

Zorgen goede taalvaardigheden voor betere studieresultaten?

De voorspellende waarde van de Taaltoets Nederlands (B2) op studiesucces

Naam: Chantal van der Putten

Studentnummer: 2564055

Docent: Anne de la Croix

Datum: 26 juli 2015



Samenvatting

Bij de Rotterdam Academy viel in studiejaar 2014-2015 32% van de 726 studenten in het eerste jaar uit. De vraag is in hoeverre dit te maken heeft met het niet voldoende beheersen van de Nederlandse taal. Door middel van kwantitatief onderzoek is geanalyseerd in hoeverre de Taaltoets Nederlands (B2), die in het eerste kwartaal van de studie wordt afgenomen, een voorspellende waarde heeft voor het aantal ECTS dat de student behaalt in het eerste jaar van de opleiding. Er kan naar aanleiding van de uitgevoerde regressieanalyse worden geconcludeerd dat de score op de Taaltoets Nederlands (B2) inderdaad een voorspellende waarde heeft. Studenten die hoger scoren op de Taaltoets Nederlands (B2) behalen significant meer ECTS in hun eerste jaar, dan studenten die lager scoren. Naar aanleiding van deze uitkomsten zou het taalbeleid bij de Rotterdam Academy kunnen worden uitbereid, zodat de uitval van studenten kan worden teruggedrongen.

Inhoudsopgave

Samenvatting	2
Inleiding	4
<i>Praktische aanleiding</i>	4
<i>Conceptueel kader</i>	5
<i>Onderzoeksvraag</i>	6
Methode	7
<i>Onderzoeksontwerp</i>	7
<i>Dataverzameling</i>	8
<i>Data-analyse</i>	10
<i>Validiteit</i>	11
Resultaten	13
Conclusie	25
Discussie	27
Literatuur	29

Inleiding

Praktische aanleiding

Bij de Rotterdam Academy (onderdeel van Hogeschool Rotterdam) kunnen studenten een tweejarige opleiding volgen. Na twee jaar kunnen deze studenten hun Associate degree behalen. Het gaat hier om de volgende opleidingen: Accountancy, Arts & Crafts, Crossmediale communicatie, Engineering, ICT Servicemanagement, Management in de zorg, Maintenance & Mechanics, Officemanagement, Ondernemen en Pedagogisch Educatief Medewerker. Studenten die studeren aan de Rotterdam Academy komen meestal van het mbo of uit het werkveld. De opleidingen zijn ontwikkeld in samenwerking met het bedrijfsleven. Er is veel vraag naar deze hbo-geschoolde 'doeners'. Na het behalen van een Ad is het ook mogelijk om door te stromen naar jaar 3 van de bachelor.

De opleidingen van de Rotterdam Academy hebben te maken met een hoge studie-uitval. In studiejaar 2014-2015 is 32% van de studenten (die daadwerkelijk gestart zijn) uitgevallen in en aan het einde van het eerste studiejaar. Wanneer er ook wordt gekeken naar de studenten die uitvallen in de eerste weken van het eerste studiejaar, dan ligt dit percentage veel hoger: rond de 50%. Voor de Rotterdam Academy is het belangrijk dat de uitval wordt tegengegaan. Dit kan door betere voorlichting voor de poort, maar ook door het opsporen van moeilijkheden waar de studenten uit jaar 1 mee te maken hebben. Eén van die moeilijkheden is het taalniveau.

Van de studenten van de Rotterdam Academy wordt verwacht dat zij de Nederlandse taal beheersen op B2-niveau bij de start van de opleiding. B2 is het startniveau voor hbo-studenten en staat gelijk aan 3F (referentieniveau Nederlands van Commissie Meijerink). Aan het einde van het eerste kwartaal worden de studenten van de tien verschillende opleidingen van de Rotterdam Academy wat betreft taalverzorging getoetst op het B2-niveau. In 2014 haalden 498 van de 726 studenten de toets de eerste keer niet (69%). De vraag is in hoeverre hier een verband is. Is hier sprake van een taalprobleem en zou dit probleem eventueel verholpen kunnen worden? In dat geval zou studie-uitval kunnen worden tegengegaan.

Enkele jaren geleden is er binnen de Rotterdam Academy een taalbeleid Nederlands opgezet. Het is in die jaren opgevallen dat studenten die moeite hebben met de Nederlandse taal ook vaak moeite hebben met de reguliere opdrachten en tentamens. Van de studenten wordt een bepaalde woordenschat en taalkennis verwacht die nodig is om bijvoorbeeld tentamenvragen te begrijpen en om papers te kunnen schrijven. Er wordt continu onderzoek gedaan en geëvalueerd, zodat het taalbeleid binnen de Rotterdam Academy kan worden geoptimaliseerd. De Rotterdam Academy zou de studenten graag op tijd ondersteuning bieden wat betreft taal. Ook zou het instituut sommige studenten graag eerst aan hun taalkennis laten werken, voordat ze starten met een opleiding.

De verwachting is dat de bevindingen van dit onderzoek ook betekenisvol kunnen zijn voor docenten buiten de Rotterdam Academy, omdat er nog nooit is onderzocht of de Taaltoets Nederlands (B2) een voorspellende waarde heeft op studiesucces bij studenten die een Associate degree volgen. Er zijn zeker eerdere onderzoeken gedaan op dit vlak, maar nog nooit onder deze doelgroep. Het is voor de docenten bij andere instellingen die lesgeven aan studenten van een Associate degree-opleiding interessant om te weten of de Taaltoets Nederlands (B2) een voorspellende waarde heeft. Als deze voorspellende waarde bewezen wordt, dan kunnen hogescholen in heel Nederlands zorgen voor interventies. Hierbij kan gedacht worden aan vakantiescholen, extra ondersteuning en voorbereidende tussenjaren.

Verband taal- en leerprestaties

Recent onderzoek legt een verband tussen het goed scoren op een taaltest en goed scoren op tentamens. Bij de KU Leuven is onderzoek gedaan naar de correlatie tussen de resultaten van een taalvaardigheidstoets en de slaagcijfers bij eerstejaarsstudenten. Er bleek een significante correlatie te zijn tussen de score op de taaltest en de gemiddelde score die studenten behaalden op hun examens. Studenten die beter scoorden op de taaltest behaalden ook betere examenresultaten. Ook waren er weinig studenten die slecht scoorden op de taaltest, maar toch goed scoorden op de examens (De Wachter, Heeren, Marx, & Huyghe, 2013). Bovendien blijkt uit onderzoek dat een leerprobleem ook vaak een taalprobleem is (Peters & Van Houtven, 2010).

In een recent rapport van de Raad voor de Nederlandse taal en letteren is te lezen dat taalvaardigheid een voorwaarde is voor studiesucces. Taal- en denkvaardigheden zijn sterk met elkaar verweven. Er is in heel Nederland en Vlaanderen nog steeds veel studie-uitval. Extra ondersteuning bij taalvaardigheden zou deze uitval kunnen tegengaan. Momenteel zijn er veel studenten die bijvoorbeeld de lesstof niet goed begrijpen of niet weten hoe opdrachten uitgevoerd moeten worden. Academische geletterdheid is zeker één van de voorspellers van studiesucces (Raad voor de Nederlandse taal en letteren, 2015).

Natuurlijk moet de kanttekening geplaatst worden dat er meerdere voorspellers zijn voor studiesucces. Het kan onder andere gaan om goede of juist verkeerde leerstijlen (Van Petegem & De Maeyer, 1999), het type vooropleiding, geslacht, leeftijd, voltijd of deeltijd, persoonlijke omstandigheden en motivatie. Hier zijn enkele voorbeelden bij te geven. Studenten met een vooropleiding mbo behalen bijvoorbeeld lagere studieresultaten in het hoger onderwijs dan studenten met een vooropleiding havo of vwo. Verder halen vrouwelijke studenten over het algemeen hogere cijfers dan mannelijke studenten en ten slotte laten deeltijdstudenten gemiddeld hogere studieresultaten zien dan voltijdstudenten (De Wachter et al., 2013; CBS, 2015; Herbots, 2008; Studentenmonitor, 2015; Wartenbergh & Van den Broek, 2008).

