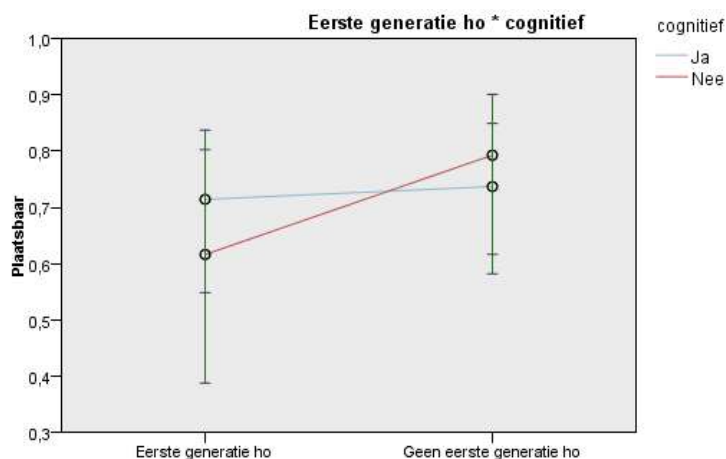
Daarnaast maken ook hier kandidaten uit het buitenland niet meer of minder kans op toelating dan vwo'ers. Alleen kandidaten die in het jaar of de jaren voor deelname aan de selectie niet in het onderwijs hebben gezeten (één of meer tussenjaren) hebben een grotere toelatingskans dan vwo'ers. Wederom laten ook hier de resultaten zien dat er een significant verband is tussen aanleg en de toelatingskans: kandidaten met betere schoolprestaties op het voortgezet onderwijs hebben een grotere kans op toelating.

Een interactie-effect tussen de selectie op persoonlijkheidskenmerken en het hebben van een belemmerende functiebeperking laat zien dat bij wo-bachelors die selecteren op persoonlijkheidskenmerken kandidaten met een belemmerende functiebeperking in het nadeel zijn (zie figuur 3.31). Bij bacheloropleidingen die hier niet op beoordelen lijkt het effect juist andersom: dan hebben de kandidaten met een belemmerende functiebeperking juist meer kans op toelating.



Figuur 3.31: Interactie-effect persoonlijkheidskenmerken en belemmerende functiebeperking op de toelatingskans in het wo (excl. geneeskunde)

Figuur 3.32 laat het interactie-effect zien tussen het hanteren van criteria voor cognitieve vaardigheden en eerstegeneratiekandidaten. Bij bacheloropleidingen die niet selecteren op cognitieve vaardigheden is de toelatingskans van eerstegeneratiekandidaten kleiner dan die van dan kandidaten waarvan de ouders wél ho-opgeleid zijn. Zodra bacheloropleidingen wel op cognitieve vaardigheden selecteren zijn de verschillen in toelatingskans tussen eerstegeneratiekandidaten overige kandidaten veel kleiner.



Figuur 3.32: Interactie-effect cognitieve vaardigheden en generatie ho op de toelatingskans in het wo (excl. geneeskunde)

### 3.4 Samenvatting en conclusie

#### Onderzoeksvragen en methode

In dit hoofdstuk is de selectieprocedure nader bekeken met een accent op (de tevredenheid over) het selectieproces, de criteria en de toelatingskans. De volgende vragen zijn geformuleerd:

- Hoe verloopt het selectieproces? Welke selectiecriteria worden gehanteerd door bacheloropleidingen en in welke vorm worden zij getoetst?
- Hoe ervaren de kandidaten de selectieprocedure?
- Verschilt de toelatingskans van verschillende groepen kandidaten op basis van hun (sociale) achtergrondkenmerken en zijn verschillen in toelatingskans te herleiden tot specifieke selectiecriteria?

In deze slotparagraaf passeren de belangrijkste bevindingen de revue.

Een week voordat de definitieve uitslag van de selectie & plaatsing bij numerusfixusopleidingen bekend is gemaakt (15 april) is een enquête uitgezet onder alle kandidaten die zich op dat moment hadden aangemeld bij Studielink. In de voorbereiding van de enquête is gebruikgemaakt van de selectiecriteria die de onderwijsinstellingen hebben gepubliceerd op hun websites. De enquête is via Studielink verstuurd vanuit een beveiligde omgeving. De uitslag van de selectie is, na toestemming van de respondenten, gekoppeld aan de dataset. Dit is gedaan door het toegekende rangnummer te vergelijken met het aantal beschikbare plaatsen. Valt dit rangnummer daarbinnen, dan is de kandidaat plaatsbaar (heeft een plaats aangeboden gekregen). Of men zich dan ook daadwerkelijk aanmeldt, is niet zeker. Na het bekendmaken van de uitslag moet de plaatsing binnen twee weken geaccepteerd worden, anders vervalt de plek en wordt deze vergeven aan het eerste niet toelaatbare rangnummer. In totaal zijn van de initiële respons van meer dan 14.000 (33%) de gegevens ruim 5.900 respondenten betrokken in de analyses. Dit is veertien procent van de totale populatie die heeft deelgenomen. Ongeveer een derde van hen deed mee aan een selectie bij een hbo-bachelor; twee derde bij een universiteit. De gegevens zijn gecorrigeerd voor een mogelijke disbalans in de verdeling van de bacheloropleidingen binnen de instellingen waar de kandidaat heeft deelgenomen. Deze correctie vond plaats door middel van een weegfactor of door middel van multileveltechnieken waarbij de bacheloropleiding \* instelling als niveau 2 is opgenomen in de analyses.

