

Invulling en inrichting van een tegemoetkoming studiekosten lerarenopleidingen voortgezet onderwijs

Verslag van een vignettenonderzoek naar de hoogte en inrichting van een
tegemoetkoming

Onderzoek in opdracht van het ministerie van OCW
Matthijs Brink
Bas Kurver
Anja van den Broek

ResearchNed
maart 2015

© 2015 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

Samenvatting	3
1 Achtergrond en opzet van het onderzoek	6
1.1 Achtergrond	6
1.2 Vraagstelling	6
1.3 Kritische grenzen van financiële condities	7
1.4 Visie op het lerarenberoep	9
1.5 Dataverzameling en respons	10
2 Condities om leraar te worden	12
2.1 Methode	12
2.2 Resultaten	13
2.3 Conclusies	19
3 Visie op het lerarenberoep	22
3.1 Methode	22
3.2 Resultaten	22
3.3 Conclusies	28
Bijlage 1: Vragenlijst tegemoetkoming studiekosten lerarenopleidingen	30
Bijlage 2: Overzicht van tabellen en figuren	34
Bijlage 3: Gedetailleerde tabellen	35
Bijlage 4: Vignetten uitgewerkt	36
Bijlage 5: Studenttypen	37
Bijlage 6: Ramingen	38
Bijlage 7: Rendementen lerarenopleidingen	43

Samenvatting

In het Sectorakkoord VO en de Lerarenagenda zijn ambities geformuleerd om het aantal masteropgeleide leraren in het voortgezet onderwijs te vergroten. Het ministerie van OCW heeft ResearchNed gevraagd een onderzoek te doen naar de hoogte en de samenstelling van een financiële tegemoetkoming voor mastergediplomeerden in een van de tekortvakken als zij kiezen voor een eerstegraads universitaire lerarenopleiding (postmaster). Hiervoor is gebruikgemaakt van de vignettenmethode. In dit onderzoek diende ook aandacht te worden besteed aan de visie van studenten op het lerarenberoep. Gedeeltelijk stoelt dit onderdeel op een onderzoek van McKinsey naar de attractiviteit van het lerarenberoep.

Dit rapport bevat de resultaten van beide deelonderzoeken. Hierin wordt antwoord gegeven op de volgende vragen:

Inrichting van een financiële tegemoetkoming lerarenopleidingen

- (1) Hoeveel studenten kiezen onconditioneel (initieel) voor een lerarenopleiding en zijn er verschillen tussen groepen studenten?
- (2) Hoe kan een tegemoetkoming studiekosten voor lerarenopleidingen het beste worden ingericht (wat is de optimale hoogte en samenstelling van het te ontvangen bedrag en wat zijn optimale voorwaarden voor ontvangst en terugbetaling van de tegemoetkoming)?
- (3) Is er sprake van een doelgroepspecifiek gedrag van studenten op de hoogte, samenstelling en voorwaarde van de tegemoetkoming?

Het ministerie denkt bij een regeling tegemoetkoming lerarenopleidingen zelf aan een combinatie van collegegeldvergoeding, een studiebeurs en een terugbetalingsregeling. Binnen deze drie condities (vergoeding collegegeld, beurs en terugbetalingsvoorwaarden) zijn de volgende antwoordmogelijkheden opgenomen:

- 1.1 geen collegegeld vergoed;
- 1.2 collegegeld volledig vergoed;
- 2.1 geen verdere toelage;
- 2.2 een beurs van 100 euro per maand;
- 2.3 een beurs van 250 euro per maand;
- 2.4 een beurs van 500 euro per maand;
- 2.5 een beurs van 1000 euro per maand;
- 3.1 het totale bedrag dat je ontvangt hoeft je niet terug te betalen;
- 3.2 het totale bedrag dat je ontvangt moet je terugbetalen als je de lerarenopleiding niet afrondt;
- 3.3 het totale bedrag dat je ontvangt moet je terugbetalen als je geen leraar wordt.

Studenten kregen steeds uitspraken voorgelegd met daarin verwerkt een combinatie van bovenstaande condities en variërende hoogten van de bedragen daarbinnen. Elke student kreeg vijf vignetten te zien waarbij steeds de vraag werd gesteld: 'Zou je onder deze voorwaarden kiezen voor een lerarenopleiding'. Een vignet is bijvoorbeeld:

Stel, je krijgt je collegegeld volledig vergoed en je ontvangt een beurs van 1.000 euro per maand, het totale bedrag dat je ontvangt moet je terugbetalen als je geen leraar wordt.

De visie op het lerarenberoep

Daarnaast is aandacht besteed aan de wijze waarop studenten aankijken tegen het lerarenberoep. Dit is op drie onderdelen gemeten. Allereerst is, gebaseerd op beroepskenmerken uit een onderzoek van McKinsey, de kloof berekend tussen het geprefereerde beroep en het lerarenberoep.

Hierna is aan de studenten gevraagd een inschatting te maken van het startsalaris van het lerarenberoep en van het geprefereerde beroep én een inschatting te maken van het maximumsalaris van het lerarenberoep. Op basis hiervan is een analyse gemaakt van overeenkomsten en verschillen. Tot slot is aan studenten die initieel aangaven (zeker) niet te kiezen voor een lerarenopleiding gevraagd wat hen weerhoudt van een keuze voor het beroep van leraar. De volgende vragen worden hiermee beantwoord:

- (4) Welke kenmerken van het lerarenberoep worden door studenten aantrekkelijk gevonden?
- (5) Hoe reëel schatten studenten het salaris van een eerstegraads leraar in?
- (6) Wat zijn de belangrijkste redenen om niet te kiezen voor het beroep van leraar?

Het vervolg van het rapport bevat twee hoofdstukken. In het volgende hoofdstuk wordt ingegaan op de hoogte en samenstelling van de tegemoetkoming; hoofdstuk 3 gaat over de visie op het lerarenberoep.

Het onderzoek is uitgevoerd door middel van een internetenquête onder een groep van ruim 12.000 studenten die een studie volgen binnen de sector Bèta & Techniek en Taal & Cultuur. Binnen vijf dagen nam twintig procent van hen deel aan het onderzoek. Hiervan vielen 1.771 studenten binnen de doelgroep; zij studeerden een van de toelijdende opleidingen voor een lerarenopleiding in de tekortvakken en vulden alle vignettes in. Deze zijn meegenomen in de analyses.

Hoeveel studenten kiezen onconditioneel (initieel) voor een lerarenopleiding en zijn er verschillen tussen groepen studenten?

In aanvang kiest acht procent waarschijnlijk of zeker voor een lerarenopleiding. In deze groep zien we een lichte oververtegenwoordiging van bachelorstudenten, studenten waarvan de opleiding direct aansluit op het tekortvak in de lerarenopleiding, vrouwen en studenten die als 'idealist' getypeerd kunnen worden. Daarnaast geven studenten die een taalopleiding volgen bijna vier maal zo vaak aan een lerarenopleiding te willen volgen als techniekstudenten. Er is geen verschil tussen getalenteerde studenten en overige studenten.

Hoe kan een tegemoetkoming studiekosten voor lerarenopleidingen het beste worden ingericht (wat is de optimale hoogte en samenstelling van het te ontvangen bedrag en wat zijn optimale voorwaarden voor ontvangst en terugbetaling van de tegemoetkoming)?

Naarmate een financiële tegemoetkoming stijgt, zullen er meer studenten kiezen voor een lerarenopleiding: hoe groter de tegemoetkoming, des te groter de instroom zal zijn. De vergoeding van collegegeld en een maandelijkse beurs zijn uitwisselbaar zolang de optelsom leidt tot overeenkomstige jaarbedragen. Studenten beoordelen de optimale hoogte dus rationeel. Zij ontvangen de bedragen bij voorkeur maandelijks.

Het verbinden van terugbetalingsvoorwaarden aan een tegemoetkoming schaadt de kans dat studenten kiezen voor een lerarenopleiding. Van beide terugbetalingsregelingen is de regeling van terugbetalen indien men geen leraar wordt het minst effectief: deze verkleint de kans op een keuze voor een lerarenopleiding in sterke mate. Omdat een terugbetalingsregeling bij het niet afronden van de opleiding minder risicovol is, zou een dergelijke regeling afhankelijk gemaakt kunnen worden van het al dan niet afronden van de opleiding. Om het effect hiervan beter te kunnen bepalen, zouden hierbij echter afstudeerpercentages betrokken moeten worden. Als deze onder de huidige condities goed zijn, zou een extra push-factor in de vorm van terugbetaling wellicht minder doelmatig kunnen zijn. Voor een goede analyse zijn meer parameters nodig, zoals bijvoorbeeld het extra aantal aan te trekken studenten (op basis van de geprognosticeerde tekorten) en het maximale budget dat voorhanden is voor de stimuleringsregeling. In de berekening van de optimale variant dient dan rekening gehouden te worden met het aandeel studenten dat al voor een lerarenopleiding kiest (op dit moment 8%) en op wie de stimuleringsregeling ook van toepassing zal zijn en het aandeel studenten dat zeker zal kiezen voor een lerarenopleiding.

Van de totale groep die (zeker) niet dan wel misschien een keuze zou maken voor een postmaster zou een kwart onder invloed van de condities waarschijnlijk overgaan tot het volgen van een lerarenopleiding; negen procent zou dit zeker doen. Voor het totale vignetonderzoek moeten we de resultaten nuanceren: het gaat immers steeds om de intentie tot gedrag en niet om het gedrag als zodanig.

Is er sprake van een doelgroepspecifiek gedrag van studenten op de hoogte, samenstelling en voorwaarde van de tegemoetkoming?

Doorgaans zijn de vignetten generiek toepasbaar op alle groepen studenten. Het inzetten van extra of aanvullende prikkels voor doelgroepen lijkt dus niet evident zinvol. Waar bepaalde groepen kunnen verschillen in hun intenties om een lerarenopleiding te gaan doen (vrouwen zijn meer geneigd hiervoor te kiezen dan mannen en bachelorstudenten meer dan masterstudenten), reageren zij niet gedifferentieerd op de condities waaronder ze dit zouden doen. Topstudenten en overige studenten verschillen niet in de intentie om een lerarenopleiding te gaan doen en reageren ook niet verschillend op de vignetten.

Welke kenmerken van het lerarenberoep worden door studenten aantrekkelijk gevonden?

Studenten met lerarenambities worden het meest aangetrokken door het lerarenberoep vanwege de uitdaging. Daarnaast geven zij het vaakst aan dat ze trots zouden zijn om mensen te vertellen dat ze leraar zijn. Verder geven zij vaak aan dat het lerarenberoep een goede training, opleiding en ondersteuning vergt om goed te presteren als leraar. Dit is ook een van de meest genoemde motieven voor studenten zonder lerarenambities. Daarnaast is de meest aantrekkelijke eigenschap van het lerarenberoep voor deze groep dat ze er een gezin van kunnen onderhouden. Desalniettemin voelen ze zich vanzelfsprekend minder aangetrokken tot het lerarenberoep.

Hoe reëel schatten studenten het salaris van een eerstegraads leraar in?

Het startsalaris en het maximumsalaris van een leraar worden door verreweg de meeste studenten onderschat (resp. 76% en 96%). Bij het startsalaris gaat het om gemiddeld ca. 375 euro, bij het maximumsalaris om ruim 1400 euro. De stijging die men van start- tot maximumsalaris kan maken als leraar wordt geschat op bijna 1500 euro, terwijl het in werkelijkheid om 2550 euro gaat; een onderschatting van ruim 40 procent. Studenten die een opleiding in de sector Bètatechniek volgen, schatten het startsalaris van een leraar hoger en dus beter in dan studenten in de sector Taal & Cultuur. De onderschatting van zowel het startsalaris als het doorgroeiperspectief in salaris impliceert dat mogelijk extra instroom in de lerarenopleiding en het lerarenberoep zou kunnen worden gerealiseerd als studenten beter op de hoogte zijn van de daadwerkelijke startsalarissen en doorgroeimogelijkheden.

Wat zijn de belangrijkste redenen om niet te kiezen voor het beroep van leraar?

Voor studenten die later geen leraar willen worden, bestaat de kloof tussen het lerarenberoep en het beroep dat zij later willen uitoefenen vooral uit het verschil in carrièreperspectief, een gebrek aan professionele werkomgeving, een gebrek aan uitdaging, een te lage beloning en een gebrek aan uitdaging. Voor taalstudenten is deze kloof kleiner dan voor bètastudenten als het gaat om de beloning, carrièremogelijkheden, professionele ontwikkeling en status van het beroep.

De belangrijkste expliciet opgegeven redenen om af te zien van het lerarenberoep zijn het gebrekkige carrièreperspectief, gebrek aan uitdaging, gebrek aan professionele cultuur en een laag salaris. Deze redenen zijn voor bètastudenten belangrijker dan voor taalstudenten. Het ingeschatte startsalaris in het door hen geprefereerde beroep ligt ook significant hoger bij bètastudenten dan bij taalstudenten. Dit suggereert dat de outside options van bètastudenten beter zijn dan die van taalstudenten. Dat zou een verklaring kunnen vormen voor de veel lagere initiële inschatting van de kans om een lerarenopleiding te gaan doen onder bètastudenten. De groep taalstudenten is bovendien minder uitgesproken in de redenen om af te zien van het lerarenberoep.

1 Achtergrond en opzet van het onderzoek

1.1 Achtergrond

Het Sectorakkoord VO¹ geeft invulling aan de ambities die zijn geformuleerd in het Regeerakkoord en de Lerarenagenda. Er is voortgebouwd op eerder genomen maatregelen en afgesloten akkoorden, zoals het Bestuursakkoord VO 2012-2015 en het Actieplan Beter Presteren uit 2011. Deze initiatieven zijn stuk voor stuk gericht op het verbeteren van de onderwijskwaliteit via onder meer opbrengstgericht werken en het versterken van een ambitieuze leercultuur op scholen. Eén van de doelen daarbij is om het aantal masteropgeleide leraren substantieel te vergroten. In het Sectorakkoord zijn dan ook onder andere afspraken gemaakt over het toeleiden van studenten naar een universitaire lerarenopleiding. Kwaliteitsafspraken in dit kader zijn onder andere²:

- OCW wil met lerarenopleidingen en vo-sector komen tot een set van aanvullende en samenhangende maatregelen om meer masteropgeleide leraren op te leiden. Daarbij kan worden gedacht aan het stimuleren van educatieve minorstudenten om een educatieve master te halen en het verruimen van de mogelijkheden om de Lerarenbeurs in te zetten. Ook het bieden van een tegemoetkoming in de studiekosten voor studenten die direct na het behalen van hun diploma een masteropleiding volgen in een tekortvak en waarbij de student een onderzoeksopdracht doet/stageplek heeft bij zijn of haar school, behoort tot de mogelijkheden.
- OCW en vo-besturen dragen (in samenwerking met de lerarenopleidingen) bij aan het verhogen van het gemiddelde opleidingsniveau en een vergroting van de kwaliteit van startende en zittende leraren in de sector, onder meer door hen de mogelijkheid te bieden een hoogwaardige opleiding op masterniveau te volgen. Ook wordt ingezet op meer academisch geschoolde leraren voor de klas, vooral in de tekortvakken en in de bovenbouw van het vwo (versterkte inzet van de Lerarenbeurs).
- Besturen zetten via hun wervings-, selectie- en scholingsbeleid in op een mix van hbo- en wo-masteropgeleide docenten. In 2020 heeft 50 procent van alle leraren een afgeronde masteropleiding.

Om voor het vwo de wetenschappelijke benadering van lesstof voor docenten te stimuleren is een substantiële verhoging van het aantal wo-masteropgeleide leraren nodig in de bovenbouw van het vwo. Ingezet wordt op een verhoging van het percentage van circa 60 procent nu naar 80-85 procent in 2020. Huidige docenten kunnen voor het halen van hun master gebruikmaken van de Lerarenbeurs. De scholen zorgen dat ze ook tijd krijgen om te studeren. Dat is echter niet genoeg, aangezien veel leraren de komende jaren met pensioen gaan. Scholen zullen dus ook bij hun aanname nog strenger moeten selecteren op masteropgeleide leraren en deze goed moeten begeleiden zodat ze willen blijven. Voor deze maatregelen samen is tot 75 miljoen euro per jaar beschikbaar.

1.2 Vraagstelling

Om de ambitie voor het verhogen van het aandeel masteropgeleide leraren te bereiken is onder andere afgesproken om de mogelijkheden te verkennen voor een tegemoetkoming in de studiekosten. Deze tegemoetkoming is bedoeld voor studenten die direct na het behalen van hun diploma een masteropleiding volgen in een tekortvak³ en waarbij de student een onderzoeksopdracht doet/stageplek heeft bij zijn of haar school.

1 Klaar voor de toekomst! Samen werken aan onderwijskwaliteit. Sectorakkoord VO 2014-2017.

2 Bron: Sectorakkoord VO 2014-2017.

3 Tekortvakken zijn: wiskunde, natuurkunde, scheikunde, moderne (vreemde) talen en klassieke talen. Bron: Kamerbrief over de onderwijsarbeidsmarkt, Tweede Kamer 27 923 nr. 189, 28 oktober 2014

Het ministerie van OCW heeft ResearchNed verzocht een verkennend onderzoek uit te voeren naar de mogelijkheden en effecten van een tegemoetkoming in de studiekosten voor studenten die direct na hun master een universitaire lerarenopleiding in de tekortvakken gaan volgen. Uit dit onderzoek moet blijken aan welke sets van (financiële) prikkels de tegemoetkoming moet voldoen om de meeste studenten te verleiden tot een universitaire lerarenopleiding in een tekortvak en wat de kritische grenzen zijn in de overweging om wel of niet te kiezen voor een universitaire lerarenopleiding voor de verschillende groepen studenten (naar studierichting/studenttype). Dit rapport doet verslag van de resultaten van dit onderzoek. De vragen van OCW luiden als volgt:

- (1) Hoeveel studenten kiezen onconditioneel (initieel) voor een lerarenopleiding en zijn er verschillen tussen groepen studenten?
- (2) Hoe kan een tegemoetkoming studiekosten voor lerarenopleidingen het beste worden ingericht (wat is de optimale hoogte en samenstelling van het te ontvangen bedrag en wat zijn optimale voorwaarden voor ontvangst en terugbetaling van de tegemoetkoming)?
- (3) Is er sprake van een doelgroepspecifiek gedrag van studenten op de hoogte, samenstelling en voorwaarde van de tegemoetkoming?