Taalvaardigheid studenten hoger onderwijs

In de literatuur is te lezen dat het met de taalvaardigheid van de studenten in het hoger onderwijs in Nederland en Vlaanderen niet goed is gesteld (e.g., De Wachter et al., 2013; Peters & Van Houtven, 2010; Rooijackers, Van der Westen, & Graus, 2009). Bovendien heeft de jongere generatie meer moeite met spellen dan de generatie die nu 30 jaar of ouder is (Herbots, 2008). De huidige generatie studenten vindt het verder lastig om te analyseren, verbanden te leggen, te redeneren en te schrijven. Ook bij lezen, luisteren en spreken worden moeilijkheden ervaren. De Raad voor de Nederlandse taal en letteren adviseert de Nederlandse en Vlaamse ministers om in gesprek te gaan met hogescholen en universiteiten. Er moeten afspraken gemaakt worden over een structureel taalvaardigheidsbeleid in het hoger onderwijs (Raad voor de Nederlandse taal en letteren, 2015). Door het verbeteren van de taalvaardigheden van de studenten zou de studie-uitval in het hoger onderwijs kunnen worden verminderd. Verschillende hogescholen en universiteiten werken aan een passend taalbeleid. Zo zijn er verschillende taaltoetsen en bijspijkerprogramma's in het leven geroepen (Peters & Van Houtven, 2010).

Huidige taalbeleid Rotterdam Academy

De Rotterdam Academy werkt ook aan een passend taalbeleid. Voor de poort kunnen alle studenten een week lang intensief Nederlandse lessen volgen bij de 'Vakantieschool'. Tijdens deze week in de zomer worden de studenten voorbereid op het hbo-niveau. De 'Vakantieschool' wordt inmiddels druk bezocht door de aankomende studenten.

Bij alle tien de opleidingen staat sinds afgelopen jaar de module Basis Nederlands in het curriculum. Voor de module Basis Nederlands oefenen de studenten zelfstandig met het digitale programma Hogeschooltaal. De module Basis Nederlands wordt afgesloten met de Taaltoets Nederlands (B2). Na het afleggen van de Taaltoets Nederlands (B2) kunnen de studenten die het niet gehaald hebben weer zelfstandig oefenen met Hogeschooltaal. Ook nemen deze studenten deel aan 8 lessen Nederlands. Studenten die taalzwak zijn halen de herkansing in kwartaal 2 niet. In kwartaal 3 en 4 kunnen deze studenten Bijspijkeren Nederlands volgen als keuzevak.

NT2-studenten (studenten met Nederlands als tweede taal) kunnen in kwartaal 2 tot en met kwartaal 4 ondersteunend onderwijs NT2 volgen als keuzevak. De NT2-lessen zijn gericht op spreken, gesprekken voeren, lezen, luisteren en schrijven. Met deze lessen wordt gepoogd de studenten extra ondersteuning te bieden bij het verwerven van de Nederlandse taal.

Naast de basisvaardigheden is het taalbeleid ook al gedeeltelijk geïntegreerd in de curricula van de verschillende opleidingen. Zo wordt er extra aandacht besteed aan de geschreven taal bij modules waarbij verslagen worden geschreven en er wordt bij verschillende modules aandacht besteed aan presentatietechnieken en gespreksvaardigheden.

Verband Nederlands en studiesucces

Het idee bestaat dat de studenten die moeite hebben met Nederlands ook meer moeite hebben met de andere modules. Door te onderzoeken wat de voorspellende waarde is van de Taaltoets Nederlands (B2), kan er wellicht beter worden ingespeeld op deze taalzwakke groep. Hierdoor kan (onnodige) studie-uitval worden tegengegaan. Als daadwerkelijk blijkt dat de taal veel invloed heeft op het behalen van goede studieresultaten, dan kunnen er interventies worden ingezet. De Vakantieschool Nederlands kan verder worden uitbereid, er kunnen meer lessen worden georganiseerd voor aankomende studenten, studenten uit het examenjaar van het mbo kunnen beter worden voorbereid, studenten kunnen gewezen worden op het belang van taal en de ondersteuning tijdens de opleiding kan worden geïntensiveerd. Op deze manier kan er worden gezorgd dat talent niet onnodig verloren gaat door het ontberen van goede taalvaardigheden.

Onderzoeksvraag

Veel studenten van de Rotterdam Academy vallen in het eerste jaar uit. De vraag is nu in hoeverre dit te maken heeft met het niet voldoende beheersen van de Nederlandse taal. Heeft de student het B2-niveau nodig om succesvol de studie te kunnen doorlopen? Zou de Taaltoets Nederlands (B2) een voorspellende waarde kunnen hebben voor het behalen van ECTS? In dit onderzoek zal worden geanalyseerd in hoeverre de Taaltoets Nederlands (B2) een voorspellende waarde heeft voor het aantal ECTS dat de Ad-student behaalt in het eerste jaar van de opleiding. Volgens Yeld (2001) mag de afhankelijke variabele namelijk niet te ver in de toekomst liggen, omdat anders steeds meer factoren de variabele zullen beïnvloeden.

De onderzoeksvraag die voortkomt uit het conceptueel kader is: in hoeverre heeft de Taaltoets Nederlands (B2) een voorspellende waarde voor het behaalde aantal ECTS na 1 jaar studie voor eerstejaarsstudenten bij de tien verschillende opleidingen van de Rotterdam Academy?

Methode

Onderzoeksonderwerp

Een voldoende voor de Taaltoets Nederlands (B2) zou van invloed (kunnen) zijn op het aantal behaalde ECTS na 1 jaar studie. Het profiel van de student (geslacht, leeftijd, voltijd/deeltijd, afgeronde vooropleiding en wel of niet geboren in Nederland) kan echter ook invloed hebben op het aantal behaalde ECTS. Hier kan niet aan worden voorbij gegaan. Daarnaast zou het profiel van de student ook van invloed kunnen zijn op een voldoende voor de Taaltoets Nederlands (B2). Om die reden is het belangrijk dat ook het profiel van de student wordt meegenomen in het onderzoek. Op die manier kan worden onderzocht of het profiel niet eigenlijk de voorspeller is, in plaats van de Taaltoets Nederlands (B2).

Er is gekozen voor de profielkenmerken geslacht, leeftijd, voltijd of deeltijd/duaal, afgeronde vooropleiding en geboorteland, omdat deze kenmerken gemakkelijk kwantitatief onderzocht kunnen worden. Ook zijn deze gegevens van alle studenten bekend. Daarnaast worden deze kenmerken in de literatuur genoemd als voorspellers voor studiesucces (De Wachter et al., 2013; Wartenbergh & Van den Broek, 2008). Natuurlijk heeft niet alleen het geboorteland van de student invloed, maar ook de thuistaal. Hier zijn echter geen gegevens over bekend, dus het onderzoek beperkt zich om die reden tot het geboorteland.