Het onderzoek heeft een kwalitatieve en een kwantitatieve component. In de vorm van een open vraag is aan de respondent gevraagd een oordeel te geven over de selectieprocedure. Deze open antwoorden zijn gerubriceerd en voorzien van het predicaat 'positief', 'neutraal' of 'negatief'. Er is gekozen voor een kwalitatieve insteek omdat de onderzoekers op voorhand geen uitputtende informatie hadden over alle factoren die ten grondslag liggen aan de ervaring van de kandidaten. Een gesloten vraag met antwoordcategorieën zou geen recht doen aan de veelheid van ervaringen. Inhoudelijk zijn alle oordelen gelezen en ingedeeld in categorieën. Van de verhalen van de kandidaten zijn wordclouds gemaakt. Naast de oordelen over de selectieprocedure is gekeken naar de criteria die zijn gehanteerd en de mate waarin de kandidaten deze als eerlijk hebben ervaren. Er zijn multilevelanalyses uitgevoerd om na te gaan of de toelatingskansen verschillen voor bepaalde groepen kandidaten (en er sprake is van gelijke kansen), of deze verschillen te maken hebben met de toegepaste criteria en of bepaalde criteria verschillend (differentieel) voor bepaalde groepen gevolgen hebben voor de toelatingskans. Dit laatste noemen we cross-levelinteracties tussen individuele achtergrondkenmerken en opleidingskenmerken (criteria).

### *Hoe verloopt het selectieproces? Welke selectiecriteria worden gehanteerd door bacheloropleidingen en in welke vorm worden zij getoetst?*

Om zich voor te bereiden hebben de kandidaten vooral gebruikgemaakt van de websites van instellingen en van open dagen. Wo-kandidaten gebruikten iets vaker dan hbo-kandidaten de websites. Het bezoeken van open dagen gebeurde iets vaker door hbo-kandidaten. Ruim de helft werd ondersteund door ouders of verzorgers. Dit was minder vaak aan de orde bij kandidaten uit eerstegeneratiegezinnen. Kandidaten met een migratieachtergrond ontvingen vaker dan andere kandidaten financiële ondersteuning van ouders of verzorgers. Uit nadere de analyses komt niet naar voren dat deze ondersteuning invloed heeft op de toelatingskans. Dit geldt eveneens voor de ondersteuning die men vanuit de school van herkomst ontving. Deze ondersteuning ontving een op de drie selectiekandidaten en werd vaker gegeven aan kandidaten met een migratieachtergrond. Hoewel de ontvangen ondersteuning niet van invloed is op de toelatingskans, ervaren de kandidaten wel dat een gedegen voorbereiding helpt bij het succesvol doorlopen van de selectieprocedure. Driekwart bereidde zich goed voor. Met name de voorbereidingstijd acht men van invloed. Geneeskunde-kandidaten ervaren daarnaast dat ondersteuning vanuit hun omgeving hen goed heeft geholpen.

De selectiecriteria zijn in de vragenlijst in detail uitgevraagd aan de kandidaten en vervolgens gerubriceerd in een aantal domeinen: motivatie, visie en verwachtingen, persoonlijkheidskenmerken, cognitieve vaardigheden (zoals analytische vaardigheden, studievaardigheden e.d.), non-cognitieve vaardigheden (zoals communicatieve vaardigheden, sociale vaardigheden e.d.), fysieke gesteldheid, kennis en ervaring (zoals werkervaring, topsport e.d.). In de analyses op persoonsniveau zijn de criteria die een persoon heeft genoemd ook op dat individuele niveau verwerkt. Bij de multilevelanalyses zijn de criteria gekoppeld aan de bachelor (binnen een instelling) in de modellen ingevoerd. Hiervoor is het uitgangspunt gehanteerd dat een criterium aan de orde was tijdens de selectie indien meer dan de helft van de kandidaten dit criterium heeft genoemd. Motivatie is een veel toegepast selectie criterium dat iets vaker in het hbo is toegepast dan in het wo. In het wo komt iets vaker voor dat de kandidaten (ook) worden beoordeeld op kennis, cognitieve vaardigheden, visie en/of verwachtingen en persoonlijkheidskenmerken. In het hbo komen ook niet-cognitieve vaardigheden iets vaker voor dan in het wo; in het wo toetst men vaker dan in het hbo op ervaring.