Daarnaast is in dit onderzoek aandacht besteed aan de visie van studenten op het lerarenberoep. Hierbij stonden de volgende vragen centraal.

- (4) Welke kenmerken van het lerarenberoep worden door studenten aantrekkelijk gevonden?
- (5) Hoe reëel schatten studenten het salaris van een eerstegraads leraar in?
- (6) Wat zijn de belangrijkste redenen om niet te kiezen voor het beroep van leraar?

Ten behoeve van dit onderzoek is een vragenlijst ontwikkeld om de volgende aspecten in beeld te krijgen:

- kritische grenzen van financiële condities;
- visie op het lerarenberoep.

Steeds is nagegaan wat de invloed is van relevante achtergrondkenmerken. Hiervoor zijn de volgende achtergrondkenmerken gebruikt:

- geslacht (man/vrouw);
- type opleiding (bètatechniek/taal);
- gemiddeld eindexamencijfer vo (vwo \geq 8 vs. de rest);
- type ho (bachelor/master);
- studenttypen (segmenten): voor een uitwerking hiervan zie overzicht 1; bijlage 5.

1.3 Kritische grenzen van financiële condities

Ten aanzien van het eerste aspect is gebruikgemaakt van de vignettenmethode. Dit is een methode die wordt toegepast om te onderzoeken wat het relatieve belang is van diverse aspecten bij het maken van keuzes. In dit geval was het doel om in kaart te brengen onder welke voorwaarden de groep potentiële deelnemers aan lerarenopleidingen aangeeft deel te willen nemen. Aan alle respondenten zijn vijf verschillende vignetten ter beoordeling voorgelegd. Deze vignetten zijn korte situatiebeschrijvingen die relevante condities bevatten. Na elk vignet wordt aan de respondent gevraagd of zij onder deze conditie zouden kiezen voor een lerarenopleiding. Een vignet bestaat uit een aantal condities en categorieën (soms ook factoren en waarden genoemd) die in de analysemodellen als onafhankelijke variabelen worden opgenomen. Vignetten zijn in dit kader te definiëren als uitspraken die aan de respondenten worden voorgelegd en die steeds variërende condities bevatten. Aan de respondenten wordt per uitspraak gevraagd of zij onder de genoemde condities een bepaald gedrag wel dan wel niet verwachten te gaan vertonen. In overleg met OCW is gekozen voor de volgende condities:

1. vergoeding collegegeld;
2. beurs;
3. terugbetalingsvoorwaarden.

Binnen deze drie condities zijn de volgende categorieën opgenomen:

- 1.1 geen collegegeld vergoed;
- 1.2 collegegeld volledig vergoed.
- 2.1 geen verdere toelage.
- 2.2 een beurs van 100 euro per maand;
- 2.3 een beurs van 250 euro per maand;
- 2.4 een beurs van 500 euro per maand;
- 2.5 een beurs van 1000 euro per maand.
- 3.1 het totale bedrag dat je ontvangt hoeft je niet terug te betalen;
- 3.2 het totale bedrag dat je ontvangt moet je terugbetalen als je de lerarenopleiding niet afrondt;
- 3.3 het totale bedrag dat je ontvangt moet je terugbetalen als je geen leraar wordt.

Deze condities zijn in wisselende samenstelling en variatie aan de respondenten voorgelegd. Dit leidt tot een aantal combinaties of vignetten, bijvoorbeeld:

Stel, je krijgt geen collegegeld vergoed en je ontvangt een beurs van 100 euro per maand, het totale bedrag dat je ontvangt hoeft je niet terug te betalen.

Stel, je krijgt je collegegeld volledig vergoed en je ontvangt een beurs van 1.000 euro per maand, het totale bedrag dat je ontvangt moet je terugbetalen als je geen leraar wordt.

Op deze wijze zijn alle mogelijke combinaties in de vorm van vignetten aan de respondenten aangeboden. De respondenten kregen allemaal vijf vignetten voorgelegd met daarna de vraag: 'Zou je onder deze voorwaarden kiezen voor een eerstegraads universitaire lerarenopleiding?'. Op deze wijze wordt het mogelijk kritische grenzen in kaart te brengen van de overweging om al dan niet een bepaalde (studie)keuze te maken. In het kort komt de vignettenmethode erop neer dat respondenten een serie van stellingen voorgelegd krijgen waarbinnen rolverend condities worden weergegeven op basis waarvan de keuze voor een optie - in dit geval de universitaire lerarenopleiding - aantrekkelijker of minder aantrekkelijk wordt gemaakt. In de analysefase is nagegaan hoe de oordelen over de vignetten afhangen van de op de vignetten gegeven informatie over de voorwaarden van de tegemoetkoming en het volgen van de universitaire lerarenopleiding. Hierbij is gebruikgemaakt van multiple regressieanalyse waarin het mogelijk is te achterhalen hoe een bepaalde opvatting wordt beïnvloed door een aantal andere opvattingen tezamen. Deze techniek leidt tot een goede voorspelbaarheid, omdat inzicht wordt verkregen in welke voorwaarden het meest bepalend zijn voor iemands uiteindelijke beslissing om al dan niet van de tegemoetkoming gebruik te maken en weer te gaan studeren. Ook kan de relatie worden gelegd met achtergrondkenmerken: zijn bepaalde voorwaarden voor specifieke groepen meer doorslaggevend dan voor andere groepen?

Deze onderzoeksmethodiek heeft als bijkomend voordeel dat met een gering aantal respondenten toch uitspraken kunnen worden gedaan. Het minimale aantal respondenten kan berekend worden door het totaal aantal vignetten te delen door het aantal vignetten dat aan een respondent wordt voorgelegd en dit te vermenigvuldigen met de gewenste respons. In een fictief voorbeeld met 80 vignetten, waarbij tien vignetten aan een persoon worden voorgelegd zijn (in theorie) minimaal acht respondenten nodig om op elk vignet één keer antwoord te krijgen. Het analyseniveau is dan het vignet en niet de persoon. Hierbij is het natuurlijk wel zaak dat de respondenten gevarieerd gekozen worden. Het vignettenonderzoek kan daarom met een relatief kleine steekproef worden gedaan. Toch is er een ander aspect waarmee rekening is gehouden. Het design bestaat uit een aantal niveaus. Allereerst het niveau van de initiële intentie, namelijk het feit of een persoon ook zonder condities een bepaald gedrag zou vertonen (hier een lerarenopleiding zou willen volgen). Hiervoor is een filtervraag opgenomen die luidt: 'Ben je geïnteresseerd om na je master een lerarenopleiding te gaan doen?'.
'Ben je geïnteresseerd om na je master een lerarenopleiding te gaan doen?'

Het is van belang na te gaan of er een selectie-effect is, namelijk dat de vignetten alleen worden ingevuld door studenten die toch al van plan waren om een lerarenopleiding te gaan volgen, ongeacht eventuele voorwaarden. We hebben ten aanzien van deze vraag een onderscheid gemaakt in nee, misschien en ja. Een tweede uitsplitsing die in dit onderzoek van belang is, is de sector waarin men studeert: onderscheid tussen bètatechniek en taal.

Dit aangezien een opleiding in de bètatechniek meer uitwijkmogelijkheden heeft (meer alternatieve beroepen na afstuderen) en de toeleiding naar een lerarenopleiding in een tekortvak bètatechniek veel ruimer is (veel diverse typen opleidingen) dan bijvoorbeeld het geval is bij talen (waar een meer 1-op-1 toelating is). Daarnaast is een uitsplitsing naar geslacht noodzakelijk, omdat uit veel onderzoek blijkt dat mannen een ander studiekeuze- en beroepskeuzegegedrag vertonen en (wellicht) anders reageren op financiële incentives. Uiteindelijk resulteren deze interacties in $3 \times 2 \times 2 = 12$ niveaus die alle 100 respondenten moeten bevatten. Los van de concrete invulling hebben we gestreefd naar 1.200 netto respondenten. In paragraaf 1.7 wordt nader ingegaan op de respons.

1.4 Visie op het lerarenberoep

Naast het in kaart brengen van de bereidheid om voor een universitaire lerarenopleiding te kiezen, gaat dit rapport ook in op de visie van studenten op het lerarenberoep. Auguste, Kihn & Miller (2010)⁴ onderzochten hoe men in de Verenigde Staten de groep beste studenten kan overhalen om leraar te worden. Hiertoe legden zij studenten verschillende vragen voor over het lerarenberoep, maar ook over het beroep dat zij later het liefst zouden uitoefenen. De vragen en stellingen gingen over collega's, uitdaging in het werk, beloning voor het werk, status van de baan en ontwikkelingsmogelijkheden binnen het werk. Door antwoorden van deze vragen over het lerarenberoep en het door de studenten geprefereerde beroep met elkaar te vergelijken legden zij de zogenaamde 'gap' bloot: dat wat de studenten ervan weerhoudt leraar te worden. Het bleek dat de beste studenten vinden dat het lerarenberoep vooral op financieel gebied tekortschiet ten opzichte van het door hen geprefereerde beroep. In het voorliggende onderzoek worden dezelfde stellingen aan Nederlandse studenten voorgelegd om na te gaan of voor hen ook een dergelijke kloof is aan te wijzen, en zo ja, op welke aspecten deze kloof het grootst is. Dit kan handvatten bieden voor het uit te zetten beleid: een kloof op een duidelijk gebied biedt mogelijkheden om met gerichte maatregelen een dergelijke kloof (of de perceptie van een kloof) te verkleinen. Naar analogie van het onderzoek van McKinsey (Auguste, Kihn & Miller, 2010) zijn aan de respondenten vragen gesteld over hun beroepsverwachtingen voor het door hen geprefereerde beroep. Dezelfde vragen zijn nogmaals gesteld voor het lerarenberoep. Het betreft hier de volgende set vragen:

- het trekt het type mensen aan waar ik graag mee wil werken;
- ik zou trots zijn om mensen te vertellen dat het mijn baan is;
- het zou in positieve zin uitdagend zijn;
- het zou goede training, opleiding en ondersteuning vergen om mijn prestaties en functioneren in dit beroep te helpen verbeteren;
- het zou me toestaan om te werken in een goed uitgeruste professionele werkomgeving;
- als ik het goed zou doen in dit beroep zou het financieel beloond worden;
- het betaalt overeenkomstig de vaardigheden en de inspanningen die ik zou meebrengen;
- het geeft me carrièremogelijkheden en ruimte om me professioneel te blijven ontwikkelen;
- ik kan een gezin onderhouden met dit beroep en deze carrière;
- het biedt een salaris dat substantieel zal groeien in de komende 7 tot 10 jaar;
- mensen in dit beroep worden als succesvol beschouwd;
- mijn familie zou trots zijn om te vertellen dat ik dit beroep uitoefen;
- het betaalt een concurrerend startsalaris;

4 Auguste, B., Kihn, P., & Miller, M. (2010). *Closing the Talent Gap: Attracting and Retaining Top-third Graduates to Careers in Teaching: An International and Market Researchbased Perspective*. New York, NY: McKinsey and Company.

- de leidinggevende in dit beroep creëert een positieve werkomgeving;
- de leidinggevende in dit beroep helpt me om mijn functioneren en mijn prestaties te verbeteren;
- alleen topstudenten kunnen een baan krijgen in dit veld.

Daarnaast is aan studenten gevraagd wat hen weerhoudt van een baan als leraar, zowel in de vorm van een open als een gesloten vraag:

- laag salaris;
- gebrekkig carrièreperspectief;
- gebrekkige professionele cultuur in het onderwijs;
- omgang met kinderen spreekt me niet aan;
- lage status beroep;
- zwaar beroep;
- hoge werkdruk;
- gebrekkige (intellectuele) uitdaging;
- door mijn eigen ervaring als leerling in het voortgezet onderwijs;
- kost een jaar extra studeren.

Tot slot is de respondenten gevraagd welk salaris zij denken te gaan verdienen in het door hen geprefereerde beroep en wat het verwachte startsalaris en maximumsalaris is van het lerarenberoep. Deze bedragen zijn met elkaar vergeleken.

1.5 Dataverzameling en respons

Het onderzoek richt zich op lerarenopleidingen in de tekortvakken: wiskunde, natuurkunde, scheikunde, moderne (vreemde) talen en klassieke talen. Omdat het onderzoek betrekking heeft op de mogelijke interesse om direct aansluitend op de master een universitaire lerarenopleidingen te gaan doen, is ervoor gekozen om alleen studenten te benaderen die studeren aan een universiteit. Binnen de universitaire studenten is een selectie gemaakt van de studenten aan die opleidingen die als aanleverend kunnen worden beschouwd voor de universitaire lerarenopleidingen. Hiervoor is een analyse gedaan van de hoogste vooropleiding in het hoger onderwijs van studenten die de laatste drie jaren gekozen hebben voor een universitaire lerarenopleiding in de tekortvakken. Deze vooropleidingen zijn gerubriceerd en opgenomen in de vragenlijst (zie bijlage 1). Alleen studenten die studeren aan deze opleidingen hebben de vignetten voorgelegd gekregen. Een tweede selectie had betrekking op het type hoger onderwijs (bachelor/master). Het streven was om zoveel als mogelijk masterstudenten in het onderzoek te betrekken dan wel bachelorstudenten die in de laatste fase van hun bachelor zitten. Daarom zijn in ieder geval eerstejaars of studenten waarvan we zeker waren dat ze in het tweede jaar zaten, buiten de selectie gehouden. Studenten waarvoor dit niet met zekerheid was vast te stellen, zijn meegenomen in de selectie. Vragenlijsten van studenten die niet tot de doelgroep behoorden, zijn voortijdig afgebroken op basis van het interviewscript. Het ging in totaal om 609 studenten (24%).

De gegevens zijn verzameld in maart 2015 onder een groep studenten die deel uitmaken van het Studentenpanel van ResearchNed. Omdat uit dit panel niet op voorhand duidelijk was welke studenten precies voldoen aan de criteria voor toelating tot een lerarenopleiding is allereerst uit het 1CijferHo een selectie gemaakt van alle toeleverende opleidingen van eerstegraads lerarenopleidingen (wo) in de tekortvakken. Deze selectie is ook toegepast op het panel.

Op deze wijze zijn 12.348 studenten geselecteerd die mogelijk tot de doelgroep behoren (studerend in wo Bètatechniek of Taal & Cultuur, geen eerstejaars). De internetenquête heeft slechts van 5 tot 10 maart opengestaan. In deze vijf dagen is eenmaal een reminder verstuurd. Na vijf dagen was voldoende respons bereikt om betrouwbare uitspraken te doen. Het totale responspercentage was twintig procent. Tabel 1 toont de responsgegevens. Van deze groep viel 24 procent buiten de doelgroep (niet meer studierend, niet studierend in het wo of studierend aan een andere dan de aangegeven opleiding).

In totaal behoorde 63 procent van alle respondenten tot de doelgroep en had de enquête volledig ingevuld; acht procent had de enquête niet volledig ingevuld, maar is meegenomen in de vignetanalyses omdat alle vignetvragen waren beantwoord; vijf procent is verwijderd vanwege het feit dat een te klein deel van de enquête was ingevuld.

Tabel 1: Responsberekening

	Aantal	%
Selectie	12.348	100%
Deelname	2.493	20%
<i>Waarvan</i>		
Volledig ingevuld	1.579	63%
Onvolledig meegenomen (grens alle vignetten)	192	8%
Onvolledig verwijderd	113	5%
Buiten doelgroep	609	24%

Bron: OCW: Tegemoetkoming Studiekosten Lerarenopleidingen

Tabel 2 toont de respons naar achtergrondkenmerken. De verdeling naar geslacht in de bruto steekproef uit het panel (49,6% man en 50,4% vrouw) is nagenoeg gelijk aan die in de responsgroep (48% versus 52%). Bijna drie kwart (72%) studeert aan een bètatechnische opleiding; 28 procent doet een talenstudie. Van de totale groep studeert 60 procent aan een master; 40 procent aan een bachelor.

Tabel 2: Aantallen ingevulde enquêtes per soort opleiding, geslacht, BaMa

	Volledig ingevuld		Onvolledig meegenomen (grens alle vignetten)		Totaal	
	n	%	n	%	n	%
Bètatechniek	1.142	72%	126	66%	1.268	72%
Taal	437	28%	66	34%	503	28%
Totaal	1.579	100%	192	100%	1.771	100%
Man	759	48%	5	36%	764	48%
Vrouw	820	52%	9	64%	829	52%
Totaal	1.579	100%	14	100%	1.593	100%
Bachelor	624	40%	95	49%	719	41%
Master	955	60%	97	51%	1.052	59%
Totaal	1.579	100%	192	100%	1.771	100%

Bron: OCW: Tegemoetkoming Studiekosten Lerarenopleidingen

2 Condities om leraar te worden

2.1 Methode

Voor het schatten van de invloed van de verschillende condities in het vignettendesign en andere achtergrondkenmerken op de bereidwilligheid van studenten om een eerstegraads universitaire lerarenopleiding te gaan doen, is gekozen voor een benadering waarin de keuze is teruggebracht naar een tweeledige keuze. De antwoorden 'Totaal niet', 'Waarschijnlijk niet' en 'Misschien' worden daarin beschouwd als 'Nee', de antwoorden 'Waarschijnlijk wel' en 'Zeker wel' als 'Ja'. Deze benadering maakt het mogelijk om goed in kaart te brengen op welk punt (onder welke condities) studenten over de lijn kunnen worden getrokken. Voor de analyse van deze scores op de vignettenvragen is gebruikgemaakt van *generalized linear mixed models*. Deze oplossing biedt de mogelijkheid om niet-lineaire vergelijkingen te schatten in een hiërarchisch regressiemodel. De binaire codering van de afhankelijke variabele vraagt om een niet-lineaire benadering: we gaan hierbij uit van een binomiale verdeling. Iedere student heeft zes vragen beantwoord. De verwachting is dat deze scores gecorreleerd zijn binnen het niveau van de studenten. Deze clustering wordt optimaal gemodelleerd binnen een hiërarchische structuur.