In dit onderzoek worden de volgende hypothesen getoetst:

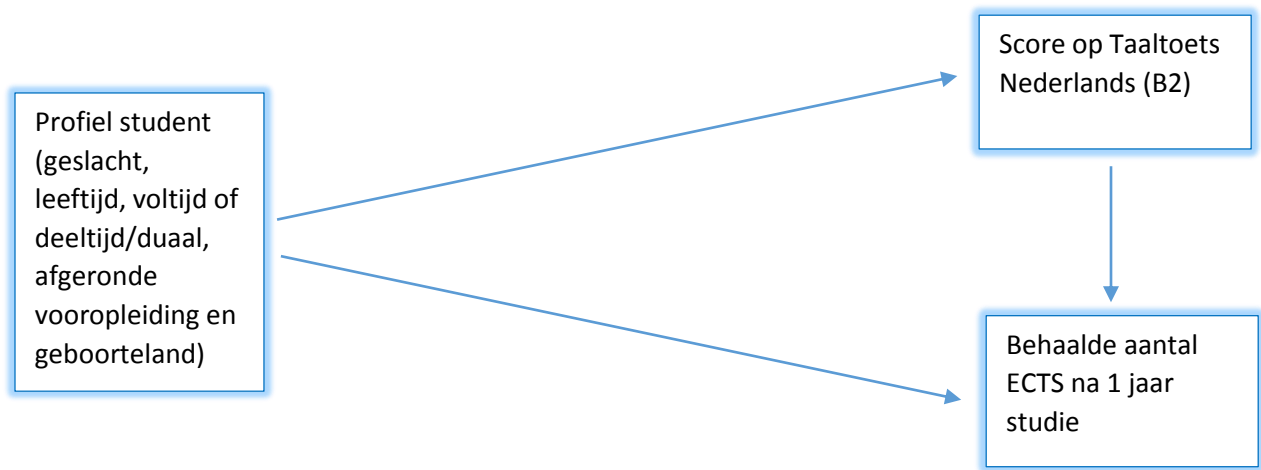
- Nulhypothese: de Taaltoets Nederlands (B2) heeft geen voorspellende waarde voor het aantal ECTS na 1 jaar studie.
- Nulhypothese: het profiel van de student heeft geen voorspellende waarde voor het aantal ECTS na 1 jaar studie.
- Nulhypothese: het profiel van de student heeft geen voorspellende waarde voor de score op de Taaltoets Nederlands (B2).
- Alternatieve hypothese: de Taaltoets Nederlands (B2) heeft een voorspellende waarde voor het aantal ECTS na 1 jaar studie.
- Alternatieve hypothese: het profiel van de student heeft een voorspellende waarde voor het aantal ECTS na 1 jaar studie.
- Alternatieve hypothese: het profiel van de student heeft een voorspellende waarde voor de score op de Taaltoets Nederlands (B2).

Dataverzameling

Kwantitatief onderzoek

Er wordt kwantitatief onderzoek gedaan naar de voorspellende waarde van de uitslag van de Taaltoets Nederlands (B2) op de resultaten van de 726 studenten van de 10 opleidingen van de Rotterdam Academy na 1 jaar studie. Ook wordt de invloed van het profiel van de student onderzocht: de voorspellende waarde van het profiel op het behalen van de Taaltoets Nederlands (B2) en de voorspellende waarde van het profiel op het aantal behaalde ECTS na 1 jaar studie (zie figuur 1).

Figuur 1: de afhankelijke en onafhankelijke variabelen die getoetst worden bij dit onderzoek



Data

Alle data is beschikbaar via de digitale omgeving van Hogeschool Rotterdam: Osiris. Via Osiris kan alle relevante data worden opgezocht en vervolgens kan deze informatie worden verwerkt in SPSS. Alleen respondenten met complete data zijn meegenomen in dit onderzoek. Zo is er alleen onderzoek gedaan naar de studenten die aan het einde van kwartaal 1 de Taaltoets Nederlands hebben afgelegd. Het is namelijk niet relevant om studenten in dit onderzoek mee te nemen die voor het afleggen van de Taaltoets Nederlands (B2) al uitgevallen zijn.

Om een goed beeld te krijgen van de populatie zijn de volgende relevante gegevens weergegeven in tabel 1.

Tabel 1:

Relevante gegevens behorende bij het onderzoek

	Totaal RAC	ECTS 48 <	ECTS 48 >
Aantal studenten	726 (100%)	235 (32,4%)	491 (67,6%)
Geslacht			
Vrouw	428 (59%)	123 (28,7%)	305 (71,3%)
Man	298 (41%)	112 (37,6%)	186 (62,4%)
Opleiding			
Accountancy	62 (8,5%)	11 (17,7%)	51 (82,3%)
Arts & Crafts	29 (4,0%)	4 (13,8%)	25 (86,2%)
Crossmediale communicatie	28 (3,9%)	4 (14,3%)	24 (85,7%)
Engineering	81 (11,2%)	39 (48,1%)	41 (50,6%)
ICT Servicemanagement	42 (5,8%)	17 (40,5%)	25 (59,5%)
Management in de zorg	14 (1,9%)	4 (28,6%)	10 (71,4%)
Maintenance & Mechanics	29 (4,0%)	17 (58,6%)	12 (41,4%)
Officemanagement	214 (29,5%)	48 (22,4%)	166 (77,6%)
Ondernemen	129 (17,8%)	52 (40,3%)	77 (59,7%)
Pedagogisch Educatief Medewerker	98 (13,5%)	39 (39,8%)	59 (60,2%)
Leeftijd			
< 20	130 (17,9%)	25 (19,2%)	105 (80,8%)
21-25	411 (56,6%)	135 (32,8%)	276 (67,2%)
26-30	114 (15,7%)	50 (43,9%)	64 (56,1%)
31-35	20 (2,8%)	7 (35,0%)	13 (65,0%)
36-40	12 (1,7%)	2 (16,7%)	10 (83,3%)
41 >	39 (5,8%)	16 (41,0%)	23 (59%)
Voltijd of deeltijd/duaal			
Voltijd	590 (81,3%)	185 (31,4%)	405 (68,6%)
Deeltijd/duaal	136 (18,7%)	50 (36,8%)	86 (63,2%)
Vooropleiding			
mbo	517 (71,2%)	160 (30,9%)	357 (69,1%)
havo	142 (19,6%)	43 (30,3%)	99 (69,7%)
vwo	7 (1,0%)	1 (14,3%)	6 (85,7%)
21+ (toelatingstoets)	41 (5,6%)	20 (48,8%)	21 (51,2%)
non-dutch	16 (2,2%)	10 (62,5%)	6 (37,5%)
onbekend	3 (0,4%)	1 (33,3%)	2 (66,6%)
Geboren in Nederland/België			
Ja	619 (85,3%)	186 (30,0%)	433 (70,0%)
Nee	107 (14,7%)	49 (45,8%)	58 (54,2%)
Voldoende voor taaltoets			
Ja	228 (31,4%)	47 (20,6%)	181 (79,4%)
Nee	498 (68,6%)	188 (37,8%)	310 (62,2%)

In tabel 1 is onderscheid gemaakt tussen studenten die aan het einde van jaar 1 minder dan 48 ECTS hebben behaald en studenten die 48 ECTS of meer hebben behaald. Hier is voor gekozen omdat studenten met een score onder de 48 ECTS een bindend studieadvies krijgen. Deze studenten zijn genoodzaakt te stoppen met de opleiding. Met deze tabel is inzichtelijk gemaakt hoeveel student van iedere categorie door kunnen stromen naar het tweede jaar van de studie en hoeveel studenten de opleiding moeten beëindigen.

Verantwoording verwijderen outlier

In de data bleek een outlier te zitten: 1 student heeft door het behalen van vrijstellingen 121 ECTS behaald in het eerste jaar, terwijl een student normaliter maximaal 60 ECTS kan behalen in jaar 1. De gegevens van deze student zijn verwijderd, zodat de data niet verstoord zal worden. De analyses worden uitgevoerd met de gegevens van de overige 725 studenten.

Data-analyse

Regressieanalyse

Aan de hand van de verzamelde data worden er 3 regressieanalyses uitgevoerd (zie tabel 2). Hierbij zijn in de eerste plaats de afhankelijke variabele 'Aantal ECTS na 1 jaar studie' en de onafhankelijke variabelen 'Profiel student' en 'Score op Taaltoets Nederlands (B2)' getoetst. Ook wordt de regressieanalyse uitgevoerd waarbij de afhankelijke variabele 'Score op Taaltoets Nederlands (B2)' is en de onafhankelijke variabele 'Profiel student'. Op deze manier wordt ook de voorspellende waarde van het profiel van de student op het behalen van de Taaltoets Nederlands (B2) onderzocht.