Als we kijken naar de vorm waarin de selectiecriteria zijn getoetst, dan kunnen we concluderen dat toetsen en vragenlijsten het vaakst voorkomen. Opvallend is dat het voeren van gesprekken met de kandidaten, ongeacht de criteria, in het hbo relatief vaak aan de orde is en in het wo nauwelijks wordt toegepast. Persoonlijke interactie tussen de kandidaat en de opleiding vond in het hbo veel vaker plaats dan in het wo en binnen het wo vaker bij geneeskunde dan bij de overige wo-bachelors. Als we de studentoordelen ten aanzien van persoonlijke interactie doortrekken naar de bacheloropleidingen, dan schatten we dat bij de helft enige vorm van face-to-face contact heeft plaatsgevonden.

Per beoordeeld aspect hebben de kandidaten aangegeven of ze de selectie als eerlijk hebben ervaren. Van deze eerlijkheidsscores zijn per geclusterd selectie criterium gemiddelden berekend. Deze gemiddelden zijn herberekend naar percentages ervaren eerlijkheid. De beoordeling van de verschillende domeinen wordt door een ruime meerderheid zowel in het hbo als in het wo als eerlijk ervaren. In het hbo vindt men het beoordelen op niet-cognitieve vaardigheden en het toetsen op persoonlijkheidskenmerken eerlijker dan in het wo; in het wo acht men in vergelijking met het hbo beoordeling op cognitieve vaardigheden eerlijker.

#### *Hoe ervaren de kandidaten de selectieprocedure?*

Omdat dit onderzoek een eerste pilot is waarin gevraagd is naar de tevredenheid, is aan de respondenten in de vorm van een open vraag gevraagd hoe zij de procedure hebben ervaren. Alle antwoorden zijn bestudeerd en gerubriceerd naar positief, neutraal en negatief. Dit leverde interessant materiaal op. Zestig procent is positief over het verloop van de selectieprocedure; in het hbo zijn meer kandidaten positief (65%) dan in het wo (56%).

Kandidaten met positieve ervaringen roemen vooral de goede organisatie, de informatievoorziening en duidelijkheid over de procedure. Ook stelt men het op prijs dat de kandidaten vriendelijk en persoonlijk worden bejegend en op hun gemak worden gesteld. Men hecht hierbij veel waarde aan het kunnen geven van een compleet beeld op basis van verschillende aspecten en een breed scala aan criteria. Zo wordt bijvoorbeeld het feit dat men in een gesprek de motivatie of het feit dat men extra activiteiten heeft ondernomen, kan toelichten erg op prijs gesteld. Naast een breed spectrum van criteria en een persoonlijke benadering, hechten de kandidaten ook zeer aan transparantie over de validiteit en de betrouwbaarheid van de beoordeling en het ontvangen van feedback. Deelname aan de selectie geeft kandidaten een goed beeld van wat hen tijdens de bacheloropleiding te wachten staat. Dit ervaart men als positief. Tevreden buitenlandse kandidaten waarderen vooral de mogelijkheid van selectie op afstand, de aard en volledigheid van de informatievoorziening en het feit dat er gebruik wordt gemaakt van alternatieve niet-cognitieve criteria zoals bijvoorbeeld zelfreflectie.

Kandidaten met negatieve ervaringen benoemen vooral: de rommelige organisatie, soms lange wachttijden en de stress die dit met zich meebracht. Hierdoor hadden kandidaten soms het gevoel niet optimaal te kunnen presteren. Ook een gehaast verloop, weinig tijd en aandacht voor de kandidaten en massaliteit ervaart men als negatief. Ook noemen de kandidaten de aard van de criteria, met name als er een te grote focus is op intelligentie en cognitief presteren en te weinig aandacht besteed wordt aan niet-cognitieve vaardigheden. Dat dit sterk afhankelijk is van de voorkeur van individuele kandidaten blijkt uit het feit dat er ook gegadigden zijn die juist wel op cognitief afgerekend willen worden. In negatieve zin komen bij de ontevreden kandidaten zaken als (onvoldoende) informatie en (het ontbreken van) feedback naar voren. Sommige kandidaten noemen het niet aansluiten van de selectievorm bij de verwachtingen (bijvoorbeeld toetsen te gemakkelijk of te moeilijk vinden), waardoor ze onvoldoende van zichzelf hebben kunnen laten zien. Over de timing (in combinatie met de schoolexamens) is men ook niet altijd tevreden.