De resultaten in tabel 4 laten zien hoe de kansverhouding (odds) van wel versus niet kiezen voor een eerstegraads universitaire lerarenopleiding verandert aan de hand van verschillende vignetkenmerken en achtergrondkenmerken. De odds worden als volgt uitgedrukt:

$$odds = \frac{P(\text{kiezen voor ULO})}{P(\text{niet kiezen voor ULO})}$$

In de modellen worden de odds volgens een natuurlijk logaritme getransformeerd naar een lineaire variant, de logit:

$$logit = \log(odds)$$

Deze logit is het onderwerp van de geschatte vergelijking van het eerste niveau met m fixed predictors:

$$logit_{ij} = \beta_{0j} + \beta_1 x_{1ij} \dots + \beta_m x_{mij}$$

waarin de intercepten β_{0j} per student random variëren rondom een gemiddelde:

$$\beta_{0j} = \gamma_{00} + u_{0j}$$

In het nulmodel is geen enkele predictor opgenomen. In model 1 zijn de vignetkenmerken als dummyvariabelen opgenomen. Hierbij geldt dat de voormeting uit de vragenlijst geldt als referentiecategorie. Model 2 bevat enkele aanvullende studentkenmerken:

- topstudenten (vwo'ers met een 8 of hoger voor hun eindexamen t.o.v. de andere studenten);
- type opleiding (Taal & Cultuur t.o.v. Bètatechniek);
- geslacht (mannen t.o.v. vrouwen).

In model 3 zijn als aanvulling de studentprofielen toegevoegd:

- studentprofiel (alles t.o.v. het profiel van de idealisten).

De weergegeven coëfficiënten zijn odds ratio's: dat wil zeggen dat zij de verschuiving in de odds weergeven wanneer de betreffende parameter verandert. Een odds ratio tussen 0 en 1 duidt op een negatief effect, terwijl een odds ratio boven 1 duidt op een positief effect. Een odds ratio van 1 betekent dat er geen effect is.

2.2 Resultaten

Tabel 3 geeft per groep studenten weer hoeveel procent initieel aangaf waarschijnlijk of zeker een universitaire lerarenopleiding te gaan volgen. Daarnaast zijn in de tabel kolommen opgenomen van het aandeel dat waarschijnlijk en zeker leraar wil worden. Hieruit blijkt dat de verhouding waarschijnlijk versus zeker 55/45 procent is. Deze verhouding ligt behoorlijk scheef bij bètastudenten (daar is de verhouding waarschijnlijk/zeker 73/27), bij degenen die een educatieve minor hebben gevolgd (een verhouding waarschijnlijk/zeker van 38/62) en bij statuszoekers (verhouding 70/30).

Nemen we de groep ‘waarschijnlijk’ en ‘zeker’ samen dan zien we de grootste verschillen ten aanzien van wel/niet leraar willen worden tussen bachelor- en masterstudenten, mannen en vrouwen en bovenal tussen studenten uit de sectoren Bètatechniek en Taal & Cultuur. Ook tussen studenten met een opleiding die al dan niet direct aansluit op een tekortvak zien we een verschil. Verder geven studenten die een educatieve minor gevolgd hebben verhoudingsgewijs veel vaker aan een universitaire opleiding te willen gaan volgen. Met uitzondering van de verschillen tussen topstudenten (vwo 8+) en overige studenten zijn alle verschillen significant bevonden middels chikwadraattoetsen die toetsen voor gelijke verdelingen. Concluderend zien we dat bachelorstudenten iets vaker zouden kiezen voor een lerarenopleiding dan masterstudenten en dat studenten waarvan de opleiding direct aansluit op het tekortvak in de lerarenopleiding vaker deze keuze maken dan wanneer dit niet het geval is. Daarnaast zijn het vaker vrouwen dan mannen, vaker taalstudenten dan bètastudenten en idealisten (vs. alle andere typen) en studenten met een educatieve minor die opteren voor een lerarenopleidingen. Tabel 3 geeft weer dat 1.427 van de ondervraagde studenten geen educatieve minor heeft gevolgd. Van deze studenten hadden er 1.193 (83,6%) wel eens van de educatieve minor gehoord. De overige 234 (16,4%) gaven aan nooit van de educatieve minor gehoord te hebben.

Tabel 3: Percentage studenten dat initieel aangaf leraar te willen worden naar achtergrondkenmerken

	% Waarschijnlijk leraar worden	% Zeker leraar worden	% Totaal (waarschijnlijk en zeker)	n
Bachelor	5,8	4,9	10,7	719
Master	3,5	2,9	6,5	1.052
Geen topstudent	4,1	4,0	8,2 (n.s.)	1.187
Topstudent	5,9	4,2	10,1 (n.s.)	406
Geen aansluiting op tekortvak	3,3	2,9	6,2	723
Aansluiting op tekortvak	5,2	4,3	9,5	1.048
Man	3,5	2,7	6,3	764
Vrouw	5,5	5,3	10,9	829
Bètatechniek	3,5	1,3	4,9	1.268
Taal	6,8	9,7	16,5	503
Geen educatieve minor gevolgd	4,1	2,9	7,1	1.427
Educatieve minor gevolgd	8,5	13,9	22,4	165
Idealist	7,2	7,2	14,5	290
Vakgeïnteresseerden	3,3	4,4	7,6	275
Zelfontplooiers	3,9	2,7	6,6	333
Normatieven	4,7	5,0	9,6	343
Statuszoekers	4,1	1,8	5,9	340
Totaal			8,2	1.771

Bron: OCW: Tegemoetkoming Studiekosten Lerarenopleidingen

Het volgende gedeelte van dit hoofdstuk gaat over de analyse van de vignettenvragen, zoals hiervoor beschreven. De resultaten uit model 1 in tabel 4 laten positieve effecten zien van het vergoeden van het collegegeld en het beloven van een studiebeurs. Het aandeel studenten dat zal kiezen voor een lerarenopleiding stijgt onder deze condities. We zien een negatief effect van het opleggen van voorwaarden wat betreft het terugbetalen. In dat geval daalt het aandeel studenten dat zal kiezen voor een lerarenopleiding.

De kansverhouding tussen een positieve en negatieve intentie wordt 2,341 keer hoger wanneer vergoeding van het collegegeld wordt beloofd. Eenzelfde effect geldt wanneer een beurs van €100 per maand wordt beloofd (OR=2,046). Naarmate de hoogte van die beurs stijgt, wordt het contrast met het niet geven van een beurs geleidelijk groter, tot een odds ratio van 15,445 bij een beurs van €1.000. Wanneer studenten het geld moeten terugbetalen als ze de opleiding niet afmaken, wordt de kansverhouding bijna gehalveerd (OR=0,554) ten opzichte van de situatie zonder terugbetalingsregeling. Bij terugbetaling als de student geen leraar wordt, is de kansverhouding vier keer zo klein als in de referentiecategorie (OR=0,230). Ook na toevoeging van andere kenmerken in de volgende modellen, blijven deze basiseffecten van kracht en veranderen zij weinig. Dit betekent dat de gevonden verschillen in bereidheid tussen verschillende condities van de vignetten niet samenhangen met verschillen in achtergrondkenmerken. Dit is ook wat verwacht werd, omdat de verschillende vignetten random zijn toegewezen.

Tabel 4: Kiezen voor een universitaire lerarenopleiding naar vignet- en achtergrondkenmerken. Geschatte odds ratio's en random effect variantie binnen een logistische multilevel model met twee niveaus: alle studenten

	Model 0	Model 1	Model 2	Model 3
Collegegeld vergoed		2,34*	2,35*	2,35*
<i>Beurs (ref. = 0)</i>				
100 per maand		2,05*	2,01*	2,00*
250 per maand		3,59*	3,72*	3,65*
500 per maand		8,26*	8,19*	8,28*
1000 per maand		15,45*	15,84*	16,05*
<i>Terugbetalen (ref. = Nooit)</i>				
Bij niet afronden opleiding		,55*	0,56*	0,55*
Bij ander beroep		,23*	0,23*	0,23*
Topstudenten			0,93	0,98
Master (ref. = Bachelor)			0,69*	0,69*
Taal & Cultuur (ref. = Bètatechniek)			3,87*	3,98*
Geslacht (ref. = Man)			1,131	1,13
<i>Type student (ref. = Idealisten)</i>				
Vakgeïnteresseerden				0,40*
Zelfontplooiers				0,40*
Normatieven				0,68
Statuszoekers				0,49*
Intercept	,13*	,03*	0,02*	0,04*
-2*Loglikelihood	53332,52	57799,942	52386,32	52128,51
Random variantie level 2 (studenten)	2,85	4,32	4,15	4,10
Aantal observaties	10.616	10.616	9.558	9.486
Aantal studenten	1.771	1.771	1.593	1.581

Bron: OCW: Tegemoetkoming Studiekosten Lerarenopleidingen

Wat betreft de achtergrondkenmerken van de studenten in de onderzoeksgroep is het opmerkelijk dat het negatieve verschil van de zogenoemde topstudenten (vwo-achtergrond met een gemiddeld eindexamencijfer van 8 of hoger) met de andere studenten niet significant is. Deze groepen verschillen niet in de intentie om een lerarenopleiding te gaan volgen, zoals ook bleek uit tabel 3. Het basismodel met enkel de vignetkenmerken is ook geïnteracteerd met het kenmerk van de topstudenten (niet gepresenteerd). Hieruit bleek dat topstudenten niet verschillend reageren op de opgelegde condities. We concluderen dan ook dat extra of aanvullende prikkels voor deze groep niet evident zinvol zijn.

Masterstudenten geven op basis van de voorgelegde vignetten minder vaak aan een lerarenopleiding te willen doen dan bachelorstudenten (OR=0,691). Dit komt overeen met het verschil in de initiële intentie (6,5% vs. 10,7%). Interactie met de vignetkenmerken wees uit dat de effecten van variërende vignetten gelijk zijn voor bachelor- en masterstudenten. Studenten die een opleiding Taal & Cultuur volgen, geven vaker aan dat zij een lerarenopleiding gaan doen (OR=3,865). Interactie van dit kenmerk met de vignetkenmerken liet geen verschillen zien: zij reageren niet verschillend op de condities van de vignetten. In tegenstelling tot het verschil uit tabel 3, blijkt uit de modellen dat mannen en vrouwen niet significant verschillen in hun intentie om een lerarenopleiding te gaan volgen. Ook geïnteracteerd effecten van de vignetkenmerken leverden geen verschillen op. De afwezigheid van dit verschil in model 2 duidt op een verschil in compositie. Over het geheel gezien zijn er man-vrouwverschillen, maar gecontroleerd voor andere kenmerken (zoals bèta versus taal) waarbinnen dit kenmerk ongelijk verdeeld is valt het verschil tussen mannen en vrouwen weg.

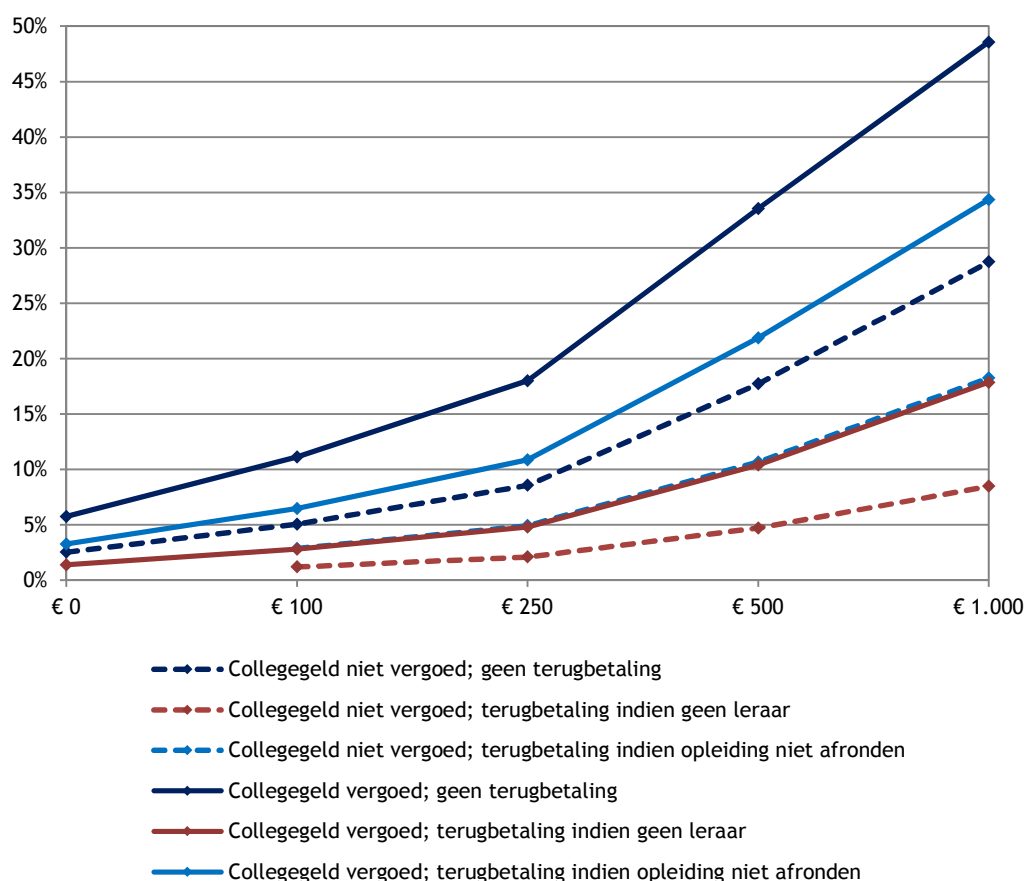
Model 3 in tabel 4 laat zien dat de idealisten (referentiecategorie) significant meer kans hebben om een lerarenopleiding te gaan volgen dan vakgeïnteresseerden (OR=2.532), zelfontplooiers (OR=2,475) en statuszoekers (OR=1,965). Er is geen significant verschil met normatieven.

Naast de beschreven vergelijkingen zijn ook modellen geschat om studenten te vergelijken die wel of niet een opleiding volgen die direct aansluit op één van de tekortvakken (niet gepresenteerd). Dit verschil bleek niet significant. Studenten met een aansluitende opleiding reageerden bovendien niet anders op de voorgelegde condities dan andere studenten. Daarom is dit kenmerk verder buiten beschouwing gelaten.

In logistische regressievergelijkingen zoals die in tabel 4, bestaat er een niet-lineair verband tussen de kansen en de predictoren. De hierboven beschreven odds ratio's geven daardoor moeilijk inzicht in de daadwerkelijke kansen dat studenten aangeven waarschijnlijk of zeker een universitaire lerarenopleiding te gaan volgen. Om hierin meer inzicht te geven, geeft figuur 1 deze kansen voor elke combinatie van de condities, op basis van de geschatte parameters uit model 1. De geschatte parameters uit dit model zijn als volgt omgerekend naar kansen:

$$P(\text{kieszen voor ULO}) = \frac{e^{\text{logit}_{ij}}}{1 + e^{\text{logit}_{ij}}}$$

Hierbij is de logit_{ij} de geschatte score zoals beschreven in tabel 4.



Figuur 1: Kans om te kiezen voor een lerarenopleiding op basis van coëfficiënten

Om weer terug te keren naar de feitelijke data is gekeken naar de omvang van de groep die onder invloed van de vignetten verandert van niet kiezen voor een lerarenopleiding naar wel kiezen voor een lerarenopleiding. Om deze groep in beeld te brengen, hebben we de initiële vraag ('Ben je van plan om een lerarenopleiding te gaan volgen') afgezet tegenover de maximale score op deze vraag nadat de vignetten zijn getoond.

Tabel 5 brengt dit in kaart. Het gaat om de studenten in de gearceerde cellen: deze groep had initieel geen interesse in een lerarenopleiding en na de vignetten wel.

Tabel 5: Het verschil tussen het initiële antwoord op de kans om te kiezen voor een lerarenopleiding en het hoogste antwoord na vijf vignetten

	Totaal niet		Waarschijnlijk niet		Misschien		Waarschijnlijk wel		Zeker wel		Totaal (=100%)
	n	Rij%	n	Rij%	n	Rij%	n	Rij%	n	Rij%	
Totaal niet	208	26%	229	28%	245	30%	95	12%	37	5%	814
Waarschijnlijk niet	2	0%	95	18%	248	46%	151	28%	41	8%	537
Misschien	0	0%	0	0%	71	26%	139	51%	65	24%	275
Waarschijnlijk wel	0	0%	0	0%	3	4%	24	30%	52	66%	79
Zeker wel	1	2%	0	0%	3	5%	8	12%	54	82%	66
Totaal	211	12%	324	18%	570	32%	417	24%	249	14%	1.771

Bron: OCW: Tegemoetkoming Studiekosten Lerarenopleidingen

Uit tabel 5 komt naar voren dat de groep die initieel kiest voor een lerarenopleiding (categorie ‘zeker wel’ en ‘waarschijnlijk wel’ samen) niet groot is in de totale respondentgroep: in totaal acht procent. Dat betekent dat de totale groep waarop het beleid zich zou moeten richten 92 procent is. Van deze groep van 1.626 respondenten geeft 32 procent aan (één op de drie) dat zij een lerarenopleiding willen gaan volgen onder de genoemde condities (24% wil dit waarschijnlijk wel gaan doen; 9% zeker wel: ten opzichte van de totale steekproef is dit 22% en 8%). Voor deze groepen hebben we gekeken hoeveel procent onder welke condities een waarschijnlijke c.q. zekere keuze maakt voor een lerarenopleiding.