Bij de regressieanalyse wordt feitelijk gekeken of de onafhankelijke variabelen van invloed zijn op de afhankelijke variabele: het aantal ECTS aan het einde van jaar 1. Het vermoeden is dat de uitslag van de Taaltoets Nederlands (B2) invloed heeft op het aantal behaalde ECTS. De Taaltoets Nederlands (B2) zou in dat geval een voorspellende waarde hebben. Aangezien het profiel van de student ook een voorspellende waarde kan hebben, wordt de invloed van het profiel op het aantal ECTS na 1 jaar studie ook geanalyseerd via de regressieanalyse.

Tabel 2:

De regressieanalyses die in dit onderzoek worden uitgevoerd

	Afhankelijke variabele	Onafhankelijke variabele(n)	Populatie
1	Aantal ECTS na 1 jaar studie	Score op Taaltoets Nederlands (B2)	725 studenten
2	Aantal ECTS na 1 jaar studie	Profiel student	725 studenten
3	Score op Taaltoets Nederlands (B2)	Profiel student	725 studenten

De profielkenmerken worden geanalyseerd per kenmerk. Het is belangrijk dat van ieder kenmerk afzonderlijk wordt onderzocht wat de voorspellende waarde is op het aantal ECTS of op de score op de Taaltoets Nederlands (B2). Bij de kenmerken geslacht, voltijd of deeltijd/duaal en vooropleiding is er gekozen voor dummyvariabelen. Op deze manier kunnen ook deze categorische variabelen worden meegenomen in de regressieanalyse.

In dit onderzoek worden veel verschillende analyses uitgevoerd. Er is daarom gekozen voor een significantieniveau van $\alpha = 0,01$. De kans op een type 1-fout zou anders te groot worden.

Verwachtingen en mogelijke alternatieve verklaringen

De verwachting is dat studenten die de Taaltoets Nederlands (B2) de eerste keer niet behalen minder ECTS behalen in het eerste jaar van de studie, dan de studenten die de Taaltoets Nederlands (B2) de eerste keer wel behalen. Ook is de verwachting dat studenten die de Taaltoets Nederlands (B2) tijdens de eerste kans aan het einde van kwartaal 1 niet behalen een grotere kans hebben op uitval in het eerste jaar.

Eerder onderzoek legt een verband tussen het goed scoren op een taaltest en goed scoren op tentamens (De Wachter et al., 2013). Ook blijkt uit eerder onderzoek dat een leerprobleem ook vaak een taalprobleem is (Peters & Van Houtven, 2010).

Wanneer daadwerkelijk blijkt dat er een correlatie is tussen het niet behalen van de Taaltoets Nederlands (B2) en het slecht scoren op tentamens, dan zouden er ook alternatieve verklaringen mee kunnen spelen. Zo kan een student die goed scoort op de Taaltoets Nederlands (B2) beter zijn in het maken van tentamens en testen. De student blinkt dan niet uit in de Nederlandse taal, maar in het afleggen van tentamens *an sich*. Toch doet dit geen afbreuk aan de voorspellende waarde van de Taaltoets Nederlands (B2) op het studiesucces van de student. Het is wel belangrijk dat deze kanttekening geplaatst wordt.

Ook zou het kunnen zijn dat er bij een student die laag scoort op de Taaltoets Nederlands (B2) externe factoren meespelen, waardoor de student lager scoort dan dat hij of zij zou kunnen qua capaciteiten. Dit kan dan worden doorgetrokken naar andere tentamens die deze student aflegt. Als de student bekend is met externe problemen, dan kan dit invloed hebben op zowel de Taaltoets Nederlands (B2) als op de andere tentamens. Wederom doet dit geen afbreuk aan de voorspellende waarde van de Taaltoets Nederlands (B2) op het studiesucces van de student. Het is wel belangrijk dat er wordt stilgestaan bij deze mogelijke alternatieve verklaring. Dit in verband met de eventuele interventies naar aanleiding van de uitkomsten van dit onderzoek.

Eigen positie als onderzoeker

Er is weinig bedreiging aanwezig wat betreft mijn positie als onderzoeker voor de validiteit van het onderzoek. De gegevens zijn al verzameld: alle uitslagen van de Taaltoets Nederlands (B2), het aantal behaalde ECTS en de profielkenmerken. Hier heeft mijn positie verder geen invloed op. De analyse die ik uitvoer staat van te voren vast: een regressieanalyse waarbij de voorspellende waarde wordt onderzocht van de Taaltoets Nederlands (B2) en het profiel van de student op het studiesucces (het behaalde aantal ECTS) en de voorspellende waarde van het profiel van de student op de score van de Taaltoets Nederlands (B2). Bij de conclusies die ik trek zou mijn positie eventueel wel bedreigend kunnen zijn. Voor mijn werk binnen de Rotterdam Academy (onderdeel van Hogeschool Rotterdam) zou het heel goed uitkomen als er inderdaad een significante correlatie blijkt te zijn. Hier kan namelijk het beleid op worden aangepast. Ik kan dit ondervangen door van tevoren al vast te leggen wat ik ga analyseren en presenteren: de voorspellende waarde van de Taaltoets Nederlands (B2). Alleen wanneer de voorspellende waarde van de Taaltoets Nederlands (B2) significant blijkt te zijn, kan de conclusie worden getrokken dat de alternatieve hypothese kan worden aangenomen.

Het onderzoeksproces

In het onderzoek wordt gewerkt met verschillende versies. Alle versies worden bewaard, zodat alle ontwikkelingen achteraf duidelijk zichtbaar zijn. In deze versies is te zien welke denkstappen er zijn gemaakt en hoe het onderzoek zich heeft ontwikkeld. Daarnaast worden alle overwegingen die bijdragen aan het uiteindelijke onderzoeksresultaat bijgehouden, zodat later is vast te stellen welke motieven achter beslissingen zitten die zijn gemaakt tijdens het onderzoeksproces.

Andere personen betrekken in alle stadia van onderzoek

De dataverzameling en de analyses zullen worden voorgelegd aan een onafhankelijke onderzoeker, zodat er wordt voorkomen dat er enkel 'door één bril' wordt gekeken. Dit verhoogt de validiteit. Als enkel één onderzoeker bezig is met het onderzoek, dan kan subjectiviteit in de hand worden gewerkt. De onafhankelijke onderzoeker kan juist de objectiviteit borgen. Een onderzoeker kan namelijk 'blind' worden voor zijn of haar eigen onderzoek.

Verskillende soorten data

In dit onderzoek wordt gebruik gemaakt van verschillende soorten data: eerder gedaan wetenschappelijk (theoretisch en empirisch) onderzoek en kwantitatieve data van de Rotterdam Academy (scores Taaltoets Nederlands (B2), aantal ECTS en andere studentgegevens). Door al deze data te betrekken bij het onderzoek wordt een eenzijdig beeld voorkomen. Het is zeer belangrijk dat de analyses en conclusies stevig in deze rijke data zijn gefundeerd.

Er zou naast de kwantitatieve dataverzameling (scores Taaltoets Nederlands (B2), aantal ECTS etc.) ook gebruik kunnen worden gemaakt van kwalitatieve dataverzameling. Deelnemende studenten zouden kunnen worden geïnterviewd over hun eigen perceptie wat betreft het studiesucces in verband met het voldoende beheersen van de Nederlandse taal. Dit zal ervoor zorgen dat de data verder wordt verrijkt. Dit is echter niet haalbaar voor de premasterthese en deze uitbereiding van het onderzoek is daarom geschikter voor de uiteindelijke masterthese.

Geldt het voor iedereen?

Door beschikking te hebben over rijke data kunnen de eventuele *outliers* verklaard worden. Studentgegevens kunnen een verklaring bieden voor individuen die afwijken.

Het onderzoek kan herhaald worden bij andere instituten of hogescholen. Op die manier kan worden onderzocht of de uitkomsten ook gelden in andere *settings* of dat de uitkomsten specifiek gebonden zijn aan de Rotterdam Academy.