Specifiek is gekeken naar de ervaringen van kandidaten die belemmerd worden door een functiebeperking. Sommige deelnemers met dyslexie geven aan dat er geen rekening is gehouden met hun beperking in de vorm van bijvoorbeeld extra tijd of een passende lay-out van (bijv.) vragenlijsten. Zij ervaren een kansenongelijkheid als gevolg van hun beperking.

#### *Verschildt de toelatingkans van verschillende groepen kandidaten op basis van hun (sociale) achtergrondkenmerken en zijn verschillen in toelatingkans te herleiden tot specifieke selectiecriteria?*

Uit de gegevens komt naar voren dat, in de week voordat de officiële uitslag is ontvangen, de kandidaten zeer goed in staat zijn een inschatting te geven over hun kans op succes. Meer dan de helft van degenen die denken dat ze toegelaten zijn, zijn daadwerkelijk plaatsbaar. Van degenen die niet plaatsbaar zijn denk een kwart dat de selectie succesvol is verlopen.

Door middel van multilevelanalyses is nagegaan of bepaalde groepen onevenredig kans hebben op toelating en of dit te maken heeft met de gehanteerde criteria. Deze analyses zijn uitgevoerd voor hbo en binnen het wo separaat voor geneeskunde en overig wo. We geven de belangrijkste resultaten weer.

In alle analyses is gecorrigeerd voor de basiskans op toelating (de verhouding tussen het aantal selectiekandidaten en het aantal beschikbare plaatsen) en de aanleg van de kandidaat (het eigen oordeel over de prestaties in het voortgezet onderwijs in vergelijking met klasgenoten). Daarnaast zijn de volgende achtergrondkenmerken toegevoegd: geslacht, leeftijd, migratieachtergrond, eerste generatie ho (op basis van het opleidingsniveau van de ouders), de gevolgde opleiding voorafgaand aan de selectie en het hebben van een belemmerende functiebeperking. Ook is gekeken naar de invloed van ouderlijke hulpbronnen, het feit dat ouders een verwante opleiding hebben gevolgd en de gevonden informatie over de selectie.

De gehanteerde selectiecriteria en het al dan niet voorkomen van persoonlijk contact zijn gegevens die op niveau 2 (als opleidingskenmerk) zijn toegevoegd. Om na te gaan of selectiecriteria voor de ene groep wellicht anders uitwerken dan voor de andere groep is voor alle significante hoofdeffecten nagegaan of er sprake is van cross-level interacties met de achtergrondkenmerken.

De (differentiële) effecten van het gebruiken van bepaalde selectiecriteria op sociale ongelijkheid in de kans op toelating zijn onderzocht door aan de basismodellen met persoons- en opleidingskenmerken hoofdeffecten en interactie-effecten tussen selectiecriteria en achtergrondkenmerken toe te voegen. Zijn de interactie-effecten van de selectiecriteria significant, dan betekent dat dat bepaalde selectiecriteria voor de ene groep kandidaten een andere uitwerking hebben op de toelatingkans dan voor de andere groep kandidaten. Zijn er alleen hoofdeffecten van de selectiecriteria, dan zijn de selectiecriteria als zodanig voor alle groepen in gelijke mate kansverhogend of kansverlagend.

Over het algemeen kunnen we concluderen dat de aanleg van de kandidaat, gemeten naar zijn of haar schoolresultaten in het voortgezet onderwijs (ten opzichte van de klasgenoten) in alle analyses van invloed is op de toelatingkans. De betere presteerders hebben een hogere kans. Ook zien we dat de gemiddelde toelatingkans (de verhouding tussen het aantal plaatsen en aanmeldingen (uiteraard) van invloed is: naarmate deze gunstiger is, is de kans op een aangeboden plaats groter. Ten aanzien van de hulpbronnen vanuit ouders is er in geen enkel model een (significante) invloed op de toelatingkans gevonden. Ondanks de constatering dat de inbreng van ouders verschilt voor kandidaten uit eerstegeneratiegezinnen en overige kandidaten, zien we geen effect van ouderlijke hulpbronnen op de toelatingkans. Ook is er geen verschil gevonden tussen mannen en vrouwen en is er geen verschil in toelatingkans als we kijken naar de leeftijd van de kandidaten. Voor alle analyses geldt bovendien dat kandidaten uit het buitenland geen grotere of kleinere toelatingkans hebben dan Nederlandse deelnemers aan de selectie. Tot slot maakt het voor de toelatingkans van kandidaten met een migratieachtergrond, kandidaten met een functiebeperking en kandidaten uit eerstegeneratiegezinnen geen verschil of zij selectie doen aan een van de instellingen uit de randstad of aan een van de overige instellingen.