Daarnaast is een andere groep interessant, namelijk de groep die initieel twijfelt (waarschijnlijk wel) en onder invloed van de vignetten switcht naar ‘zeker wel’ (tabel 6). Hieruit blijkt dat de condities voor gedragsverandering zeer divers zijn.

Tabel 6: Condities waaronder de groep die initieel waarschijnlijk een lerarenopleiding wil gaan doen switcht naar ‘zeker een lerarenopleiding’

Vignet	Aantal
▪ Geen collegegeld; beurs van 1000 euro; geen terugbetaling	10
▪ Collegegeld vergoed; beurs van 500 euro; geen terugbetaling	10
▪ Collegegeld vergoed; beurs van 1000 euro; terugbetalen bij niet afronden opleiding	8
▪ Geen collegegeld; beurs van 1000 euro; terugbetalen bij niet afronden opleiding	7
▪ Collegegeld vergoed; beurs van 250 euro; geen terugbetaling	7
▪ Geen collegegeld; beurs van 250 euro; geen terugbetaling	6
▪ Collegegeld vergoed; beurs van 100 euro; geen terugbetaling	6
▪ Collegegeld vergoed; beurs van 100 euro; terugbetalen bij niet kiezen lerarenberoep	6
▪ Collegegeld vergoed; beurs van 1000 euro; geen terugbetaling	6
▪ Collegegeld vergoed; beurs van 250 euro; terugbetalen bij niet afronden opleiding	6
▪ Collegegeld vergoed; beurs van 500 euro; terugbetalen bij niet afronden opleiding	6
▪ Collegegeld vergoed; beurs van 500 euro; terugbetalen bij niet kiezen lerarenberoep	6
▪ Geen collegegeld; beurs van 500 euro; terugbetalen bij niet afronden opleiding	5
▪ Geen collegegeld; beurs van 1000 euro; terugbetalen bij niet kiezen lerarenberoep	4
▪ Collegegeld vergoed; beurs van 250 euro; terugbetalen bij niet kiezen lerarenberoep	4
▪ Collegegeld vergoed; geen toelage	4
▪ Geen collegegeld; beurs van 250 euro; terugbetalen bij niet afronden opleiding	3
▪ Geen collegegeld; beurs van 500 euro; terugbetalen bij niet kiezen lerarenberoep	3
▪ Collegegeld vergoed; beurs van 1000 euro; terugbetalen bij niet kiezen lerarenberoep	2
▪ Geen collegegeld; beurs van 100 euro; terugbetalen bij niet afronden opleiding	1
▪ Geen collegegeld; beurs van 250 euro; terugbetalen bij niet kiezen lerarenberoep	1
▪ Geen collegegeld; beurs van 500 euro; geen terugbetaling	1
▪ Collegegeld vergoed; beurs van 100 euro; terugbetalen bij niet afronden opleiding	1

Bron: OCW: Tegemoetkoming Studiekosten Lerarenopleidingen

Aan respondenten is gevraagd hoe zij de beurs uitbetaald willen hebben. Tabel 7 laat duidelijk zien dat de voorkeur uitgaat naar een maandelijkse betaling.

Tabel 7: Voorkeur moment van uitbetalen beurs

	%	Aantal
Voorafgaand aan de studie eenmalig voor het gehele jaar	4,2%	74
Maandelijks gedurende mijn studie	85,3%	1.500
Geen voorkeur	10,5%	185
Totaal	100,0%	1.759

Bron: OCW: Tegemoetkoming Studiekosten Lerarenopleidingen

Uit eerdere analyses bleek dat de kans op het kiezen voor een lerarenopleiding voor sommige vignetten ‘uitwisselbaar’ is. Op basis hiervan kan beleidsmatig geanalyseerd worden welke combinatie van condities zowel op het gebied van doelmatigheid als op het gebied van efficiency de meest optimale is (zie ook tabel 4).

Zoals we al eerder constateerden is het negatieve effect van de terugbetaling van het ontvangen bedrag in het geval dat men niet kiest voor het lerarenberoep groot. We kunnen deze optie dan ook kwalificeren als onaantrekkelijk. Het maakt de kans op de keuze voor een lerarenopleiding vijf maal kleiner. Zo is de kans dat men kiest voor een lerarenopleiding met een beurs van € 1.000 en een collegegeldvergoeding 18 procent in het geval men moet terugbetalen als men geen leraar wordt en 34 procent in het geval dat men moet terugbetalen bij het niet afronden van de opleiding. Het verschil tussen beide terugbetalingsvoorwaarden is groter dan het verschil tussen helemaal niet terugbetalen en het niet terugbetalen bij afronden van de opleiding. Daarmee lijkt ten aanzien van de kans om een lerarenopleiding te gaan doen de tweede variant (terugbetalen bij het niet afronden van de opleiding) doelmatiger dan de voorwaarde terugbetalen bij het niet kiezen voor het lerarenberoep. Het onder geen enkele voorwaarde hoeven terugbetalen is nog steeds de optie die zorgt voor de meeste extra instroom in de lerarenopleiding. Het al dan niet vergoeden van het collegegeld lijkt daarnaast uitwisselbaar met de terugbetalingsregeling: een ‘soepele’ terugbetalingsregeling compenseert de kans die de collegegeldvergoeding heeft (zie in figuur 1 bijvoorbeeld het snijpunt bij een beurs van € 500 waarbij alleen de terugbetalingsregeling en het collegegeld variëren).

De relatie tussen collegegeld en beurs lijkt rationeel en daarmee uitwisselbaar. Het volledig vergoeden van het collegegeld komt neer op een bedrag van € 2.000 per jaar. De odds ratio ligt bij een beurs van € 100 en € 250 per maand (tussen € 1.200 en € 3.000 per jaar) op 2 en 3,5; bij collegegeldvergoeding op ongeveer 2,3. Daardoor lijkt het alsof de studenten een rationele keuze hebben gemaakt.

Verder zien we duidelijk dat elke financiële vergoeding buiten de uitwisselbaarheid van collegegeld en beurs leidt tot een hogere kans: hoe meer geld, des te hoger de kans. Figuur 6 op pagina 36 geeft een overzicht van het percentage studenten dat verandert van ‘geen lerarenopleiding’ naar (waarschijnlijk) wel een lerarenopleiding gerelateerd aan de weergegeven vignetten. We hebben hiervoor de vignetten geordend naar niet-aantrekkelijk tot zeer aantrekkelijk (lage kans tot hoge kans tot keuze voor een lerarenopleiding). Deze ordening is gebaseerd op de coëfficiënten uit tabel 4 en toont in tabelvorm de snijpunten uit figuur 1. Tabel 8 toont de resultaten. We zien dan ook dat de kansen duidelijk vergroten bij een combinatie van ‘aantrekkelijke’ vignetten. Kijken we bijvoorbeeld naar een kans van achttien procent, dan blijkt dat de volgende vignetten ‘uitwisselbaar’ zijn:

- collegegeldvergoeding; 250 beurs zonder terugbetaling;
- geen collegegeldvergoeding; 500 beurs en geen terugbetaling;
- collegegeldvergoeding; 1000 beurs en terugbetaling indien geen leraar;
- geen collegegeldvergoeding; 1000 beurs en terugbetaling indien opleiding niet afronden.

Tabel 8: Overzicht van kansen op basis van geschatte coëfficiënten

Beurs	Collegegeld	Terugbetalingsvoorwaarden	Kans
Kans 1-2%			
0	Collegegeldvergoeding	Terugbetaling indien geen leraar	1%
100	Geen collegegeldvergoeding	Terugbetaling indien geen leraar	1%
250	Geen collegegeldvergoeding	Terugbetaling indien geen leraar	2%
Kans 3%			
0	Collegegeldvergoeding	Terugbetaling indien opleiding niet afronden	3%
0	Geen collegegeldvergoeding	Geen terugbetaling	3%
100	Collegegeldvergoeding	Terugbetaling indien geen leraar	3%
100	Geen collegegeldvergoeding	Terugbetaling indien opleiding niet afronden	3%

Beurs	Collegegeld	Terugbetalingsvoorwaarden	Kans
Kans 5-6%			
100	Geen collegegeldvergoeding	Geen terugbetaling	5%
250	Collegegeldvergoeding	Terugbetaling indien geen leraar	5%
250	Geen collegegeldvergoeding	Terugbetaling indien opleiding niet afronden	5%
500	Geen collegegeldvergoeding	Terugbetaling indien geen leraar	5%
0	Collegegeldvergoeding	Geen terugbetaling	6%
100	Collegegeldvergoeding	Terugbetaling indien opleiding niet afronden	6%
Kans 18-9%			
1000	Geen collegegeldvergoeding	Terugbetaling indien geen leraar	8%
250	Geen collegegeldvergoeding	Geen terugbetaling	9%
Kans 10-11%			
500	Collegegeldvergoeding	Terugbetaling indien geen leraar	10%
100	Collegegeldvergoeding	Geen terugbetaling	11%
250	Collegegeldvergoeding	Terugbetaling indien opleiding niet afronden	11%
500	Geen collegegeldvergoeding	Terugbetaling indien opleiding niet afronden	11%
Kans 18%			
250	Collegegeldvergoeding	Geen terugbetaling	18%
500	Geen collegegeldvergoeding	Geen terugbetaling	18%
1000	Collegegeldvergoeding	Terugbetaling indien geen leraar	18%
1000	Geen collegegeldvergoeding	Terugbetaling indien opleiding niet afronden	18%
Kans 20-29%			
500	Collegegeldvergoeding	Terugbetaling indien opleiding niet afronden	22%
1.000	Geen collegegeldvergoeding	Geen terugbetaling	29%
Kans 30-50%			
500	Collegegeldvergoeding	Geen terugbetaling	34%
1.000	Collegegeldvergoeding	Terugbetaling indien opleiding niet afronden	34%
1.000	Collegegeldvergoeding	Geen terugbetaling	49%

Bron: OCW: Tegemoetkoming Studiekosten Lerarenopleidingen

2.3 Conclusies

Op basis van de voorgaande analyse waarbij is nagegaan in hoeverre het mogelijk is door middel van een tegemoetkoming in de studiekosten studenten te verleiden tot het kiezen voor een universitaire lerarenopleiding in één van de tekortvakken, staan onderstaande vragen centraal.

- Hoeveel studenten kiezen onconditioneel (initieel) voor een lerarenopleiding en zijn er verschillen tussen groepen studenten?
- Hoe kan een tegemoetkoming studiekosten voor lerarenopleidingen het beste worden ingericht (wat is de optimale hoogte en samenstelling van het te ontvangen bedrag en wat zijn optimale voorwaarden voor ontvangst en terugbetaling van de tegemoetkoming)?
- Is er sprake van een doelgroepspecifiek gedrag van studenten op de hoogte, samenstelling en voorwaarde van de tegemoetkoming?

Op basis van de analyses kunnen we de volgende conclusies trekken.

Hoeveel studenten kiezen onconditioneel (initieel) voor een lerarenopleiding en zijn er verschillen tussen groepen studenten?

Initieel kiest acht procent waarschijnlijk of zeker voor een lerarenopleiding. In de groep die (waarschijnlijk) zouden kiezen voor een lerarenopleiding is er sprake van een lichte oververtegenwoordiging van bachelorstudenten (in vergelijking met masterstudenten), studenten waarvan de opleiding direct aansluit op het tekortvak in de lerarenopleiding, vrouwen en studenten die als 'idealist' getypeerd kunnen worden.

Een groot verschil in de verwachte deelname aan een lerarenopleiding is er tussen studenten taal en bètatechniek: studenten die een taalopleiding volgen geven veel vaker aan een lerarenopleiding te willen volgen dan techniekstudenten. Er is geen verschil tussen getalenteerde studenten (eindexamencijfer >8 op vwo) en overige studenten.

Hoe kan een tegemoetkoming studiekosten voor lerarenopleidingen het beste worden ingericht (wat is de optimale hoogte en samenstelling van het te ontvangen bedrag en wat zijn optimale voorwaarden voor ontvangst en terugbetaling van de tegemoetkoming)?

In dit onderzoek is ingegaan op de effecten van het invoeren van een regeling bestaande uit een combinatie van collegegeldvergoeding, een studiebeurs en een terugbetalingsregeling. Dit zijn ook de condities die in de vignetten zijn verwerkt. Alle studenten kregen vijf vignetten voorgelegd met wisselende condities. In aanvang zien we een verwachte deelname van taalstudenten aan een lerarenopleiding die bijna vier maal zo groot is als die van techniekstudenten.

Over de *optimale hoogte van het bedrag* kunnen we concluderen dat naarmate een financiële tegemoetkoming stijgt, er ook meer studenten zullen kiezen voor een lerarenopleiding: hoe groter de tegemoetkoming, des te groter de instroom zal zijn. Studenten ontvangen de bedragen bij voorkeur maandelijks.

De vergoeding van collegegeld en een maandelijks beurs zijn uitwisselbaar zolang de optelsom leidt tot overeenkomstige jaarbedragen. De optimale hoogte wordt hiermee door de studenten rationeel beoordeeld. Bedragen worden bij elkaar opgeteld; hoe gunstiger de voorwaarde, des te groter de kans om een lerarenopleiding te willen gaan volgen.

Een kritisch punt is de terugbetalingsregeling. Terugbetalingsvoorwaarden verbinden aan een tegemoetkoming schaden de kans om een lerarenopleiding te gaan doen. Dit geldt vooral in sterke mate voor het moeten terugbetalen als men niet intreedt in het beroep, maar ook voor het moeten terugbetalen als de opleiding niet wordt afgerond. Elke vorm van terugbetaling verkleint aldus de kans om te kiezen voor een lerarenopleiding. Van beide terugbetalingsregelingen is de regeling van terugbetalen indien men geen leraar wordt het minst effectief: deze verkleint de kans op een keuze voor een lerarenopleiding enorm. Terugbetaling bij het niet afronden van de opleiding is veel minder risicovol. Om free-ridersgedrag uit te sluiten en tegelijkertijd middelen optimaal te besteden, zou een terugbetalingsregeling afhankelijk van het afronden van de opleiding moeten worden. Om het effect hiervan beter te kunnen bepalen zouden afstudeerpercentages hierbij betrokken moeten worden. Als deze onder de huidige condities goed zijn, zou een extra push-factor in de vorm van terugbetaling wellicht minder doelmatig kunnen zijn. De praktijk zou moeten uitwijzen hoe de verhouding is tussen free-riders in relatie tot het diplomarendement.

Om een goede analyse te doen zijn meer parameters nodig zoals bijvoorbeeld het extra aantal aan te trekken studenten (op basis van de geprognosticeerde tekorten) en het maximale budget dat voorhanden is voor de stimuleringsregeling. In de berekening van de optimale variant dient dan rekening gehouden te worden met het aandeel studenten dat al voor een lerarenopleiding kiest (op dit moment 8%) en op wie de stimuleringsregeling ook van toepassing zal zijn en het aandeel studenten dat zeker zal kiezen voor een lerarenopleiding.

Van de totale groep die (zeker) niet dan wel misschien een keuze zou maken voor een postmaster zou een kwart onder invloed van de condities waarschijnlijk overgaan tot het volgen van een lerarenopleiding; negen procent zou dit zeker gaan doen. We moeten voor het totale vignetonderzoek de resultaten nuanceren door aan te geven dat het steeds gaat om de intentie tot gedrag en niet om het gedrag als zodanig.

Is er sprake van een doelgroepspecifiek gedrag van studenten op de hoogte, samenstelling en voorwaarde van de tegemoetkoming?

Doorgaans zijn de vignetten generiek toepasbaar op alle groepen studenten. We concluderen dan ook dat extra of aanvullende prikkels voor doelgroepen vanuit het oogpunt van effectiviteit niet evident zinvol zijn. Ze kunnen wellicht wel helpen grotere tekorten in bepaalde groepen te verkleinen. Taalstudenten zijn veel meer bereid dan techniekstudenten tot het volgen van een lerarenopleiding. Topstudenten en overige studenten verschillen niet van elkaar; zij verschillen niet in de intentie om een lerarenopleiding te gaan doen en reageren ook niet verschillend op de vignetten. Mannen en vrouwen verschillen wel in de intentie om een lerarenopleiding te gaan doen (voor vrouwen is dit aantrekkelijker dan voor mannen), maar beide groepen reageren niet gedifferentieerd op de condities waaronder ze dit zouden doen. Een soortgelijk beeld zien we in het verschil tussen bachelor- en masterstudenten. Bachelorstudenten hebben meer intentie om een lerarenopleiding te kiezen; zij reageren niet anders op de condities.

3 Visie op het lerarenberoep

3.1 Methode

Zoals in het eerste hoofdstuk reeds is beschreven, is in dit onderzoek ook gekeken naar de visie van de respondenten op het lerarenberoep. Hiervoor hebben we ons onder andere gebaseerd op een onderzoek van McKinsey (2010)⁵ (zie ook paragraaf 1.4). In totaal zestien kenmerkende eigenschappen van een beroep zijn weergegeven. Respondenten konden op een schaal van 1-5 antwoorden in hoeverre zij het met de uitspraken eens waren in het kader van het geprefereerde beroep en in het kader van het lerarenberoep. Vervolgens is het percentage respondenten berekend dat een score van 4 of 5 had op deze schaal (percentage mee eens en zeer mee eens). Deze aantallen zijn afgezet tegen de totale groep die de vraag heeft beantwoord. Hierna is voor de totale groep een verschilscore berekend tussen het percentage respondenten dat een aspect belangrijk vindt in het kader van het geprefereerde beroep en het percentage dat een aspect belangrijk vindt van het lerarenberoep. Deze verschilscore (X) vormt een indicator voor de aspecten in het lerarenberoep die aantrekkelijk c.q. onaantrekkelijk gevonden worden en geeft een indicatie van de mate van onder- of overschatting van het salaris.

$$X (\text{aantrekkelijkheid lerarenberoep}) = \frac{n45_{pref}}{n12345_{pref}} - \frac{n45_{ler}}{n12345_{ler}}$$

waarin pref=geprefereerde beroep en ler=lerarenberoep.