Check van de analyse en uitkomsten

Pattern matching: de uitkomsten van het onderzoek zullen worden vergeleken met de hypothese. Er wordt gekeken of de data de hypothese wel of niet steunt (Yin, 2014).

Alternatieve verklaringen: alle studenten van de Rotterdam Academy hebben de Taaltoets Nederlands (B2) gemaakt zonder dat de studenten wisten dat de uitkomsten gebruikt gaan worden voor verder onderzoek. Veel alternatieve verklaringen zijn hierdoor uit te sluiten (denk aan selectiebias, toetsing e.d.). De volgende alternatieve verklaring zou nog wel op kunnen treden: de studenten

bereiden zich zo goed voor op de Taaltoets Nederlands (B2) dat het niet meer duidelijk is of de studenten in beginsel de Nederlandse taal goed beheersen. Het zou inderdaad kunnen dat de studenten zich zeer goed voorbereiden op de toets, maar dit zou tegelijkertijd kunnen betekenen dat deze studenten hun beheersing van de Nederlandse taal ook hebben verbeterd. Deze alternatieve verklaring lijkt dus geen problemen op te leveren.

De conclusies van het onderzoek kunnen worden voorgelegd aan de onderwijsmanagers, docenten en studenten. Op die manier kan er worden gecheckt of de deelnemers zich herkennen in de conclusies.

Een andere onderzoeker kan de analyses nog een keer uitvoeren om te checken of hier dezelfde resultaten uit voortkomen. Analyses zijn bij redelijk overzichtelijk kwantitatief onderzoek eenvoudig te herhalen.

Ook als er uit het onderzoek blijkt dat er geen verband (of een negatief verband) is tussen het behalen van de Taaltoets Nederlands (B2) en het studiesucces, dan zullen de bewijzen integer worden voorgelegd aan de lezer.

Complexiteit wordt aangebracht in het onderzoek en de analyse

Er kunnen verschillende variabelen worden toegevoegd (bijvoorbeeld extra profielkenmerken), zodat de complexiteit van de praktijk beter weerspiegeld wordt. Echter, dit zou te ver voeren voor het onderzoek van de premasterthese, maar voor vervolgonderzoek (bijvoorbeeld bij de masterthese) zou dit een goede toevoeging zijn.

Het effect zou inzichtelijk kunnen worden gemaakt met kwalitatief onderzoek. Er zou kwalitatief kunnen worden onderzocht of slechte studieresultaten inderdaad gerelateerd zijn aan onvoldoende kennis en vaardigheden van de Nederlandse taal. Aan studenten kan bijvoorbeeld worden gevraagd of ze daadwerkelijk moeite hebben met het begrijpen van de tentamenvragen. Ook dit zou een goed idee zijn voor vervolgonderzoek.

Resultaten

De resultaten worden weergegeven per analyse. Zo zal eerst de voorspellende waarde van de score van de Taaltoets Nederlands (B2) op het aantal ECTS na 1 jaar studie worden onderzocht. Daarna wordt de voorspellende waarde van het profiel van de student op het aantal ECTS na 1 jaar studie getoetst per profielkenmerk. Als laatste is de voorspellende waarde van het profiel van de student op de score van de Taaltoets Nederlands (B2) per kenmerk onderzocht.

De voorspellende waarde van de score van de Taaltoets Nederlands (B2) op het aantal ECTS na 1 jaar studie

De afhankelijke variabele: aantal ECTS na 1 jaar studie

Onafhankelijke variabele: score op Taaltoets Nederlands (B2)

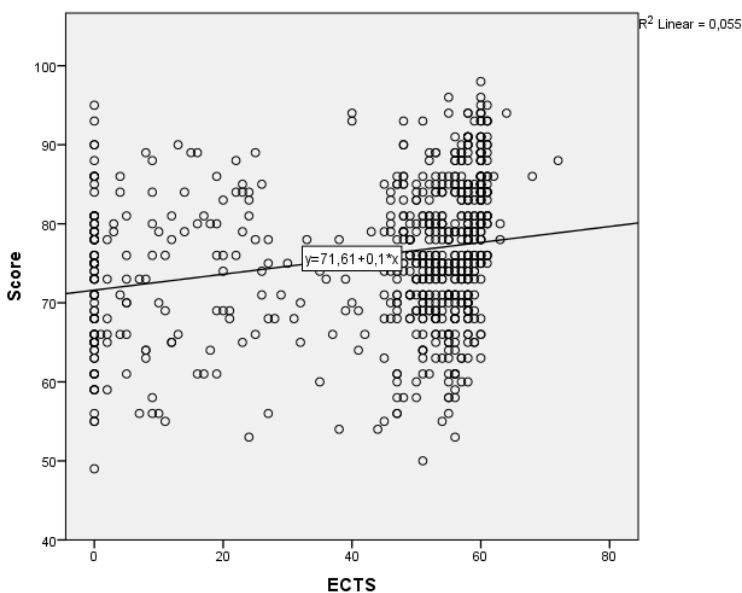
Tabel 3:

Resultaat van de regressieanalyse: voorspellende waarde van de score van de Taaltoets Nederlands (B2) op het aantal ECTS na 1 jaar studie

		Unstandardized		Standardized	t	Sig.	95,0% Confidence Interval	
		Coefficients		Coefficients			for B	
		B	Std. Error	Beta			Lower Bound	Upper Bound
1	(Constant)	1,729	6,431		,269	,788	-10,897	14,356
	Score	,544	,084	,234	6,473	,000	,379	,709

De ongestandaardiseerde regressiecoëfficiënt b is 0,544. Dit betekent dat als 'de score op de Taaltoets Nederlands (B2)' omhoog gaat met 1, dat dan het 'aantal ECTS na 1 jaar studie' omhoog gaat met 0,544. De p -waarde is kleiner dan 0,01 ($p < 0,001$), dus de voorspellende waarde van 'de score op de Taaltoets Nederlands (B2)' op 'het aantal ECTS na 1 jaar studie' is significant. De spreiding zal worden getoond door middel van een scatterplot (zie figuur 2).

Figuur 2: scatterplot met op de y -as de score op de Taaltoets Nederlands (B2) en op de x -as het aantal ECTS na 1 jaar studie



In figuur 2 is te zien dat ondanks de significante voorspellende waarde van de score van de Taaltoets Nederlands (B2) op het aantal ECTS na 1 jaar studie de spreiding erg groot is. Individueel bekeken hoeft een lage score op de Taaltoets Nederlands (B2) niet per definitie te betekenen dat de student weinig ECTS zal behalen in jaar 1. Ook hoeft een hoge score op de Taaltoets Nederlands (B2) niet noodzakelijkerwijs te betekenen dat de student veel ECTS zal behalen in het eerste jaar.

De voorspellende waarde van het profiel van de student op het aantal ECTS na 1 jaar studie getoetst per profielkenmerk.

Geslacht

Afhankelijke variabele: aantal ECTS na 1 jaar studie

Onafhankelijke variabele: geslacht

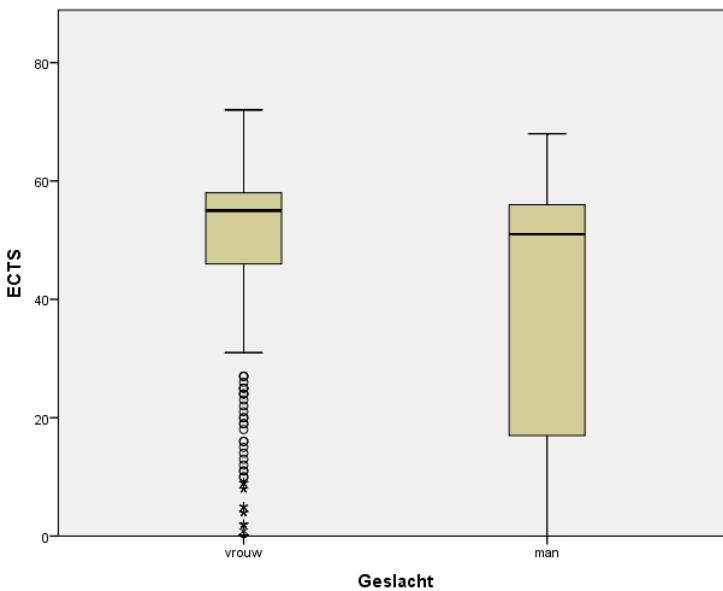
Tabel 4:

Resultaat van de regressieanalyse: voorspellende waarde van geslacht op het aantal ECTS na 1 jaar studie

		Unstandardized		Standardized		95,0% Confidence Interval for B		
		B	Std. Error	Beta	t	Sig.	Lower Bound	Upper Bound
1	(Constant)	46,065	1,011		45,565	,000	44,081	48,050
	Geslacht	-7,328	1,580	-,170	-4,639	,000	-10,429	-4,227

De p-waarde is kleiner dan 0,01 ($p < 0,001$), dus de voorspellende waarde van 'geslacht' op 'het aantal ECTS na 1 jaar studie' is significant.