In een aantal analyses zijn er binnen het hbo, binnen geneeskunde en binnen de overige wo-bachelors een aantal sectorspecifieke resultaten gevonden. Deze worden navolgend beschreven.

Een analyse van de toelatingkans in het hbo laat zien dat kandidaten met een functiebeperking en kandidaten met een migratieachtergrond (generiek) minder kans hebben op toelating. Dit heeft niets te maken met de aard van de selectiecriteria. De toelatingkans van kandidaten met een havo- en een mbo-achtergrond verschilt onderling niet. Beide groepen hebben wel een kleinere toelatingkans in vergelijking met de andere vooropleidingsgroepen (in vergelijking met bijv. vwo en kandidaten met een ho-achtergrond). Hebben ouders of familie een zelfde of verwante opleiding gedaan, dan is dat in het hbo gunstig voor de toelatingkans. Ook heeft in het hbo het hebben van voldoende informatie over de selectieprocedure een positief effect op de toelatingkans. We zien in het hbo geen verschillen tussen kandidaten uit eerstegeneratiegezinnen en overige kandidaten.



Bij de bacheloropleidingen geneeskunde zien we geen verschillen in de toelatingskans als we kijken naar achtergrondkenmerken. Generiek hebben alle selectiekandidaten evenveel kans om te worden toegelaten als gecorrigeerd wordt voor hun aanleg en de gemiddelde toelatingskans bij geneeskunde. Als we verder kijken blijkt dat in sommige gevallen selectiecriteria worden gehanteerd die een negatieve of positieve uitwerking hebben voor bepaalde groepen. Een selectie op non-cognitieve vaardigheden (zoals communicatieve en sociale vaardigheden) werkt in het voordeel van kandidaten met een functiebeperking. Selecteert men niet op non-cognitieve vaardigheden, dan daalt de toelatingskans voor degenen met een functiebeperking en stijgt de toelatingskans voor kandidaten zonder functiebeperking. Daarnaast komt naar voren dat persoonlijke interactie tijdens de selectie bij geneeskunde positief uitwerkt voor kandidaten met een migratieachtergrond. Tot slot zien we een interessant effect als we kijken naar de verhouding tussen het aantal kandidaten en het aantal plaatsen. Is deze verhouding gunstig, dan pakt dat negatief uit voor kandidaten uit eerstegeneratiegezinnen. Als deze verhouding ongunstig is, dan komt deze negatievere toelatingskans niet naar voren.

De derde groep bestaat uit alle wo-bachelors exclusief geneeskunde. Bij deze bachelors zien we dat kandidaten met een migratieachtergrond en eerstegeneratiekandidaten minder kans hebben op een plaats. Voor deze bacheloropleidingen geldt bovendien dat een selectie op persoonskenmerken nadelig uitwerkt voor studenten met een functiebeperking. Voor de overige studenten (zonder functiebeperking) lijkt een selectie op persoonlijkheidskenmerken juist gunstig. Een selectie op cognitieve vaardigheden (bijv. analytische vaardigheden of studievaardigheden) pakt gunstig uit voor kandidaten met lager opgeleide ouders. Selecteert men niet op cognitieve vaardigheden dan daalt de toelatingskans voor deze groep en wordt het verschil in toelatingskans tussen kandidaten uit eerstegeneratiegezinnen en overige kandidaten groter.

## Bijlagen

Tabel 0.1: Resultaten multilevel analyses voor de kans op toelating naar respondentkenmerken en opleidingskenmerken - hbo