3.2 Resultaten

Allereerst laat tabel 9 zien wat de verschilcores zijn voor de studenten met en zonder lerarenambities. Om te beginnen geldt voor alle groepen studenten dat zij de genoemde beroepsbeelden allemaal minder herkennen in het lerarenberoep dan in het door hen geprefereerde beroep. Daarnaast kunnen we concluderen dat de beroepsbeelden van geprefereerd en lerarenberoep voor de studenten met lerarenambities veel minder uiteenlopen dan voor de andere groep.

Tabel 9: Kun je aangeven in hoeverre je het eens bent met de volgende stellingen in relatie tot het beroep dat je later het liefst zou uitoefenen (geprefereerd beroep) en het lerarenberoep: % (zeer) mee eens naar wel/geen ambitie om leraar te worden

	Geen lerarenambities			Lerarenambitie		
	Geprefereerd beroep	Lerarenberoep	Vershil	Geprefereerd beroep	Lerarenberoep	Vershil
▪ Het trekt het type mensen aan waar ik graag mee wil werken	70,0	28,8	41,2	79,6	66,7	12,9
▪ Ik zou trots zijn om mensen te vertellen dat het mijn baan is	85,4	37,7	47,7	88,7	71,7	17,0
▪ Het zou in positieve zin uitdagend zijn	95,1	43,5	51,6	97,2	82,6	14,6
▪ Het zou goede training, opleiding en ondersteuning vergen om mijn prestaties en functioneren in dit beroep te helpen verbeteren'	73,2	52,9	20,3	78,2	76,8	1,4
▪ Het zou me toestaan om te werken in een goed uitgeruste professionele werkomgeving .	76,8	17,2	59,6	65,5	45,7	19,8
▪ Als ik het goed zou doen in dit beroep zou het financieel beloond worden.....	57,0	7,9	49,1	34,5	13,0	21,5

5 Auguste, B., Kihn, P., & Miller, M. (2010). *Closing the Talent Gap: Attracting and Retaining Top-third Graduates to Careers in Teaching: An International and Market Researchbased Perspective*. New York, NY: McKinsey and Company.

	Geen lerarenambities			Lerarenambitie		
	Geprefereerd beroep	Lerarenberoep	Vershil	Geprefereerd beroep	Lerarenberoep	Vershil
▪ Het betaalt overeenkomstig de vaardigheden en de inspanningen die ik zou meebrengen ...	63,0	10,7	52,3	51,4	21,7	29,7
▪ Het geeft me carrièremogelijkheden en ruimte om me professioneel te blijven ontwikkelen	82,0	11,6	70,4	66,9	31,9	35,0
▪ Ik kan een gezin onderhouden met dit beroep en deze carrière	73,9	55,3	18,6	83,8	65,2	18,6
▪ Het biedt een salaris dat substantieel zal groeien in de komende 7 tot 10 jaar	47,7	9,3	38,4	37,3	15,9	21,4
▪ Mensen in dit beroep worden als succesvol beschouwd	48,5	6,2	42,3	31,0	13,0	18,0
▪ Mijn familie zou trots zijn om te vertellen dat ik dit beroep uitoefen	65,0	45,2	19,8	66,9	65,2	1,7
▪ Het betaalt een concurrerend startsalaris	43,1	8,1	35,0	31,0	15,9	15,1
▪ De leidinggevende in dit beroep creëert een positieve werkomgeving	67,2	27,0	40,2	69,7	44,9	24,8
▪ De leidinggevende in dit beroep helpt me om mijn functioneren en mijn prestaties te verbeteren	69,5	24,6	44,9	65,5	41,3	24,2
▪ Alleen topstudenten kunnen een baan krijgen in dit veld	30,6	3,6	27,0	17,6	2,2	15,4

Bron: OCW: Tegemoetkoming Studiekosten Lerarenopleidingen

Wat zijn de belangrijkste push- en pullfactoren bij de beoordeling van het beroep van leraar in relatie tot het geprefereerde beroep? Pushfactoren zijn de aspecten en redenen om het beroep uit de weg te gaan. Hier interpreteren we dit als elementen in een beroep die ver liggen van het geprefereerde beroep. Pullfactoren zijn redenen om juist wel te kiezen voor een beroep: het gaat dan om elementen die dicht liggen bij wat men van het geprefereerde beroep verwacht.

Aspecten waar het beroepsbeeld van het geprefereerde beroep en het lerarenberoep bij studenten met lerarenambities dicht bij elkaar liggen en bij de groep zonder lerarenambities juist ver uit elkaar liggen zijn dus voor de ene groep een 'pull'-factor en voor de andere een 'push'-factor. Dit kan voor beide groepen verschillen. Bovendien zijn, zoals gezegd, de verschillen in de groep met lerarenambities veel kleiner (gem. 18,2 ppnt.) dan in de groep zonder lerarenambities (gem. 41,2 ppnt.).

Pullfactoren voor studenten met lerarenambities:	Pullfactoren voor studenten zonder lerarenambities:
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Het zou goede training, opleiding en ondersteuning vergen om mijn prestaties en functioneren in dit beroep te helpen verbeteren' ▪ Mijn familie zou trots zijn om te vertellen dat ik dit beroep uitoefen ▪ Het trekt het type mensen aan waar ik graag mee wil werken ▪ Het zou in positieve zin uitdagend zijn 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ik kan een gezin onderhouden met dit beroep en deze carrière ▪ Mijn familie zou trots zijn om te vertellen dat ik dit beroep uitoefen ▪ Het zou goede training, opleiding en ondersteuning vergen om mijn prestaties en functioneren in dit beroep te helpen verbeteren'

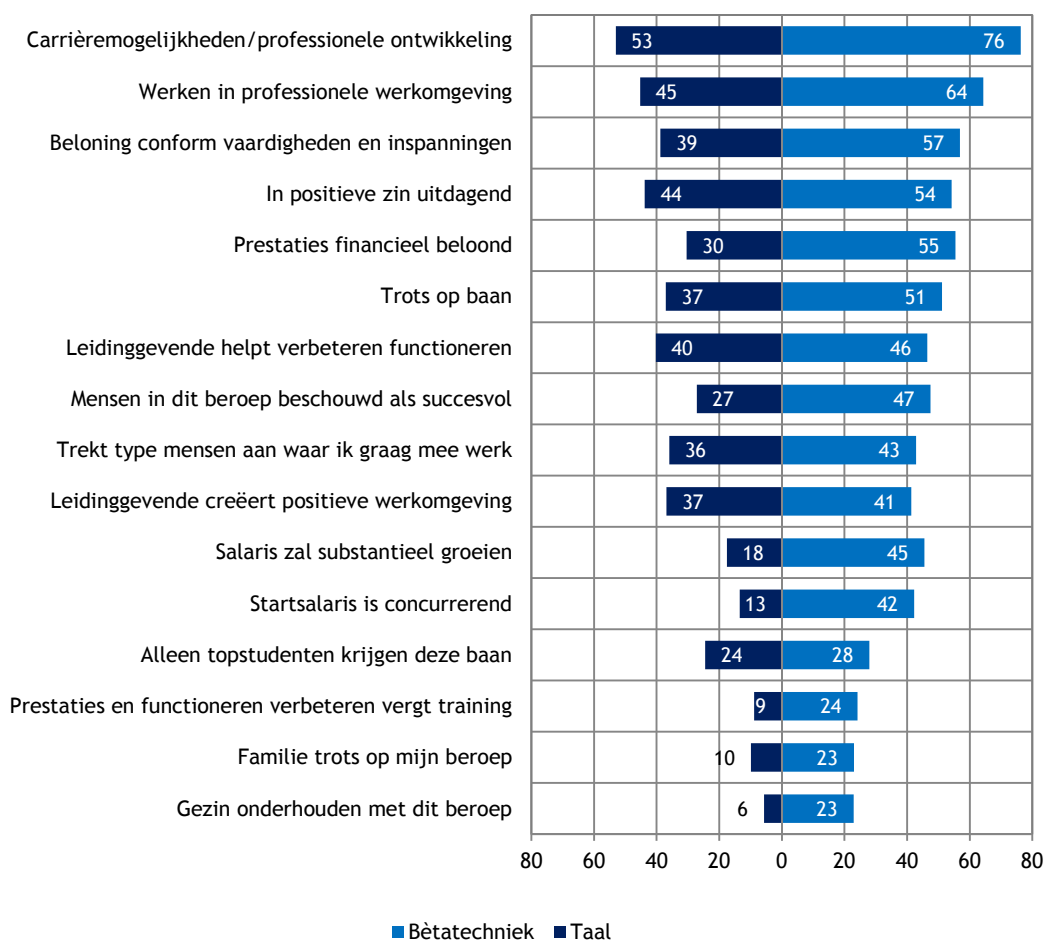
Pushfactoren voor studenten met lerarenambities:	Pushfactoren voor studenten zonder lerarenambities:
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Het geeft me carrièremogelijkheden en ruimte om me professioneel te blijven ontwikkelen ▪ Het betaalt overeenkomstig de vaardigheden en de inspanningen die ik zou meebrengen ▪ De leidinggevende in dit beroep creëert een positieve werkomgeving ▪ De leidinggevende in dit beroep helpt me om mijn functioneren en mijn prestaties te verbeteren 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Het zou in positieve zin uitdagend zijn ▪ Ik zou trots zijn om mensen te vertellen dat het mijn baan is ▪ Het geeft me carrièremogelijkheden en ruimte om me professioneel te blijven ontwikkelen ▪ Het zou me toestaan om te werken in een goed uitgeruste professionele werkomgeving ▪ De leidinggevende in dit beroep helpt me om mijn functioneren en mijn prestaties te verbeteren

Naar analogie van het onderzoek van McKinsey is een overzicht gemaakt van de belangrijkste pushfactoren voor studenten zonder lerarenambitie. Op welke gebieden wijkt hun ideale beroepsbeeld sterk af van het beeld van het lerarenberoep? Figuur 2 toont een grafisch beeld van de resultaten, die ook in tabel 9 worden getoond. Op de eerste plaats staan de carrièremogelijkheden en de mogelijkheden voor professionele ontwikkeling, gevolgd door het werken in een professionele omgeving. Studenten zonder lerarenambities verwachten dit van hun toekomstige beroep, maar zien deze elementen niet direct of in mindere mate terug in het lerarenberoep. Ook de beloning vormt een struikelblok, evenals de uitdaging die men denkt te vinden. Veel minder verschillen zien studenten zonder lerarenambitie als gevraagd wordt of men met het lerarenberoep een gezin kan onderhouden, of familieleden trots zouden zijn en of training is vereist om de prestaties en het functioneren te verbeteren.



Figuur 2: Kloof tussen gewenst beroep en de visie op het beroep van leraar voor de totale groep zonder lerarenambitie (in procentpunten dat het eens is met de stelling)

Figuur 3 toont een grafisch beeld van de resultaten, verder uitgesplitst naar type opleiding. Hieruit komt naar voren dat de rangorde nagenoeg hetzelfde blijft, maar dat de beroepsvisie op het lerarenberoep bij taalstudenten op nagenoeg alle fronten veel dichter ligt bij het geprefereerde beroepsbeeld dan het geval is voor bètastudenten. Vergelijken we deze groepen onderling, dan kunnen we concluderen dat taalstudenten *veel minder* dan bètastudenten een kloof ervaren op het gebied van de mate waarin het startsalaris concurrerend is, de groei van het salaris, het feit of prestaties financieel worden beloond, de carrièremogelijkheden en professionele ontwikkeling en het feit dat mensen in het beroep worden beschouwd als succesvol. De ingeschatte kloof tussen het geprefereerde beroep en het lerarenberoep van taalstudenten en bètastudenten *lijkt op elkaar* op het gebied van positieve werkomgeving, de steun van leidinggevendenden in de verbetering van het functioneren en of het beroep het type mensen aantrekt waar men graag mee wil werken.



Figuur 3: Kloof tussen gewenst beroep en de visie op het beroep van leraar naar type opleiding (in procentpunten dat het eens is met de stelling)

Waarom zien studenten af van het lerarenberoep? Tabel 10 toont de percentages studenten voor wie de genoemde redenen belangrijk tot zeer belangrijk zijn. Deze vraag is alleen voorgelegd aan studenten zonder lerarenambities.

Tabel 10: Redenen om af te zien van het beroep van leraar naar type opleiding

	Bètatechniek	Taal	Totaal
▪ Gebrekkig carrièreperspectief.....	71,9%	50,3%	66,7%
▪ Gebrekkige (intellectuele) uitdaging	66,8%	51,0%	62,9%
▪ Gebrekkige professionele cultuur in het onderwijs.....	49,4%	42,8%	47,8%
▪ Laag salaris.....	49,6%	26,7%	44,0%
▪ Omgang met kinderen spreekt me niet aan	39,3%	42,1%	40,0%
▪ Hoge werkdruk.....	32,0%	43,5%	34,8%
▪ Door mijn eigen ervaring als leerling in het voortgezet onderwijs.....	32,7%	34,9%	33,2%
▪ Zwaar beroep	30,4%	35,3%	31,6%
▪ Lage status beroep.....	22,9%	17,5%	21,6%
▪ Kost een jaar extra studeren	18,3%	18,2%	18,2%

Betreft enkel studenten die niet van plan zijn een lerarenopleiding te gaan volgen. Bron: OCW: Tegemoetkoming Studiekosten Lerarenopleidingen

De getoonde redenen zijn hier allemaal op te vatten als ‘push-factoren’. Zoals ook uit de beroepsbeelden naar voren komt, blijkt ook hier een gebrekkig carrièreperspectief voor veel studenten (66,7%) een belangrijke reden om niet te kiezen voor het beroep van leraar. Ook heeft men twijfels bij de intellectuele uitdaging (62,9%) en de professionele cultuur (47,8%). Op de vierde plaats staat het salaris (44%). De overige redenen worden minder vaak aangekruist als belangrijk en hebben veelal een sterk individuele component (willen werken met kinderen, eigen schoolervaringen en de zwaarte van het beroep). Veel minder studenten geven aan dat statusoverwegingen een rol spelen (21,6%) of dat zij opzien tegen een extra jaar studeren (18,2%). Wat betreft het verschil tussen studenten uit de verschillende sectoren valt op dat studenten in de sector Taal en Cultuur minder uitgesproken zijn in hun redenen om af te zien van het lerarenberoep. Het gebrekkige carrièreperspectief en gebrek aan uitdaging spelen echter bij beide groepen de grootste rol. Daarnaast valt op dat studenten in de sector Bètatechniek zich vaker laten weerhouden door het salaris (49,6% vs. 26,7%) en minder vaak door de hoge werkdruk (32,0% vs. 43,5%).

Aan de respondenten is gevraagd een inschatting te maken van het startsalaris van leraar en van het startsalaris van het door hen geprefereerde beroep. Figuur 4 geeft inzicht in de verdeling van schattingen van de startsalarissen in het lerarenberoep en het geprefereerde beroep, gecategoriseerd; tabel 11 toont de gemiddelden.

Tabel 11: *Inschatting van salarissen (gemiddelden)*

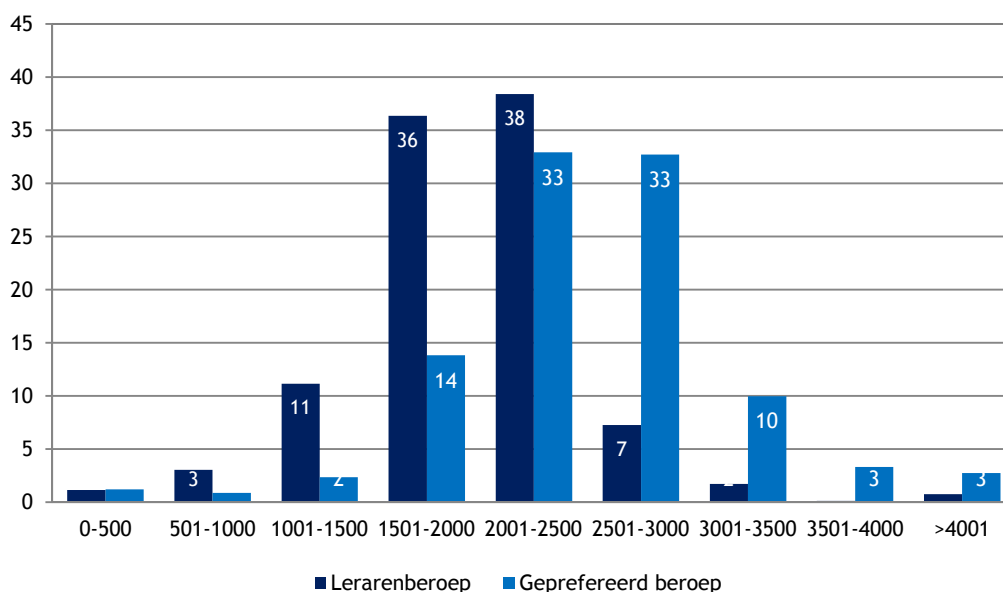
Inschatting van:	Gem.	Std.	n
▪ bruto maandelijks startsalaris van een eerstegraads leraar vo	2.098	636	1.568
▪ bruto maandelijks startsalaris in het geprefereerde beroep	2.664	820	1.562
▪ bruto maandelijks maximum salaris van een eerstegraads leraar vo	3.588	1.001	1.562

Bron: OCW: Tegemoetkoming Studiekosten Lerarenopleidingen

De eerste conclusie is dat het ingeschatte startsalaris van het geprefereerde beroep ruim € 560 hoger ligt dan het ingeschatte startsalaris van een leraar en dat het ingeschatte startsalaris van het geprefereerde beroep € 188 hoger ligt dan het feitelijke startsalaris van een leraar van € 2.474 bruto per maand. Dit laatste salaris wordt door de studenten bovendien veel lager ingeschat (een verschil van ruim € 376) dan het feitelijke startsalaris van een leraar.

Zowel de verschillen in startsalarissen ten opzichte van elkaar (verschil=-563,921; $t=-26,160$; $df=1.555$; $p=,000$) als het verschil tussen het ingeschatte startsalaris en het feitelijke startsalaris van leraren (verschil-376,347; $t=-23,423$; $df=1.567$; $p=,000$) zijn significant.