Figuur 3: boxplot met op de y-as het aantal ECTS na 1 jaar studie en op de x-as geslacht



In figuur 3 is te zien dat een student met het geslacht vrouw meer ECTS behaalt in jaar 1, dan een student met het geslacht man.

Leeftijd

Afhankelijke variabele: aantal ECTS na 1 jaar studie

Onafhankelijke variabele: leeftijd

Tabel 5:

Resultaat van de regressieanalyse: voorspellende waarde van leeftijd op het aantal ECTS na 1 jaar studie

		Unstandardized		Standardized	t	Sig.	95,0% Confidence Interval	
		Coefficients		Coefficients			for B	
		B	Std. Error	Beta			Lower Bound	Upper Bound
1	(Constant)	48,946	3,156		15,511	,000	42,750	55,141
	Leeftijd	-,240	,125	-,071	-1,925	,055	-,485	,005

De ongestandaardiseerde regressiecoëfficiënt b is $-0,240$. Dit betekent dat als de leeftijd omhoog gaat met 1, dat dan het 'aantal ECTS na 1 jaar studie' omlaag gaat met $-0,240$. De p -waarde is groter dan $0,01$ ($p = 0,055$), dus de voorspellende waarde van 'leeftijd' op 'het aantal ECTS na 1 jaar studie' is niet significant.

Voltijd of deeltijd/duaal

Afhankelijke variabele: aantal ECTS na 1 jaar studie

Onafhankelijke variabele: voltijd of deeltijd/duaal

Tabel 6:

Resultaat van de regressieanalyse: voorspellende waarde van voltijd of deeltijd/duaal op het aantal ECTS na 1 jaar studie

		Unstandardized		Standardized	t	Sig.	95,0% Confidence Interval	
		Coefficients		Coefficients			for B	
		B	Std. Error	Beta			Lower Bound	Upper Bound
1	(Constant)	43,508	,873		49,840	,000	41,795	45,222
	Voltijd of deeltijd/duaal	-2,390	2,023	-,044	-1,181	,238	-6,362	1,582

De p -waarde is groter dan $0,01$ ($p = 0,238$), dus de voorspellende waarde van 'voltijd of deeltijd/duaal' op 'het aantal ECTS na 1 jaar studie' is niet significant.

Afgeronde vooropleiding

Afhankelijke variabele: aantal ECTS na 1 jaar studie

Onafhankelijke variabele: afgeronde vooropleiding

De meeste studenten (71,2%) hebben mbo als vooropleiding. Om die reden is de groep 'mbo' gekozen als referentiegroep.

Tabel 7:

Resultaat van de regressieanalyse: voorspellende waarde van vooropleiding op het aantal ECTS na 1 jaar studie

		Unstandardized		Standardized		95,0% Confidence Interval for		
		Coefficients		Coefficients		B		
		B	Std. Error	Beta	t	Sig.	Lower Bound	Upper Bound
1	(Constant)	43,326	,927		46,739	,000	41,506	45,145
	HAVO	1,449	1,995	,027	,726	,468	-2,468	5,367
	VWO	11,532	8,012	,053	1,439	,151	-4,199	27,262
	21+	-4,521	3,417	-,049	-1,323	,186	-11,228	2,187
	Non-Dutch	-17,388	5,345	-,121	-3,253	,001	-27,882	-6,894
	onbekend	-4,326	12,192	-,013	-,355	,723	-28,262	19,611

Havo vergeleken met mbo

De p-waarde is groter dan 0,01 ($p = 0,468$), dus de voorspellende waarde van 'havo' op 'het aantal ECTS na 1 jaar studie' is niet significant.

Vwo vergeleken met mbo

De p-waarde is groter dan 0,01 ($p = 0,151$), dus de voorspellende waarde van 'vwo' op 'het aantal ECTS na 1 jaar studie' is niet significant.

Toelatingstoets (21+-toets) vergeleken met mbo

De p-waarde is groter dan 0,01 ($p = 0,186$), dus de voorspellende waarde van '21+-toets' op 'het aantal ECTS na 1 jaar studie' is niet significant.

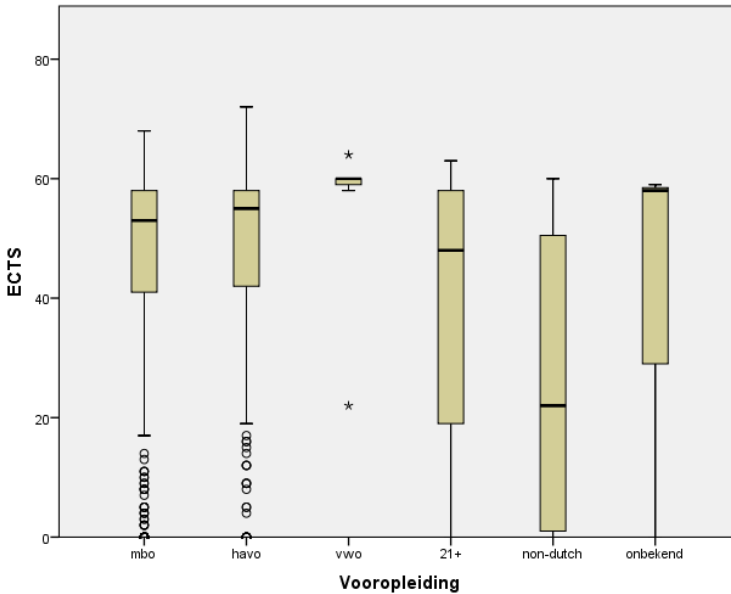
Non-Dutch (buitenlandse vooropleiding) vergeleken met mbo

De p-waarde is kleiner dan 0,01 ($p < 0,001$), dus de voorspellende waarde van 'Non-Dutch' op 'het aantal ECTS na 1 jaar studie' is significant.

Onbekend vergeleken met mbo

De p-waarde is groter dan 0,01 ($p = 0,723$), dus de voorspellende waarde van 'onbekend' op 'het aantal ECTS na 1 jaar studie' is niet significant.

Figuur 4: boxplot met op de y-as het aantal ECTS na 1 jaar studie en op de x-as vooropleiding



In figuur 4 is te zien dat een student met vooropleiding Non-Dutch (buitenlandse vooropleiding) minder ECTS behaalt in jaar 1, dan een student met de vooropleiding mbo. In de boxplot is ook te zien dat studenten met de vooropleiding vwo de meeste ECTS behalen. Dit verschil is ten opzichte van de vooropleiding mbo echter niet significant. Dit kan komen door de beperkte groep studenten met een vwo-diploma (7 van de 725 studenten).

Geboorteland

Afhankelijke variabele: aantal ECTS na 1 jaar studie

Onafhankelijke variabele: geboorteland

Binnen de Rotterdam Academy zijn meer dan 25 nationaliteiten te onderscheiden. Er is voor dit onderzoek een onderscheid gemaakt in Nederland of België (Vlaanderen) als geboorteland en een ander land als geboorteland.