Hbo		Model 0: nulmodel		Model 1: alleen persoonskenmerken		Model 2: persoons- en instellingskenmerken	
		B	Exp(B)	B	Exp(B)	B	Exp(B)
Achtergrond-kenmerken	Geslacht (ref=vrouw)			0,08	1,08	0,08	1,08
	Leeftijd			-0,01	0,99	-0,01	0,99
	Migratieachtergrond (ref=nee)			-0,55	0,58***	-0,49	0,61**
	Eerste generatie ho (ref=nee)			-0,02	0,98	-0,01	0,99
	Huidige opleiding (ref=mbo)						
	Havo			0,17	1,19	0,17	1,18
	Vwo			1,48	4,39***	1,54	4,65***
	Hbo			0,65	1,92*	0,69	1,99*
	Wo			2,08	7,99**	2,05	7,75**
	Overig			0,42	1,52**	0,43	1,54**
	Functiebeperking (ref=nee)			-0,39	0,68*	-0,41	0,67*
Ouderlijke hulpbronnen	Vakspecifieke kennis ouders (1-5)			-0,04	0,96	-0,03	0,97
	Verzamelen informatie selectiecriteria (1-5)			-0,06	0,94	-0,08	0,93
	Vorbereiding selectieprocedure (1-5)			0,06	1,06	0,06	1,07
	Financiële ondersteuning (1-5)			-0,01	0,99	-0,01	0,99
Overige kenmerken	Familie verwante/dezelfde opleiding (ref=nee)			0,30	1,34*	0,30	1,35*
	Eigen inschatting schoolresultaten (1-5)			0,19	1,20**	0,21	1,23**
	Voldoende informatie voor adequate voorbereiding (ref=nee)			0,68	1,98***	0,70	2,02***
Selectie-criteria	Motivatie (ref=nee)					-0,35	0,70
	Visie en/of verwachtingen (ref=nee)					0,13	1,14
	Persoonlijkheidskenmerken (ref=nee)					-0,36	0,70
	Cognitieve vaardigheden (ref=nee)					-0,17	0,85
	Non-cognitieve vaardigheden (ref=nee)					0,67	1,95
	Kennis (ref=nee)					0,14	1,15
	Ervaring (ref=nee)					-0,14	0,87
	Persoonlijke interactie (ref=nee)					-0,21	0,81
Opleiding	Basiskans op toelating					3,93	50,69***
Interactie	Geen significante interactie-effecten						
Intercept		0,53	1,70***	-0,60	0,55	-2,75	0,06***
N		2.130		2.130		2.130	
Accuracy		68,7%		69,2%		69,2%	
ICC		18,4%		19,2%		1,2%	

\* p < .05; \*\* p < .01; \*\*\* p < .001

Tabel 0.2: Resultaten multilevel analyses voor de kans op toelating naar respondentkenmerken en opleidingskenmerken - wo (geneeskunde)

Geneeskunde		Model 0: nulmodel		Model 1: alleen persoonskenmerken		Model 2: persoons- en instellingskenmerken		Interactie-effecten	
		B	Exp(B)	B	Exp(B)	B	Exp(B)	B	Exp(B)
Achtergrond-kenmerken	Geslacht (ref=vrouw)			0,12	1,13	0,12	1,13		
	Leeftijd			-0,04	0,96	-0,04	0,96		
	Migratieachtergrond (ref=nee)			-0,23	0,79	-0,24	0,79		
	Eerste generatie ho (ref=nee)			-0,27	0,76	-0,27	0,76		
	Huidige opleiding (ref=vwo)								
	Hoger onderwijs			0,27	1,31	0,27	1,31		
	Buitenlands			-0,36	0,70	-0,35	0,70		
	Overig			0,28	1,32	0,29	1,34		
	Functiebeperking (ref=nee)			-0,40	0,67	-0,40	0,67		
Ouderlijke hulpbronnen	Vakspecifieke kennis (1-5)			-0,08	0,92	-0,09	0,91		
	Verzamelen informatie selectiecriteria (1-5)			0,06	1,06	0,06	1,06		
	Vorbereiding selectieprocedure (1-5)			0,02	1,02	0,02	1,02		
	Financiële ondersteuning (1-5)			-0,07	0,94	-0,07	0,94		
Overige kenmerken	Familie verwante/dezelfde opleiding (ref=nee)			0,10	1,10	0,09	1,10		
	Eigen inschatting schoolresultaten (1-5)			0,75	2,11***	0,75	2,12***		
	Voldoende informatie voor adequate voorbereiding (ref=nee)			0,20	1,22	0,19	1,21		
Selectie-criteria	Motivatie (ref=nee)					-0,26	0,77		
	Visie en/of verwachtingen (ref=nee)					-0,46	0,63		
	Non-cognitieve vaardigheden (ref=nee)					-0,34	0,71		
	Ervaring (ref=nee)					-0,02	0,98		
	Persoonlijke interactie (ref=nee)					0,17	1,18		
Opleiding	Basiskans op toelating					4,75	115,94***		
Interacties	Basiskans op toelating x eerste generatie ho							-3,00	0,05*
	Non-cognitieve vaardigheden x belemmering functiebeperking							1,27	3,55*
	Persoonlijke interactie x migratieachtergrond							1,11	3,04**
Intercept		0,06	1,06	-1,96	0,14*	-3,36	0,03***		
N		1.456		1.456		1.456			
Accuracy		62,6%		67,5%		67,4%			
ICC		13,0%		14,3%		0,0%			

\* p < .05; \*\* p < .01; \*\*\* p < .001

Tabel 0.3: Resultaten multilevel analyses voor de kans op toelating naar respondentkenmerken en opleidingskenmerken - wo (excl. geneeskunde)