Overigens zien we geen verschil in de inschatting van het startsalaris van leraren tussen degenen die geen leraar willen worden (€ 2097,11) en degenen die dat wel willen (€ 2103,28): $t=-,109$; $df=1.566$; $p=,913$). Eenzelfde resultaat tussen beide groepen zien we bij de inschatting van het startsalaris van het geprefereerde beroep ($t=1,197$; $df=1.560$; $p=,232$).



Figuur 4: Kloof tussen de inschatting van het startsalaris van het geprefereerde beroep en de inschatting van het startsalaris van leraar

Tabel 12 toont de gemiddelde inschatting van de eerdergenoemde inkomensniveaus, uitgesplitst naar het type opleiding dat de studenten volgen.

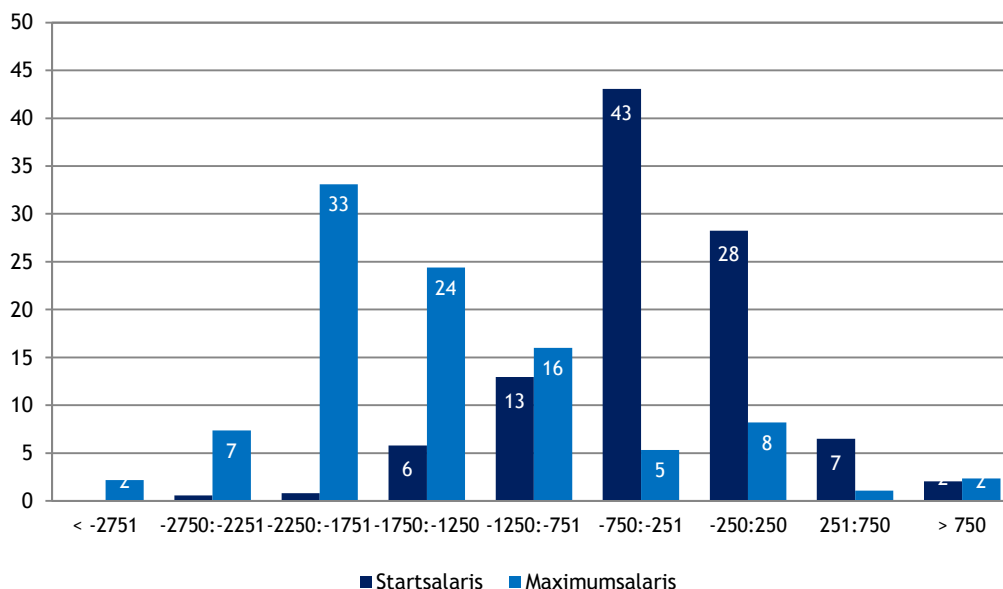
Tabel 12: Inschatting van inkomens naar type opleiding (gemiddelden)

Inschatting van:	Gem.	Bèta Std.	n	Gem.	Taal Std.	n
bruto maandelijks startsalaris van een eerstegraads leraar vo	2.128	637	1.131	2.019	627	437
bruto maandelijks startsalaris in het geprefereerde beroep	2.776	811	1.130	2.371	770	432
bruto maandelijks maximum salaris van een eerstegraads leraar vo	3.606	984	1.127	3.543	1.044	435

Bron: OCW: Tegemoetkoming Studiekosten Lerarenopleidingen

Studenten die een opleiding in bèta en techniek volgen schatten het bruto maandelijks startsalaris van leraren significant hoger in dan studenten die een opleiding volgen in de sector taal en cultuur (verschil=109,069, $t=3,052$, $df=1.566$, $p=0,002$). Hetzelfde geldt voor het verschil in inschatting van het startsalaris in het geprefereerde beroep (verschil=405,117, $t=8,949$, $df=1.560$, $p=0,000$). Het hogere verwachte startsalaris leidt tegelijkertijd tot een groter verschil van inschatting tussen het startsalaris in het geprefereerde beroep en het startsalaris in het lerarenberoep (648 euro versus 352 euro). De (ingeschatte) outside options van bèta-techniek studenten lijken daarmee veel beter. Het lage salaris dat door beta-techniek studenten significant vaker als reden wordt genoemd om af te zien van het lerarenberoep en de significant lagere kans om leraar te willen worden zijn met deze bevinding in overeenstemming. De twee groepen verschillen niet wat betreft de inschatting van het maximum salaris van eerstegraads leraren. Soortgelijke verschillen zijn ook getoetst voor het verschil tussen bachelor- en masterstudenten. Zij schatten de salarissen in het voortgezet onderwijs niet significant verschillend in.

Het daadwerkelijke startsalaris van een leraar in het voortgezet onderwijs is €2474 (eerste trede LB-schaal). 76,0 procent van de ondervraagde studenten heeft dit startsalaris onderschat. Het échte maximumsalaris als leraar bedraagt €5022 (hoogste trede LD-schaal). Van alle studenten die de vraag beantwoordden heeft maar liefst 96,4% dit maximumsalaris onderschat. De verschillen tussen de schattingen en de reële bedragen zijn weergegeven in figuur 5.



Figuur 5: Grootte van de kloof tussen de inschatting van het startsalaris en het maximumsalaris en de ware bedragen (resp. € 2.474 en € 5.022).

De meeste studenten onderschatten het startsalaris in het onderwijs met een verschil van €250 tot €750. 28 procent zit maximaal €250 onder of boven het ware bedrag. Dit is voor het maximumsalaris slechts 8 procent. Wat betreft het maximumsalaris onderschatten de meeste studenten het goede bedrag met een verschil van € 1.750 tot € 2.250.

3.3 Conclusies

In dit hoofdstuk is aandacht besteed aan de visie van studenten op het lerarenberoep. Hierbij stonden de volgende onderzoeksvragen centraal.

- Welke kenmerken van het lerarenberoep worden door studenten aantrekkelijk gevonden?
- Hoe reëel schatten studenten het salaris van een eerstegraads leraar in?
- Wat zijn de belangrijkste redenen om niet te kiezen voor het beroep van leraar?

Als we ons baseren op de resultaten uit dit hoofdstuk komen we tot de volgende conclusies.

Welke kenmerken van het lerarenberoep worden door studenten aantrekkelijk gevonden?

Voor studenten met lerarenambities worden het meest aangetrokken door het lerarenberoep vanwege de uitdaging. Daarnaast geven zij het vaakst aan dat ze trots zouden zijn om mensen te vertellen dat ze leraar zijn. Verder geven zij vaak aan dat het lerarenberoep een goede training, opleiding en ondersteuning vergt om goed te presteren als leraar. Dit is ook een van de meest genoemde motieven voor studenten zonder lerarenambities. Daarnaast is de meest aantrekkelijke eigenschap van het lerarenberoep voor hen dat ze er een gezin van kunnen onderhouden. Desalniettemin voelen ze zich vanzelfsprekend minder aangetrokken tot het lerarenberoep.

Hoe reëel schatten studenten het salaris van een eerstegraads leraar in?

Studenten onderschatten zowel het startsalaris als het maximumsalaris van een leraar in niet geringe mate. Bij het startsalaris gaat het om gemiddeld ca. 375 euro, bij het maximumsalaris om ruim 1400 euro. De stijging die je van start- tot maximumsalaris kunt maken als leraar wordt geschat op bijna 1500 euro, terwijl het in werkelijkheid om 2550 euro gaat. Dit impliceert een onderschatting van de sprong die je kunt maken op de salarisladder van ruim 40 procent. Het startsalaris en het maximumsalaris worden door verreweg de meeste studenten onderschat (resp. 76% en 96%). Studenten die een opleiding in de sector Bètatechniek volgen, schatten het startsalaris van een leraar hoger en dus beter in dan studenten in de sector Taal & Cultuur.

De onderschatting van zowel het startsalaris als het doorgroeiperspectief in salaris impliceert dat mogelijk extra instroom in de lerarenopleiding en het lerarenberoep zou kunnen worden gerealiseerd als studenten beter op de hoogte zijn van de daadwerkelijke startsalarissen en doorgroeimogelijkheden in salaris.

Wat zijn de belangrijkste redenen om niet te kiezen voor het beroep van leraar?

Voor studenten die later geen leraar willen worden bestaat de kloof tussen het lerarenberoep en het beroep dat zij later willen uitoefenen vooral uit het verschil in carrièreperspectief, een gebrek aan professionele werkomgeving, een gebrek aan uitdaging, een te lage beloning en een gebrek aan uitdaging. Voor taalstudenten is deze kloof kleiner dan voor bètastudenten als het gaat om de beloning, carrièremogelijkheden, professionele ontwikkeling en status van het beroep.

De belangrijkste expliciet opgegeven redenen om af te zien van het lerarenberoep zijn het gebrekkige carrièreperspectief, gebrek aan uitdaging, gebrek aan professionele cultuur en een laag salaris. Deze redenen zijn voor bètastudenten belangrijker dan voor taalstudenten. Het ingeschatte startsalaris in het door hen geprefereerde beroep ligt ook significant hoger bij bètastudenten dan bij taalstudenten. Dit suggereert dat de outside options van bètastudenten beter zijn dan die van taalstudenten. Dat zou een verklaring kunnen vormen voor de veel lagere initiële inschatting van de kans om een lerarenopleiding te gaan doen onder bètastudenten. De groep taalstudenten is bovendien minder uitgesproken in de redenen om af te zien van het lerarenberoep.

Bijlage 1: Vragenlijst tegemoetkoming studiekosten lerarenopleidingen

V1. Studeer je momenteel aan een hogeschool of universiteit?

- 01 Hogeschool {einde vragenlijst}
- 02 Universiteit
- 03 Nee, ik studeer niet {einde vragenlijst}

V2. Volg je momenteel een eerstegraads universitaire lerarenopleiding?

- 01 Ja {einde vragenlijst}
- 02 Nee

V3. Volg je een van onderstaande opleidingen?

Techniek en aanverwante opleidingen {wiskunde, natuurkunde, scheikunde of science}

- 01 Aardwetenschappen, milieu of voeding
- 02 Architectuur en bouwkunde
- 03 Beweging en gezondheid
- 04 Biologie
- 05 Biomedisch
- 06 Chemie/Scheikunde
- 07 Civiele techniek
- 08 Econometrie/Operations research
- 09 Educational Science and Technology
- 10 Elektrotechniek
- 11 Farmacie
- 12 Industrieel design
- 13 Informatica/IT
- 14 Liberal Arts and Sciences
- 15 Moleculaire wetenschappen
- 16 Natuurkunde/Physics
- 17 Wiskunde/Mathematics
- 18 Een andere opleiding op het gebied van natuur of techniek, namelijk:...

Talen en aanverwante opleidingen {moderne of klassieke talen}

- 19 American studies, Amerikanistiek
- 20 Communicatie, (digitale) media e.d.
- 21 Duitse taal en cultuur
- 22 Engelse taal en cultuur
- 23 European Studies
- 24 Franse taal en cultuur
- 25 Klassieke talen
- 26 Kunst- of cultuurwetenschappen
- 27 Letterkunde, literatuur- of taalwetenschappen
- 28 Liberal Arts and Sciences
- 29 Nederlandse taal en cultuur
- 30 Overige moderne talen
- 31 Spraak en logopedie
- 32 Taalwetenschap
- 33 Wijsbegeerte
- 34 Een andere opleiding op het gebied van taal en cultuur, namelijk:...

Anders

- 35 Nee, ik volg een opleiding in een ander vakgebied

V4. Is dit een bachelor- of een masteropleiding?

- 01 Bachelor
- 02 Master

V5. In welk jaar van je {bachelor/master} zit je?

- 01 Jaar 1
- 02 Jaar 2
- 03 Jaar 3

- V6. In hoeverre overweeg je om een eerstegraads universitaire lerarenopleiding {moderne of klassieke talen} {wiskunde, natuurkunde, scheikunde of science} te gaan doen zodat je daarna les kunt gaan geven in het voortgezet onderwijs? Dit onder de voorwaarde dat je wettelijk collegegeld betaalt en gebruik kunt maken van de geldende studiefinancierings- en leenfaciliteiten.
- 01 Totaal niet
 - 02 Waarschijnlijk niet
 - 03 Misschien
 - 04 Waarschijnlijk wel
 - 05 Zeker wel
- V7. In de volgende vragen geven we je een aantal voorwaarden die mogelijk je keuze voor een universitaire lerarenopleiding kunnen beïnvloeden.
- VII Collegegeld
- 1 Stel, je krijgt geen collegegeld vergoed
 - 2 Stel, je krijgt je collegegeld volledig vergoed
- VIII Beurs
- 1 en je ontvangt geen verdere toelage.
 - 2 en je ontvangt een beurs van 100 euro per maand,
 - 3 en je ontvangt een beurs van 250 euro per maand,
 - 4 en je ontvangt een beurs van 500 euro per maand,
 - 5 en je ontvangt een beurs van 1000 euro per maand,
- IX Studiebeurs: voorwaarden
- 1 het totale bedrag dat je ontvangt hoeft je niet terug te betalen.
 - 2 het totale bedrag dat je ontvangt moet je terugbetalen als je de lerarenopleiding niet afrondt.
 - 3 het totale bedrag dat je ontvangt moet je terugbetalen als je geen leraar wordt.
- V8. Zou je onder deze voorwaarden kiezen voor een eerstegraads universitaire lerarenopleiding?
- 01 Zeker niet
 - 02 Waarschijnlijk niet
 - 03 Misschien
 - 04 Waarschijnlijk wel
 - 05 Zeker wel
- V9. Stel, je ontvangt een beurs of toelage als je een lerarenopleiding zou gaan volgen. Hoe zou je deze het liefst willen ontvangen?
- 01 Voorafgaand aan de studie eenmalig voor het gehele jaar
 - 02 Maandelijks gedurende mijn studie
 - 03 Geen voorkeur
- V10. Kun je aangeven in hoeverre je het eens bent met de volgende stellingen in relatie tot het beroep dat je later het liefst zou uitoefenen?
- V10a Het trekt het type mensen aan waar ik graag mee wil werken.
 - V10b Ik zou trots zijn om mensen te vertellen dat het mijn baan is.
 - V10c Het zou in positieve zin uitdagend zijn.
 - V10d Het zou goede training, opleiding en ondersteuning vergen om mijn prestaties en functioneren in dit beroep te helpen verbeteren.
 - V10e Het zou me toestaan om te werken in een goed uitgeruste professionele werkomgeving.
 - V10f Als ik het goed zou doen in dit beroep zou het financieel beloond worden.
 - V10g Het betaalt overeenkomstig de vaardigheden en de inspanningen die ik zou meebrengen.
 - V10h Het geeft me carrièremogelijkheden en ruimte om me professioneel te blijven ontwikkelen.
 - V10i Ik kan een gezin onderhouden met dit beroep en deze carrière.
 - V10j Het biedt een salaris dat substantieel zal groeien in de komende 7 tot 10 jaar.
 - V10k Mensen in dit beroep worden als succesvol beschouwd.
 - V10l Mijn familie zou trots zijn om te vertellen dat ik dit beroep uitoefen.
 - V10m Het betaalt een concurrerend startsalaris.
 - V10n De leidinggevende in dit beroep creëert een positieve werkomgeving.
 - V10o De leidinggevende in dit beroep helpt me om mijn functioneren en mijn prestaties te verbeteren.
 - V10p Alleen topstudenten kunnen een baan krijgen in dit veld.

- V11. Kun je aangeven in hoeverre je het eens bent met de volgende stellingen in relatie tot het lerarenberoep?
- V11a Het trekt het type mensen aan waar ik graag mee wil werken.
 - V11b Ik zou trots zijn om mensen te vertellen dat het mijn baan is.
 - V11c Het zou in positieve zin uitdagend zijn.
 - V11d Het zou goede training, opleiding en ondersteuning vergen om mijn prestaties en functioneren in dit beroep te helpen verbeteren.
 - V11e Het zou me toestaan om te werken in een goed uitgeruste professionele werkomgeving.
 - V11f Als ik het goed zou doen in dit beroep zou het financieel beloond worden.
 - V11g Het betaalt overeenkomstig de vaardigheden en de inspanningen die ik zou meebrengen.
 - V11h Het geeft me carrièremogelijkheden en ruimte om me professioneel te blijven ontwikkelen.
 - V11i Ik kan een gezin onderhouden met dit beroep en deze carrière.
 - V11j Het biedt een salaris dat substantieel zal groeien in de komende 7 tot 10 jaar.
 - V11k Mensen in dit beroep worden als succesvol beschouwd.
 - V11l Mijn familie zou trots zijn om te vertellen dat ik dit beroep uitoefen.
 - V11m Het betaalt een concurrerend startsalaris.
 - V11n De leidinggevende in dit beroep creëert een positieve werkomgeving.
 - V11o De leidinggevende in dit beroep helpt me om mijn functioneren en mijn prestaties te verbeteren.
 - V11p Alleen topstudenten kunnen een baan krijgen in dit veld.
- V12. Je hebt eerder aangegeven dat je geen interesse hebt in een eerstegraads universitaire lerarenopleiding. Waarom kies je niet voor het leraarsberoep?
- V13. Speelt een van onderstaande redenen een rol bij het afzien van het beroep van leraar?
- V13a Laag salaris
 - V13b Gebrekkig carrièreperspectief
 - V13c Gebrekkige professionele cultuur in het onderwijs
 - V13d Omgang met kinderen spreekt me niet aan
 - V13e Lage status beroep
 - V13f Zwaar beroep
 - V13g Hoge werkdruk
 - V13h Gebrekkige (intellectuele) uitdaging
 - V13i Door mijn eigen ervaring als leerling in het voortgezet onderwijs
 - V13j Kost een jaar extra studeren
- V14. Wat is je geslacht?
- 01 Man
 - 02 Vrouw
- V15. Wat was je gemiddeld eindexamencijfer in het voortgezet onderwijs (neem de hoogste vooropleiding)?
- V16. Wat is je hoogst voltooide vooropleiding?:
- 01 Vmbo
 - 02 Havo
 - 03 Vwo
- V17. Heb je een educatieve minor gevolgd?
- 01 Ja
 - 02 Nee
- V18. Heb je weleens van een educatieve minor gehoord?
- 01 Ja
 - 02 Nee
- V19. Heb je ooit in het hbo gestudeerd?
- 01 Ja en een bachelor gehaald
 - 02 Ja en tussentijds doorgestroomd naar een universiteit
 - 03 Nee
- V20. Wat denk je dat het bruto maandelijks startsalaris is van een eerstegraads leraar in het voortgezet onderwijs?
- V21. Wat denk je dat het bruto maandelijks startsalaris is in het door jou geprefereerde beroep?
- V22. Wat denk je dat het bruto maandelijks maximumsalaris is van een eerstegraads leraar in het voortgezet onderwijs?