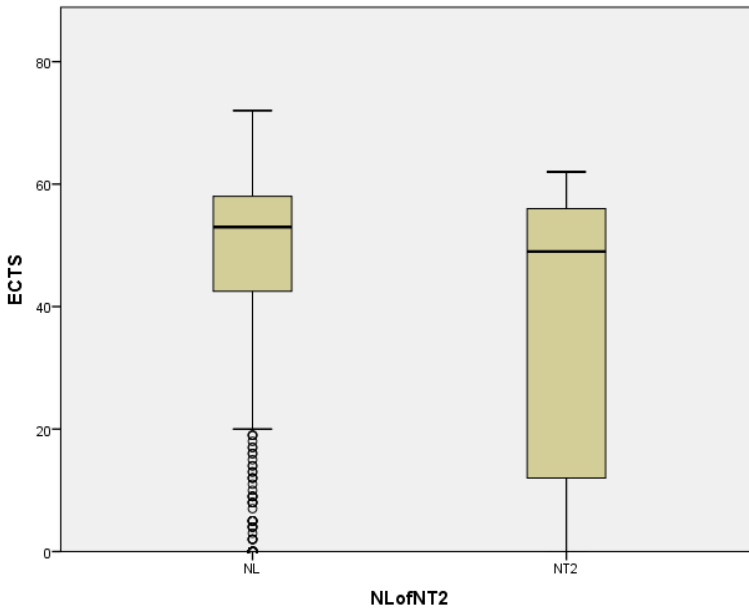
Tabel 8:

Resultaat van de regressieanalyse: voorspellende waarde van geboorteland op het aantal ECTS na 1 jaar studie

		Unstandardized		Standardized		95,0% Confidence Interval for		
		Coefficients		Coefficients		B		
		B	Std. Error	Beta	t	Sig.	Lower Bound	Upper Bound
1	(Constant)	44,018	,848		51,906	,000	42,353	45,683
	Geboorteland	-6,527	2,218	-,109	-2,943	,003	-10,881	-2,173

De p-waarde is kleiner dan 0,01 ($p < 0,01$), dus de voorspellende waarde van 'geboorteland' op 'het aantal ECTS na 1 jaar studie' is significant.

Figuur 5: boxplot met op de y-as het aantal ECTS na 1 jaar studie en op de x-as geboorteland



In de boxplot is te zien dat een student die geboren is in het buitenland minder ECTS behaalt in jaar 1, dan een student die geboren is in Nederland of België (Vlaanderen).

De voorspellende waarde van het profiel van de student op de score van de Taaltoets Nederlands (B2) per profielkenmerk.

Geslacht

Afhankelijke variabele: score op de Taaltoets Nederlands (B2)

Onafhankelijke variabele: geslacht

Tabel 9:

Resultaat van de regressieanalyse: voorspellende waarde van geslacht op de score van de Taaltoets Nederlands (B2)

		Unstandardized		Standardized		95,0% Confidence Interval for		
		Coefficients		Coefficients		B		
		B	Std. Error	Beta	t	Sig.	Lower Bound	Upper Bound
1	(Constant)	75,883	,441		172,015	,000	75,017	76,749
	Geslacht	,144	,689	,008	,209	,835	-1,209	1,497

De p-waarde is groter dan 0,01 ($p = 0,835$), dus de voorspellende waarde van 'geslacht' op 'de score van de Taaltoets Nederlands (B2)' is niet significant.

Leeftijd

Afhankelijke variabele: score op de Taaltoets Nederlands (B2)

Onafhankelijke variabele: leeftijd

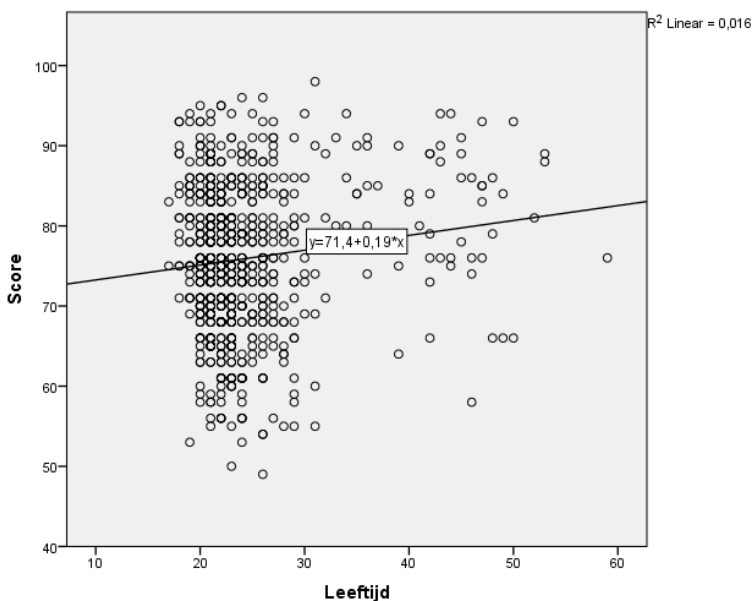
Tabel 10:

Resultaat van de regressieanalyse: voorspellende waarde van leeftijd op de score van de Taaltoets Nederlands (B2)

		Unstandardized		Standardized	t	Sig.	95,0% Confidence Interval	
		Coefficients		Coefficients			for B	
		B	Std. Error	Beta			Lower Bound	Upper Bound
1	(Constant)	71,400	1,349		52,921	,000	68,751	74,049
	Leeftijd	,185	,053	,128	3,476	,001	,081	,290

De ongestandaardiseerde regressiecoëfficiënt b is 0,185. Dit betekent dat als de leeftijd omhoog gaat met 1, dat dan 'de score op de Taaltoets Nederlands (B2)' omhoog gaat met 0,185. De p-waarde is kleiner dan 0,01 ($p < 0,001$), dus de voorspellende waarde van 'leeftijd' op 'de score van de Taaltoets Nederlands (B2)' is significant.

Figuur 6: scatterplot met op de y-as de score op de Taaltoets Nederlands (B2) en op de x-as leeftijd



Hoe ouder de student, des te hoger de score op de Taaltoets Nederlands (B2). In het scatterplot is echter wel te zien dat ondanks de significante voorspellende waarde van leeftijd op de score op de Taaltoets Nederlands (B2) de spreiding erg groot is. Individueel bekeken hoeft een jongere student niet per definitie lager te scoren op de Taaltoets Nederlands (B2). Ook hoeft een oudere student niet noodzakelijkerwijs hoger te scoren.

Voltijd of deeltijd/duaal

Afhankelijke variabele: score op de Taaltoets Nederlands (B2)

Onafhankelijke variabele: voltijd of deeltijd/duaal

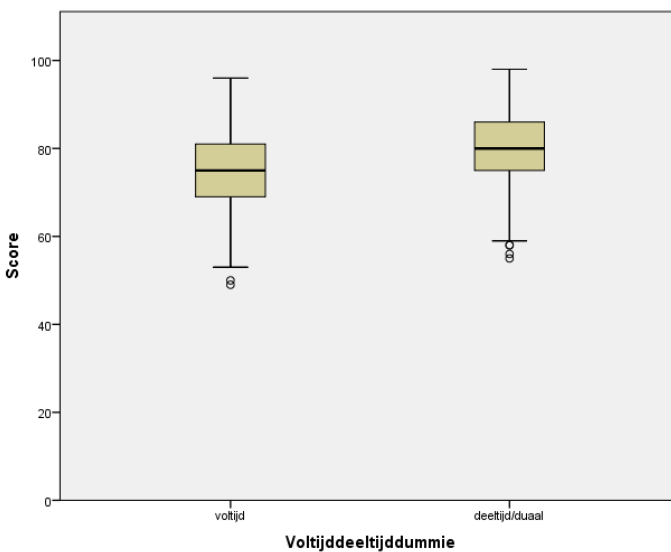
Tabel 11:

Resultaat van de regressieanalyse: voorspellende waarde van voltijd of deeltijd/duaal op de score van de Taaltoets Nederlands (B2)

	Unstandardized		Standardized	t	Sig.	95,0% Confidence Interval for	
	Coefficients		Coefficients			B	
	B	Std. Error	Beta			Lower Bound	Upper Bound
1 (Constant)	75,003	,367		204,409	,000	74,283	75,724
Voltijd of deeltijd/duaal	5,041	,850	,215	5,928	,000	3,372	6,710

De p-waarde is kleiner dan 0,01 ($p < 0,001$), dus de voorspellende waarde van 'voltijd of deeltijd/duaal' op 'de score van de Taaltoets Nederlands (B2)' is significant.