Wo excl. geneeskunde		Model 0: nulmodel		Model 1: alleen persoonskenmerken		Model 2: persoons- en instellingskenmerken		Interactie-effecten	
		B	Exp(B)	B	Exp(B)	B	Exp(B)	B	Exp(B)
Achtergrondkenmerken	Geslacht (ref=vrouw)			-0,08	0,92	-0,09	0,91		
	Leeftijd			-0,03	0,97	-0,02	0,98		
	Migratieachtergrond (ref=nee)			-0,30	0,74*	-0,28	0,75*		
	Eerste generatie ho (ref=nee)			-0,25	0,78*	-0,24	0,79		
	Huidige opleiding (ref=vwo)								
	Hoger onderwijs			0,30	1,36	0,34	1,41		
	Buitenlands			0,04	1,04	0,04	1,04		
	Overig			0,34	1,41*	0,33	1,40		
	Functiebeperking (ref=nee)			0,10	1,10	0,09	1,10		
Ouderlijke hulpbronnen	Ouderlijke hulpbronnen								
	Vakspecifieke kennis (1-5)			-0,05	0,95	-0,05	0,95		
	Verzamelen informatie selectiecriteria (1-5)			0,04	1,04	0,04	1,04		
	Voorbereiding selectieprocedure (1-5)			-0,01	0,99	0,00	1,00		
	Financiële ondersteuning (1-5)			-0,07	0,93	-0,07	0,94		
Overige kenmerken	Familie verwante/dezelfde opleiding (ref=nee)			0,23	1,26	0,24	1,27		
	Eigen inschatting schoolresultaten (1-5)			0,95	2,60***	0,96	2,62***		
	Voldoende informatie voor adequate voorbereiding (ref=nee)			0,22	1,25	0,20	1,22		
Selectiecriteria	Motivatie (ref=nee)					0,00	1,00		
	Visie en/of verwachtingen (ref=nee)					-0,80	0,45*		
	Persoonlijkheidskenmerken (ref=nee)					-0,62	0,54*		
	Cognitieve vaardigheden (ref=nee)					-0,11	0,89		
	Non-cognitieve vaardigheden (ref=nee)					0,46	1,58		
	Kennis (ref=nee)					-0,03	0,97		
	Ervaring (ref=nee)					-0,06	0,95		
	Persoonlijke interactie (ref=nee)					0,39	1,48		
Opleiding	Basiskans op toelating					4,37	79,16***		
Interactie-effecten	Persoonlijkheidskenmerken x belemmering functiebeperking							-1,29	0,27*
	Cognitieve vaardigheden x eerste generatie ho							0,76	2,13*
Intercept		0,43	1,53*	-2,53	0,08***	-4,01	0,02***		
N		2.331		2.331		2.331			
Accuracy		68,2%		73,4%		73,1%			
ICC		21,8%		23,0%		6,9%			