- V23. Kun je aan de hand van onderstaande stellingen aangeven in hoeverre deze passen bij de wijze waarop jij in je studie staat?
- V23a Ik heb bewust voor een studie gekozen waarmee ik anderen (later) kan helpen.
- V23b Door te studeren kan ik een (betere) bijdrage leveren aan de maatschappij.
- V23c Studeren stelt mij in staat anderen te helpen.
- V23d Als je de kans krijgt om te studeren, vind ik het belangrijk om hiermee later iets goeds terug te doen voor de maatschappij/anderen.
- V23e In mijn toekomstige baan vind ik het belangrijker dat ik nuttig kan zijn voor de maatschappij, dan dat ik een hoog salaris verdien.
- V23f Ik heb mijn studie bewust gekozen vanuit mijn passie voor het vak.
- V23g Studeren betekent voor mij kennis en inzicht vergaren over het vak dat ik heel graag wil uitoefenen.
- V23h Van jongs af aan heb ik mij altijd al zeer geïnteresseerd in het vak dat ik wil uitoefenen; mijn studie is een logische stap om dit te kunnen doen.
- V23i Ik ben ook buiten mijn studie graag bezig met het vak waarvoor ik studeer.
- V23j Studeren vind ik belangrijk: het is een kans om mij in brede zin te ontwikkelen.
- V23k Studeren is voor mij een op zichzelf staand doel.
- V23l De reden dat ik studeer, is om mijzelf te kunnen ontplooien.
- V23m Mijzelf verrijken is voor mij het belangrijkste tijdens mijn studie; mijn beroepsperspectief staat voor mij meer op de achtergrond.
- V23n Studeren is een noodzakelijk kwaad.
- V23o Een belangrijke reden om te gaan studeren is dat dit van mij verwacht werd.
- V23p Ik kijk uit naar het moment waarop ik klaar ben met studeren.
- V23q Ik vind het belangrijk dat mijn studie zo min mogelijk van mijn eigen vrije tijd in beslag neemt.
- V23r Ik heb bewust voor een studie gekozen die mij verzekert van een goed betaalde baan.
- V23s Mijn studie opent voor mij de deuren naar een baan met aanzien.
- V23t Ik vind het belangrijk dat mijn studie een zeker aanzien in de maatschappij heeft.
- 02 Dit past helemaal niet bij mij
- 03 ..
- 04 ..
- 05 ..
- 06 Dit past volledig bij mij

Bijlage 2: Overzicht van tabellen en figuren

Tabel 1:	Responsberekening	11
Tabel 2:	Aantallen ingevulde enquêtes per soort opleiding, geslacht, BaMa	11
Tabel 3:	Percentage studenten dat initieel aangaf leraar te willen worden naar achtergrond-kenmerken.....	13
Tabel 4:	Kiezen voor een universitaire lerarenopleiding naar vignet- en achtergrondkenmerken. Geschatte odds ratio's en random effect variantie binnen een logistische multilevel model met twee niveaus: alle studenten	14
Tabel 5:	Het verschil tussen het initiële antwoord op de kans om te kiezen voor een lerarenopleiding en het hoogste antwoord na vijf vignetten	16
Tabel 6:	Conditie waaronder de groep die initieel waarschijnlijk een lerarenopleiding wil gaan doen switcht naar 'zeker een lerarenopleiding'	17
Tabel 7:	Voorkeur moment van uitbetalen beurs	17
Tabel 8:	Overzicht van kansen op basis van geschatte coëfficiënten	18
Tabel 9:	Kun je aangeven in hoeverre je het eens bent met de volgende stellingen in relatie tot het beroep dat je later het liefst zou uitoefenen (geprefereerd beroep) en het lerarenberoep: % (zeer) mee eens naar wel/geen ambitie om leraar te worden.....	22
Tabel 10:	Redenen om af te zien van het beroep van leraar naar type opleiding	25
Tabel 11:	Inschatting van salarissen (gemiddelden)	26
Tabel 12:	Inschatting van inkomens naar type opleiding(gemiddelden)	27
Tabel 13:	Aantallen ingevulde enquêtes per soort opleiding en opleiding	35
Tabel 14:	Kans op doorstroom naar universitaire lerarenopleidingen in 2014.	38
Tabel 9:	Rendementen lerarenopleidingen naar taal en bètatechniek; geaggregeerd naar één record per persoon: betreft instroomcohorten in opleiding vanaf 2006; diploma peildatum 2014	43
Figuur 1:	Kans om te kiezen voor een lerarenopleiding op basis van coëfficiënten	16
Figuur 2:	Kloof tussen gewenst beroep en de visie op het beroep van leraar voor de totale groep zonder lerarenambitie (in procentpunten dat het eens is met de stelling).....	24
Figuur 3:	Kloof tussen gewenst beroep en de visie op het beroep van leraar naar type opleiding (in procentpunten dat het eens is met de stelling)	25
Figuur 4:	Kloof tussen de inschatting van het startsalaris van het geprefereerde beroep en de inschatting van het startsalaris van leraar	27
Figuur 5:	Grootte van de kloof tussen de inschatting van het startsalaris en het maximumsalaris en de ware bedragen (resp. € 2.474 en € 5.022).	28
Figuur 6:	Overzicht van de vignetten die minimaal vereist zijn om het weergegeven percentage van mening te doen veranderen van geen lerarenopleiding naar (wellicht) wel een lerarenopleiding.....	36
Figuur 7:	Kans om te kiezen voor een lerarenopleiding per vignet, naar bèta/taal, op basis van coëfficiënten, 95%-betrouwbaarheidsintervallen o.b.v. bootstrapping van standaardfouten	40
Figuur 8:	Verwachte studentaantallen taal die kiezen voor een lerarenopleiding per vignet, berekend op basis van coëfficiënten, 95%-betrouwbaarheidsintervallen	41
Figuur 9:	Verwachte studentaantallen bètatechniek die kiezen voor een lerarenopleiding per vignet, berekend op basis van coëfficiënten, 95%-betrouwbaarheidsintervallen.....	42

Bijlage 3: Gedetailleerde tabellen

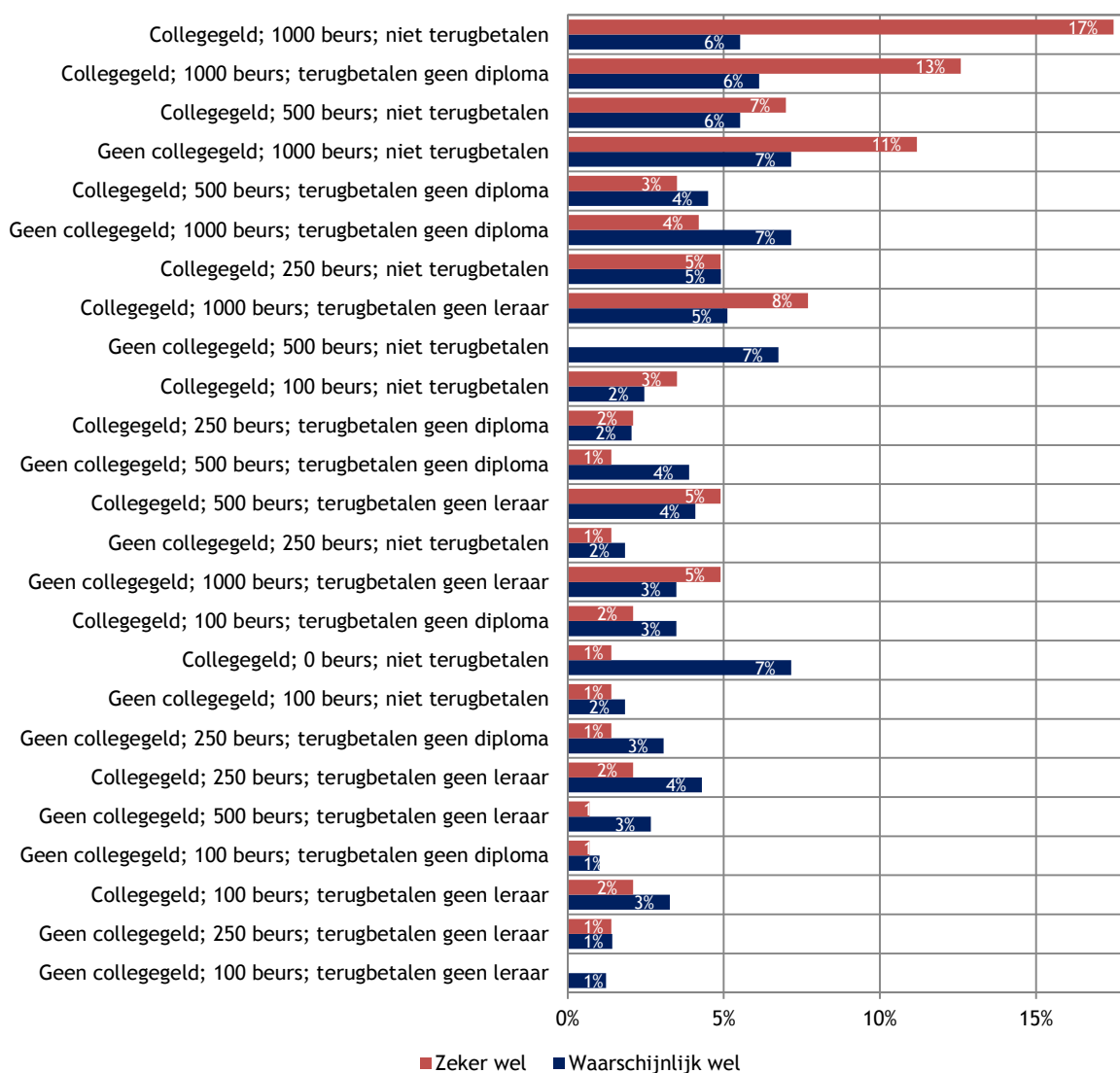
Tabel 13: Aantallen ingevulde enquêtes per soort opleiding en opleiding

	Volledig ingevuld	Onvolledig meegenomen (grens alle vignetten)	Totaal
<i>Bètatechniek</i>			
Aardwetenschappen, milieu of voeding	55	9	64
Architectuur en bouwkunde	66	6	72
Beweging en gezondheid	6	0	6
Biologie	69	14	83
Biomedisch	63	7	70
Chemie/Scheikunde	56	3	59
Civiele techniek	60	7	67
Econometrie/Operations research	17	3	20
Educational Science and Technology	1	0	1
Elektrotechniek	36	4	40
Farmacie	55	6	61
Industrieel design	60	7	67
Informatica/IT	85	14	99
Liberal Arts and Sciences	1	0	1
Moleculaire wetenschappen	20	2	22
Natuurkunde/Physics	80	7	87
Wiskunde/Mathematics	67	5	72
Overig techniek	345	32	377
<i>Totaal binnen bètatechniek</i>	<i>1.142</i>	<i>126</i>	<i>1.268</i>
<i>Taal</i>			
American studies, Amerikanistiek	6	1	7
Communicatie, (digitale) media e.d.	40	5	45
Duitse taal en cultuur	8	0	8
Engelse taal en cultuur	33	6	39
European Studies	14	1	15
Franse taal en cultuur	10	2	12
Klassieke talen	27	3	30
Kunst- of cultuurwetenschappen	48	9	57
Letterkunde, literatuur- of taalwetenschappen	13	1	14
Liberal Arts and Sciences	4	1	5
Nederlandse taal en cultuur	21	3	24
Overige moderne talen	5	2	7
Spraak en logopedie	1	0	1
Taalwetenschap	31	3	34
Wijsbegeerte	32	7	39
Overig taal	144	22	166
<i>Totaal binnen type taal</i>	<i>437</i>	<i>66</i>	<i>503</i>

Bron: OCW: Tegemoetkoming Studiekosten Lerarenopleidingen

Bijlage 4: Vignetten uitgewerkt

Onderstaande figuur geeft het aandeel studenten weer dat initieel niet kiest voor en lerarenopleiding en op basis van de vignetten komt tot een (waarschijnlijke) keuze voor een lerarenopleiding. De vignetten zijn oplopend naar effect geordend. Deze ordening is ontleend aan de coëfficiënten uit de analyses. Het vignet met het grootste effect staat bovenaan. Het grootste effect is voor het vignet collegegeldvergoeding, € 1.000 beurs die niet terugbetaald hoeft te worden: in dat geval verandert van degenen die initieel geen lerarenopleiding kiezen 17 procent van mening en kiest zeker wel voor een lerarenopleiding. Weergegeven zijn steeds de minimale vignetten op basis waarvan de studenten van een negatieve naar een positieve mening switchen.



Figuur 6: Overzicht van de vignetten die minimaal vereist zijn om het weergegeven percentage van mening te doen veranderen van geen lerarenopleiding naar (wellicht) wel een lerarenopleiding

Bijlage 5: Studenttypen

Overzicht 1: Samenstelling studenttypen

In 2006 is door TNS NIPO in opdracht van het Ministerie van OCW een onderzoek naar studentprofielen⁶ uitgevoerd. Aan de hand van 20 stellingen zijn studenten ingedeeld in vijf segmenten (Idealisten, Statuszoekers, Normatieven, Zelfontplooiers en Vakgeïnteresseerden). De segmenten zijn gebaseerd op de dimensie motivatie (intrinsiek/extrinsiek) en de sociale dimensie (op de ander gericht/affiliatie en op zichzelf gericht/individualiteit). Hierna is te lezen hoe de segmenten door TNS NIPO worden beschreven.

Idealisten

'Idealisten zijn intrinsiek gemotiveerd: ze zien hun studie als een kans op het verder ontplooiën van zichzelf en de maatschappij. Ze zijn sociaal geëngageerd, willen mensen helpen. De studie is een uitdaging voor Idealisten, ze houden van afwisseling, zelfstandigheid, zijn kritisch en willen zich niet aan regels houden. Net als de Zelfontplooiers, zijn de Idealisten van mening dat studeren niet het allerbelangrijkste is omdat je jezelf ook met andere dingen kunt ontwikkelen. Idealisten zijn erg op mensen gericht, niet alleen om hen te helpen, maar ook voor het sociale contact en de gezelligheid. Dat is heel belangrijk voor hen.'

Vakgeïnteresseerden

'Vakgeïnteresseerden hebben een intrinsieke motivatie voor een bepaald vak en studeren om (nog meer) kennis te vergaren die daaraan verbonden is. Ze zijn toegewijd en ze zijn doelgericht. Vaak zijn het vak en de studie verbonden met hun hobby, bijvoorbeeld een student wiens hobby computers is die Informatica gaat studeren om daar nog meer over te weten te komen. Ze vinden contact met anderen belangrijk, maar niet per se om hier zelf van te leren (zoals de Zelfontplooiers). Zij willen juist kennis overdragen op anderen in relatie tot hun vakgebied.'

Zelfontplooiers

'Zelfontplooiers worden gedreven door een innerlijke behoefte aan kennis, het leren van nieuwe dingen, zichzelf als mens te ontwikkelen. Studeren is geen middel tot een bepaald achterliggend doel (baan, status et cetera) maar een doel op zichzelf. Zij zijn dus intrinsiek gemotiveerd. Zij hechten waarde aan het zichzelf onderscheiden van de massa en een eigen mening te hebben, zijn kritisch en zijn op zoek naar dynamiek, uitdaging, verandering/afwisseling en vrijheid. Ze staan open voor nieuwe dingen en vinden contact met medestudenten belangrijk, vanwege het sociale maar ook omdat zij hier zelf weer van kunnen leren.'

Normatieven

'Normatieven zijn extrinsiek gemotiveerd en op anderen gericht: zij studeren omdat het hoort (verwachting van hun sociale omgeving en/of de maatschappij). De studie biedt hen zekerheid voor hun bestaan, het biedt hen betere kansen in de toekomst dan wanneer zij meteen zouden zijn gaan werken na de middelbare school. Dit geeft hen een veilig gevoel ten aanzien van de toekomst. Zij vinden studeren niet echt leuk, ze zien het als een noodzakelijk kwaad waar je niet echt om heen kunt. Contact met anderen is belangrijk voor hen.'

Statuszoekers

'Statuszoekers zijn op zichzelf gericht en hebben een extrinsieke motivatie: de studie is voor hen louter een instrument voor het bereiken van 'een gouden toekomst'. Dit betekent een beroep met veel aanzien/status en/of waarin zij veel geld kunnen verdienen.'

6 Nijhof, M. & Mazor, L. (2006). Studenten gesegmenteerd, Statistisch zakboek met studentenprofielen. Amsterdam: TNS NIPO.

Bijlage 6: Ramingen

Methodie

Om te komen tot ramingen van mogelijke instroomcijfers in de universitaire lerarenopleidingen bij invoering van een tegemoetkoming is gebruik gemaakt van gegevens uit verschillende bronnen. De cijfers zijn berekend door de huidige (reële) instroomkansen te vermenigvuldigen met coëfficiënten uit modellen die geschat zijn op basis het vignettenonderzoek onder studenten in het studentenpanel. Hierbij zijn verschillende beslissingen genomen en aannames gedaan die hieronder beschreven worden.