\* p < .05; \*\* p < .01; \*\*\* p < .001



## Overzicht van tabellen en figuren

Tabel 2.1:	Achtergrondkenmerken respondenten.....	15
Tabel 2.2:	Logistische regressie voor de kans om een numerusfixusopleiding te gaan doen naar achtergrondkenmerken .....	16
Tabel 3.1:	Responsoverzicht .....	22
Tabel 3.2:	Respons naar soort hoger onderwijs .....	23
Tabel 3.3:	Achtergrondkenmerken respondenten.....	23
Tabel 3.4:	Verdeling van beoordelingscriteria in domeinen .....	27
Tabel 3.5:	Indeling van vormen en locaties naar persoonlijke interactie.....	31
Tabel 0.1:	Resultaten multilevel analyses voor de kans op toelating naar respondentkenmerken en opleidingskenmerken - hbo.....	51
Tabel 0.2:	Resultaten multilevel analyses voor de kans op toelating naar respondentkenmerken en opleidingskenmerken - wo (geneeskunde) .....	52
Tabel 0.3:	Resultaten multilevel analyses voor de kans op toelating naar respondentkenmerken en opleidingskenmerken - wo (excl. geneeskunde).....	53
Figuur 1.1:	Keuze voor een numerusfixusopleiding naar opleidingsniveau ouders, instroomcohort 2015-2016 (bron: Startmonitor Hoger Onderwijs; n=16.495).....	8
Figuur 1.2:	Keuze voor een numerusfixusopleiding naar functiebeperking, instroomcohort 2015-2016 (bron: Startmonitor Hoger Onderwijs; n=16.495) .....	9
Figuur 1.3:	Keuze voor een numerusfixusopleiding naar migratieachtergrond, instroomcohort 2015-2016 (bron: Startmonitor Hoger Onderwijs; n=16.495) .....	9
Figuur 1.4:	Gemiddelde kans op toelating (aantal plaatsen gedeeld door het aantal aanmeldingen) bij numerusfixusopleidingen in het hbo (excl. gereserveerde plekken) .....	11
Figuur 1.5:	Gemiddelde kans op toelating (aantal plaatsen gedeeld door het aantal aanmeldingen) bij numerusfixusopleidingen in het wo (excl. gereserveerde plekken) .....	12
Figuur 2.1:	Intentie tot het volgen van een numerusfixusopleiding naar onderwijsniveau .....	17
Figuur 2.2:	Intentie tot het volgen van een numerusfixusopleiding naar geslacht .....	17
Figuur 2.3:	Intentie tot het volgen van een numerusfixusopleiding naar opleidingsniveau ouders .....	17
Figuur 2.4:	Redenen om mee te doen aan de decentrale selectie bij numerusfixusopleidingen.....	18
Figuur 2.5:	Redenen om niet te kiezen voor een opleiding die decentraal selecteert .....	18
Figuur 3.1:	Sociale status naar opleidingsniveau ouders en naar soort hoger onderwijs .....	24
Figuur 3.2:	Wijze waarop de kandidaten zich hebben geïnformeerd .....	24
Figuur 3.3:	Inzet hulpbronnen van ouders .....	25
Figuur 3.4:	Inzet hulpbronnen vanuit school.....	25
Figuur 3.5:	Verrichte activiteiten om kans te verhogen .....	26
Figuur 3.6:	Rol die voorbereidingstijd, hulp en ervaring hebben gespeeld bij de toelatingskans.....	26
Figuur 3.7:	Overzicht van toegepaste criteria (domeinen) naar soort hoger onderwijs .....	28
Figuur 3.8:	Gebruikte vorm voor beoordeling domein motivatie naar soort hoger onderwijs .....	28
Figuur 3.9:	Gebruikte vorm voor beoordeling domein visie en/of verwachtingen naar soort hoger onderwijs .....	29
Figuur 3.10:	Gebruikte vorm voor beoordeling persoonlijkheidskenmerken naar soort hoger onderwijs..	29
Figuur 3.11:	Gebruikte vorm voor beoordeling cognitieve vaardigheden naar soort hoger onderwijs .....	30
Figuur 3.12:	Gebruikte vorm voor beoordeling non-cognitieve vaardigheden naar soort hoger onderwijs	30
Figuur 3.13:	Gebruikte vorm voor beoordeling domein fysieke gesteldheid naar soort hoger onderwijs..	30
Figuur 3.14:	Gebruikte vorm voor beoordeling domein kennis naar soort hoger onderwijs .....	31
Figuur 3.15:	Gebruikte vorm voor beoordeling domein ervaring naar soort hoger onderwijs.....	31
Figuur 3.16:	Ervaring eerlijkheid van de selectiecriteria.....	32
Figuur 3.17:	Ervaring selectieprocedure naar soort hoger onderwijs.....	33
Figuur 3.18:	Rubricering van open antwoorden van kandidaten met een (zeer) positieve ervaring met de selectieprocedure .....	33

Figuur 3.19: Rubricering van open antwoorden van kandidaten met een (zeer) negatieve ervaring met de selectieprocedure .....	35
Figuur 3.20: Ervaring selectieprocedure naar toelating tot de bacheloropleiding.....	38
Figuur 3.21: Relatie tussen de kans op toelating en het feitelijk aangeboden hebben gekregen van een plaats.....	39
Figuur 3.22: Hoofdeffect van het hebben van een belemmerende functiebeperking op de toelatingskans (hbo).....	40
Figuur 3.23: Hoofdeffect van migratieachtergrond op de toelatingskans (hbo).....	40
Figuur 3.24: Hoofdeffect van bezigheid vorig jaar op de toelatingskans in het hbo .....	41
Figuur 3.25: Hoofdeffect van verwantschap opleiding familie op de toelatingskans in het hbo.....	41
Figuur 3.26: Interactie-effect non-cognitieve vaardigheden en belemmerende functiebeperking op de toelatingskans bij geneeskunde .....	42
Figuur 3.27: Interactie-effect persoonlijke interactie en migratieachtergrond op de toelatingskans bij geneeskunde.....	42
Figuur 3.28: Interactie-effect basiskans toelating en generatie ho op de toelatingskans bij geneeskunde .....	43
Figuur 3.29: Hoofdeffect eerste generatie ho op de toelatingskans in het wo (excl. geneeskunde).....	43
Figuur 3.30: Hoofdeffect van migratieachtergrond op de toelatingskans in het wo (excl. geneeskunde).....	44
Figuur 3.31: Interactie-effect persoonlijkheidskenmerken en belemmerende functiebeperking op de toelatingskans in het wo (excl. geneeskunde).....	44
Figuur 3.32: Interactie-effect cognitieve vaardigheden en generatie ho op de toelatingskans in het wo (excl. geneeskunde).....	45