Allereerst is met de gegevens van het 1CijferHO nagegaan hoe groot de instroom was in de universitaire lerarenopleidingen in de tekortvakken in 2014. Hierbij zijn enkel voltijdstudenten meegerekend, die direct waren doorgestroomd. In totaal ging het om 161 studenten, waarvan 46 in een lerarenopleiding voor een bètavak en 115 voor in een lerarenopleiding voor een taal. Deze studenten vormen de teller in de kans op doorstroom naar een universitaire lerarenopleiding. Gezien de kleine aantallen is ervoor gekozen geen onderscheid te maken tussen studenten die direct dan wel niet direct zijn doorgestroomd vanuit hun vorige opleiding.

Vervolgens is achterhaald hoe groot het potentieel is waaruit de instroom in de lerarenopleiding vandaan komt. Hiertoe is een selectie gemaakt van studenten die in 2014 een master volgden die direct aansluit op een van de lerarenopleidingen in de tekortvakken (wiskunde, natuurkunde, scheikunde en alle daaraan gerelateerde masters en Nederlands, Frans, Duits, Engels, klassieke talen incl. oudheidkunde). Dit zijn masters waaruit het grootste deel van de uiteindelijke studenten aan een lerarenopleiding komen. Dubbele records van studenten die meerdere masteropleidingen volgden werden enkel gerekend, waarbij hoofdschrijvingen voorrang kregen op neveninschrijvingen. Het potentieel werd bepaald op 1.928 studenten, waarvan 1.140 aan een bèta-opleiding en 788 aan een taalopleiding. Vervolgens zijn deze aantallen gecorrigeerd voor andere (toevalligere) vormen van instroom. Het betreft hier onder andere het aantal personen dat is ingestroomd in een lerarenopleiding en niet afkomstig is uit een master. Voor deze personen zou de route die zij nu feitelijk gevolgd hebben (bijv. via bachelor naar educatieve master) onder invloed van tegemoetkomingen kunnen ombuigen⁷. Dat betekent dat de instroomaantallen van buiten het potentieel zijn opgeteld bij het potentieel. Hiermee kwam het potentieel op 2.010, waarvan 835 in de sector taal en 1.175 in de sector bèta. Een exacte bepaling van het potentieel is niet eenvoudig te maken. Het betreft hier dan een proxy of benadering van het feitelijke potentieel. Met de doorstroom naar de lerarenopleidingen is ook geen rekening gehouden met de afstudeerkans en dus met het aantal leraren dat uiteindelijk bevoegd op de onderwijsarbeidsmarkt komt. Voor een overzicht van het aantal afgestudeerden gerelateerd aan de instroomcohorten zie bijlage 7.

Tabel 14: Kans op doorstroom naar universitaire lerarenopleidingen in 2014.

	Talen	Bèta	Totaal
Instroom	115	46	161
Potentieel	835	1.175	2.010
Kans	13,8%	3,9%	8,0%
Odds	16,0%	4,1%	8,7%
log(Odds)	-1,83	-3,20	-2,44

Bron: 1CijferHO

7 Daarnaast kan de invoering van het studievoorschot de stromen veranderen. Deze effecten zijn op dit moment niet in te schatten.

Op basis van deze cross-sectionele gegevens is de kans op doorstroom naar een lerarenopleiding bepaald. Er is voor deze aanpak gekozen onder de aanname dat het potentiële en de daadwerkelijke doorstroom zich parallel ontwikkelen. Om een zo goed mogelijk beeld te schetsen is ervoor gekozen het de potentiële groep te bepalen in het meest recente jaar, ondanks dat nog niet duidelijk is hoeveel studenten hiervan gaan doorstromen naar een universitaire lerarenopleiding. De kansen zijn weergegeven in tabel 1. Deze zijn vervolgens als volgt omgerekend naar kansverhoudingen (odds).

$$\text{odds} = \frac{P(\text{kieszen voor ULO})}{P(\text{niet kieszen voor ULO})}$$

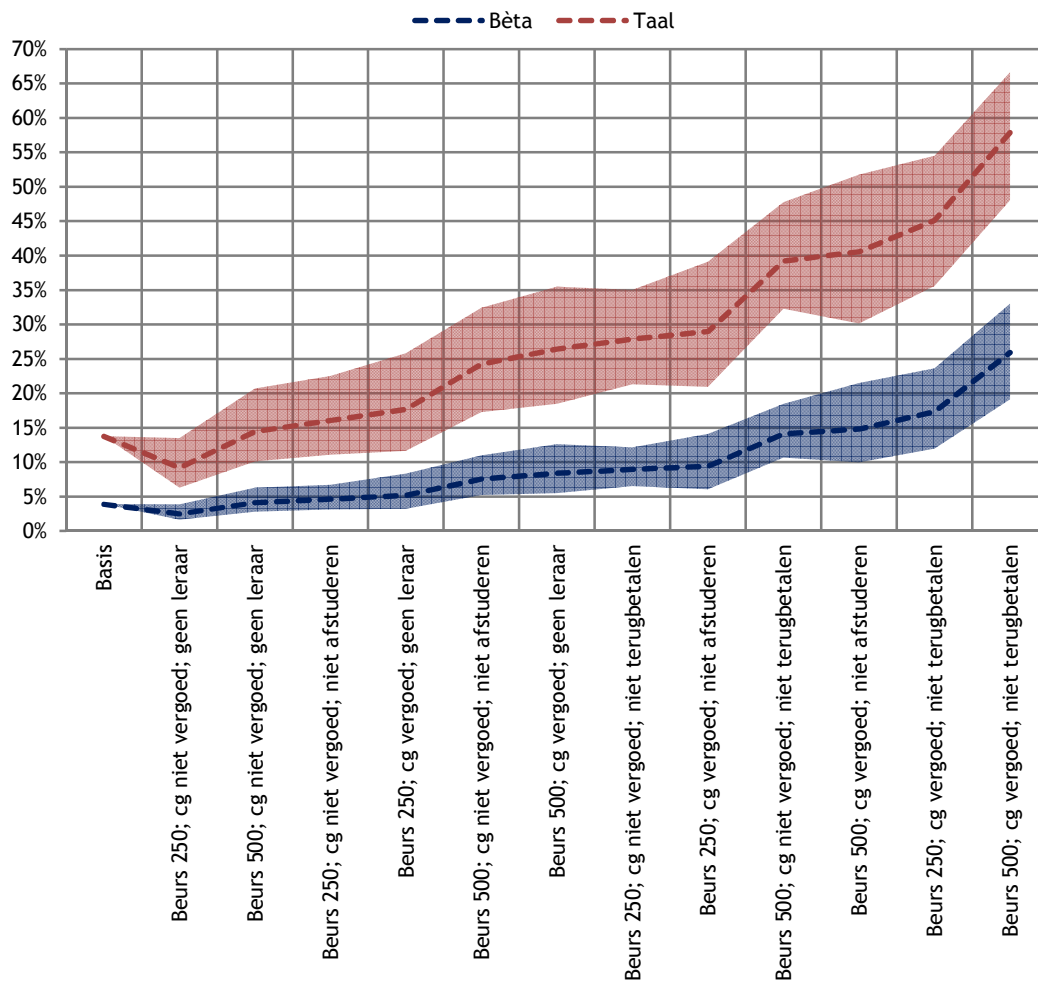
Deze odds zijn getransformeerd naar het formaat van de logit, het lineaire gedeelte van een logistische regressievergelijking.

$$\text{logit} = \log(\text{odds})$$

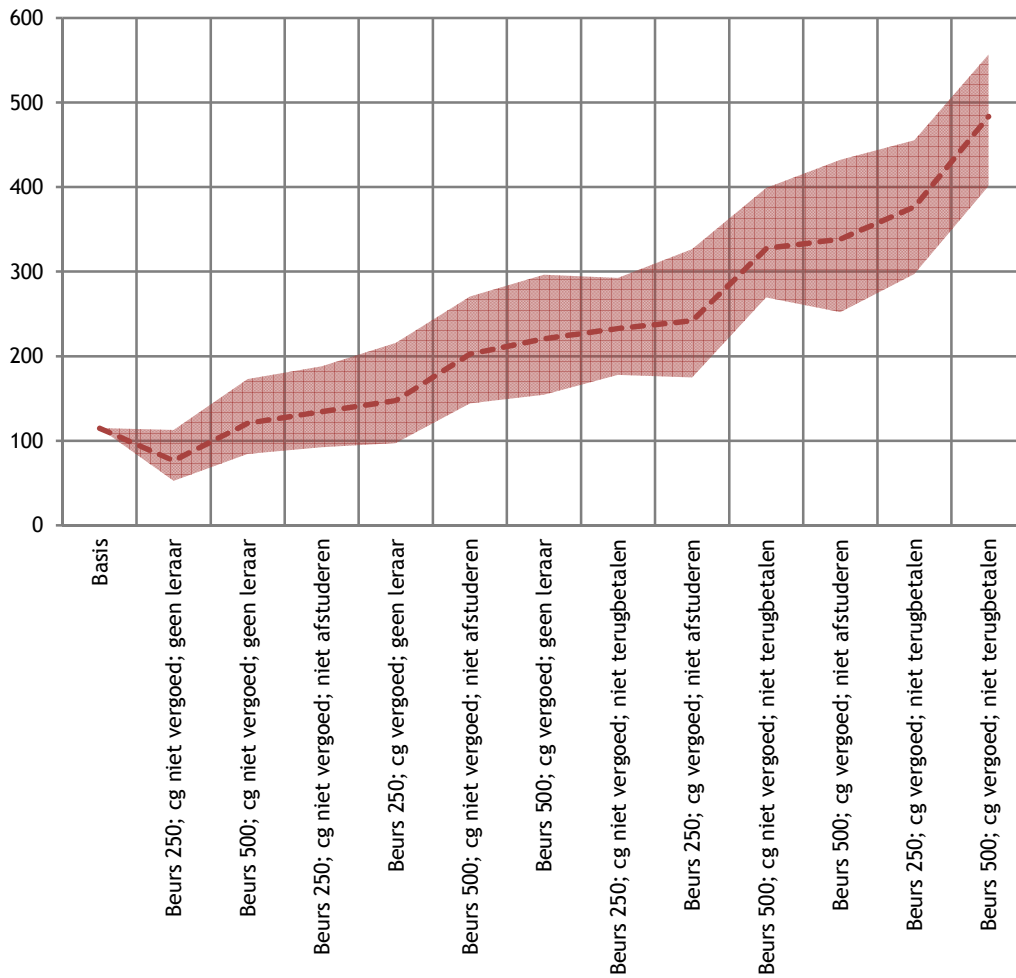
De logits of logodds zijn vervolgens gebruikt om op basis van de geschatte modellen te komen tot voorspellingen van studentenaantallen na invoering van een tegemoetkoming voor studenten in de universitaire lerarenopleidingen.

Overeenkomstig met de modellen die in het kader van dit onderzoek eerder zijn geschat, is met behulp van *generalized linear mixed models* bepaald hoe de bereidwilligheid van studenten om na hun studie een universitaire lerarenopleiding te gaan volgen veranderd wanneer zij hiervoor een tegemoetkoming krijgen. Hierbij is een iets andere opzet gekozen. De geschatte odds zijn anders gedefiniëerd dan oorspronkelijk. Een antwoord van 'zeker wel' geldt in dit kader als een 'ja', terwijl alle andere antwoordmogelijkheden (van 'waarschijnlijk wel' tot en met 'zeker niet') gelden als een 'nee'. Vervolgens is een vergelijking geschat waarin naast de vignetkenmerken ook het kenmerk bèta/taal is opgenomen als controlevariabele. Bovendien is van te voren geschat in hoeverre dit onderscheid interacteerde met de effecten van de vignetkenmerken, wat niet het geval bleek.

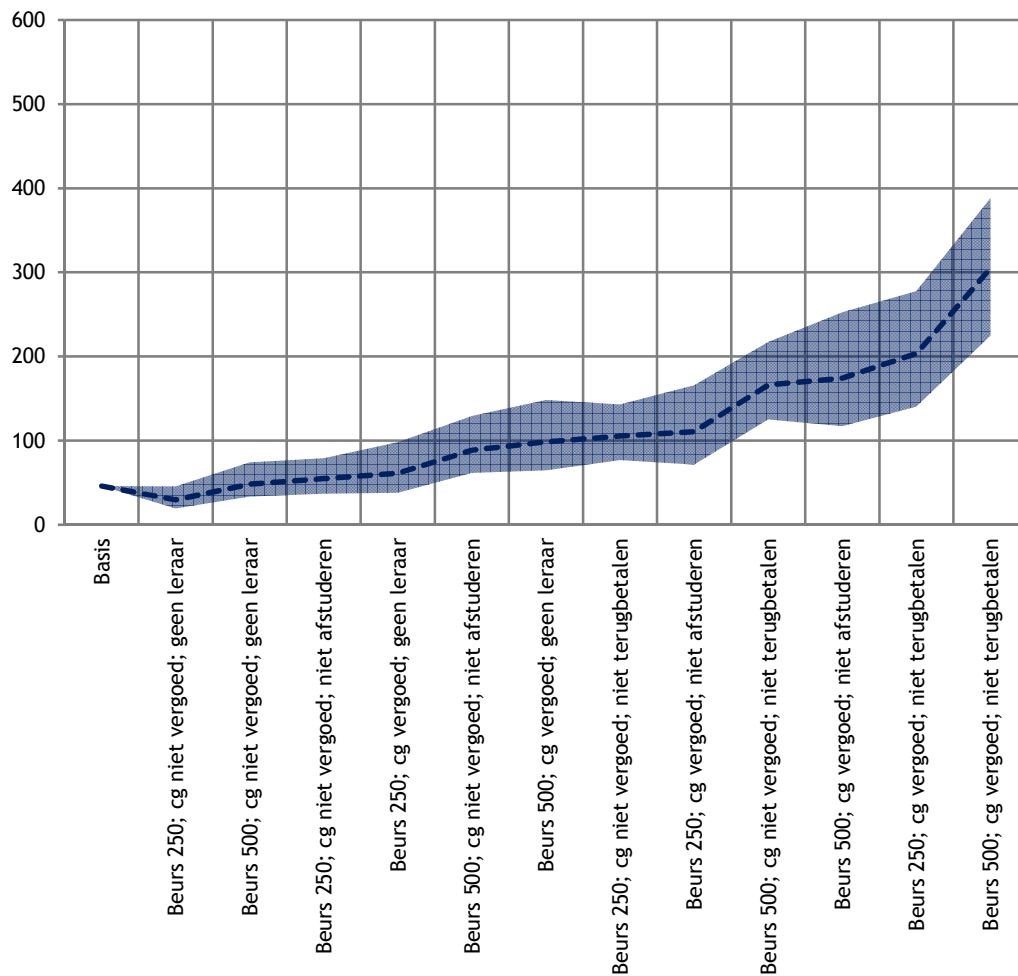
De geschatte coëfficiënten van de vignetkenmerken uit de modellen zijn vervolgens gecombineerd met alternatieve intercepttermen, die verkregen waren uit het 1CijferHO. De intercepten (voor de sector bèta en taal) zijn gebruikt onder de aanname dat deze zonder fout zijn gemeten. Voor een geselecteerd aantal vignetten (combinaties van condities) zijn met bootstrapping van de standaardfouten van de coëfficiënten de 95%-betrouwbaarheidsintervallen van de schattingen bepaald. De geschatte doorstroomkansen met de intervallen zijn terug te vinden in figuur 7. Met deze kansen zijn ook de potentiële instroomaantallen doorgerekend. Deze zijn te vinden in figuur 8 (taal) en figuur 9 (bèta).



Figuur 7: Kans om te kiezen voor een lerarenopleiding per vignet, naar bèta/taal, op basis van coëfficiënten, 95%-betrouwbaarheidsintervallen o.b.v. bootstrapping van standaardfouten



Figuur 8: Verwachte studentaantallen taal die kiezen voor een lerarenopleiding per vignet, berekend op basis van coëfficiënten, 95%-betrouwbaarheidsintervallen



Figuur 9: Verwachte studentaantallen bètatechniek die kiezen voor een lerarenopleiding per vignet, berekend op basis van coëfficiënten, 95%-betrouwbaarheidsintervallen

Bijlage 7: Rendementen lerarenopleidingen

Tabel 15: Rendementen lerarenopleidingen naar taal en bètatechniek; geaggregeerd naar één record per persoon: betreft instroomcohorten in opleiding vanaf 2006; diploma peildatum 2014

		Taal		Bèta		Totaal	
		%	n	%	n	%	n
Voltijd	2006	73%	95	66%	89	70%	184
	2007	84%	185	65%	94	78%	279
	2008	83%	167	76%	126	80%	293
	2009	82%	220	73%	160	78%	380
	2010	79%	256	67%	152	75%	408
	2011	79%	263	61%	163	72%	426
	2012	73%	248	51%	134	65%	382
	2013	47%	270	30%	139	41%	409
	2014	0%	261	0%	141	0%	402
Totaal voltijd	alle jaren	64%	1.965	54%	1.198	60%	3.163
Deeltijd	2006	82%	22	63%	24	72%	46
	2007	86%	37	58%	12	80%	49
	2008	81%	37	75%	16	79%	53
	2009	72%	53	67%	48	69%	101
	2010	69%	51	72%	32	70%	83
	2011	68%	28	71%	38	70%	66
	2012	79%	39	59%	27	71%	66
	2013	21%	38	42%	26	30%	64
	2014	0%	34	4%	25	2%	59
Totaal deeltijd	alle jaren	62%	339	58%	248	60%	587
Voltijd en deeltijd	2006	74%	117	65%	113	70%	230
	2007	85%	222	64%	106	78%	328
	2008	82%	204	76%	142	80%	346
	2009	80%	273	71%	208	76%	481
	2010	77%	307	68%	184	74%	491
	2011	78%	291	63%	201	72%	492
	2012	74%	287	52%	161	66%	448
	2013	44%	308	32%	165	40%	473
	2014	0%	295	1%	166	0%	461
Totaal voltijd en deeltijd	alle jaren	64%	2.304	54%	1.446	60%	3.750

Bron: 1CHO