Figuur 7: *boxplot met op de y-as de score op de Taaltoets Nederlands (B2) en op de x-as voltijd of deeltijd/duaal*



In figuur 7 is te zien dat een student die in deeltijd of duaal studeert hoger scoort op de Taaltoets Nederlands (B2), dan een student die studeert in voltijd.

Afgeronde vooropleiding

Afhankelijke variabele: score op de Taaltoets Nederlands (B2)

Onafhankelijke variabele: afgeronde vooropleiding

De meeste studenten (71,2%) hebben mbo als vooropleiding. Om die reden is de groep 'mbo' gekozen als referentiegroep.

Tabel 12:

Resultaat van de regressieanalyse: voorspellende waarde van vooropleiding op de score van de Taaltoets Nederlands (B2)

		Unstandardized		Standardized		95,0% Confidence Interval for		
		Coefficients		Coefficients		B		
		B	Std. Error	Beta	t	Sig.	Lower Bound	Upper Bound
1	(Constant)	74,450	,378		196,944	,000	73,707	75,192
	HAVO	6,691	,814	,291	8,223	,000	5,094	8,289
	VWO	17,265	3,268	,185	5,284	,000	10,850	23,680
	21+	1,843	1,393	,047	1,323	,186	-,892	4,579
	Non-Dutch	-3,825	2,180	-,062	-1,755	,080	-8,104	,455
	onbekend	-1,116	4,972	-,008	-,225	,822	-10,878	8,645

Havo vergeleken met mbo

De p-waarde is kleiner dan 0,01 ($p < 0,001$), dus de voorspellende waarde van 'havo' op 'de score van de Taaltoets Nederlands (B2)' is significant.

Vwo vergeleken met mbo

De p-waarde is kleiner dan 0,01 ($p < 0,001$), dus de voorspellende waarde van 'vwo' op 'de score van de Taaltoets Nederlands (B2)' is significant.

Toelatingstoets (21+-toets) vergeleken met mbo

De p-waarde is groter dan 0,01 ($p = 0,186$), dus de voorspellende waarde van de '21+-toets' op 'de score van de Taaltoets Nederlands (B2)' is niet significant.

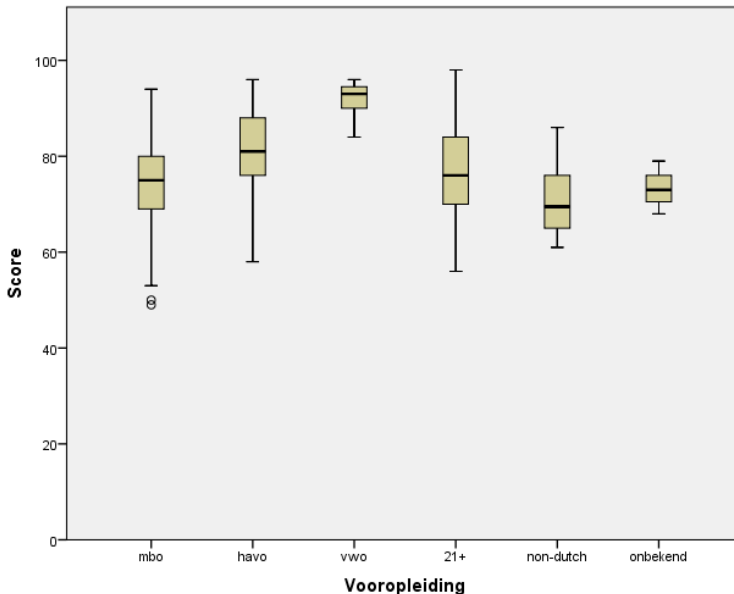
Non-Dutch (buitenlandse vooropleiding) vergeleken met mbo

De p-waarde is groter dan 0,01 ($p = 0,080$), dus de voorspellende waarde van 'Non-Dutch' op 'de score van de Taaltoets Nederlands (B2)' is niet significant.

Onbekend vergeleken met mbo

De p-waarde is groter dan 0,01 ($p = 0,822$), dus de voorspellende waarde van 'onbekend' op 'de score van de Taaltoets Nederlands (B2)' is niet significant.

Figuur 8: boxplot met op de y-as de score op de Taaltoets Nederlands (B2) en op de x-as vooropleiding



In figuur 8 is te zien dat een student met vooropleiding havo hoger scoort op de Taaltoets Nederlands (B2), dan een student met de vooropleiding mbo. In de boxplot is ook te zien dat studenten met de vooropleiding vwo hoger scoren op de Taaltoets Nederlands (B2), dan studenten met de vooropleiding mbo. Daarnaast is te zien dat studenten met een buitenlands diploma (Non-Dutch) lager scoren op de Taaltoets Nederlands, dan studenten met een mbo-diploma. Dit verschil is echter niet significant.

Geboorteland

Afhankelijke variabele: score op de Taaltoets Nederlands (B2)

Onafhankelijke variabele: geboorteland

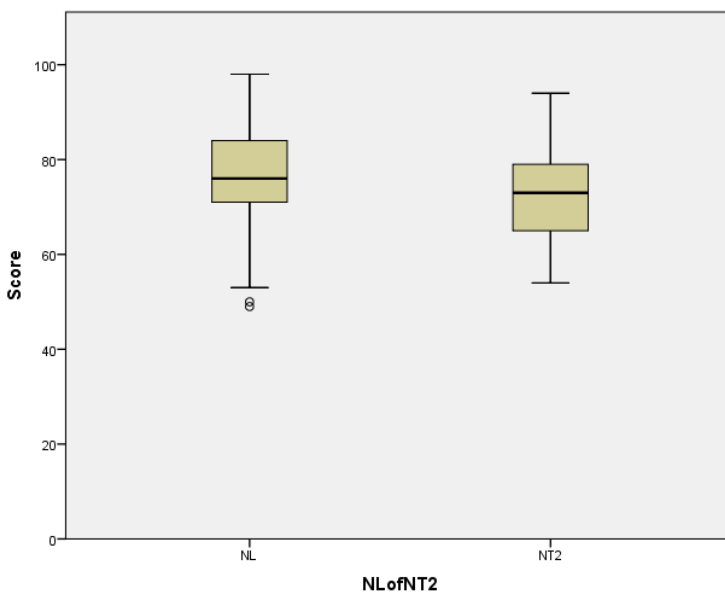
Binnen de Rotterdam Academy zijn meer dan 25 nationaliteiten te onderscheiden. Er is voor dit onderzoek een onderscheid gemaakt in Nederlands of België (Vlaanderen) als geboorteland en een ander land als geboorteland.

Tabel 13:

Resultaat van de regressieanalyse: voorspellende waarde van geboorteland op de score van de Taaltoets Nederlands (B2)

		Unstandardized		Standardized		95,0% Confidence Interval		
		Coefficients		Coefficients		for B		
		B	Std. Error	Beta	t	Sig.	Lower Bound	Upper Bound
1	(Constant)	76,577	,362		211,771	,000	75,867	77,287
	Geboorteland	-4,341	,946	-,168	-4,590	,000	-6,198	-2,484

De p-waarde is kleiner dan 0,01 ($p < 0,001$), dus de voorspellende waarde van 'geboorteland' op 'de score van de Taaltoets Nederlands (B2)' is significant.

Figuur 9: boxplot met op de y-as de score op de Taaltoets Nederlands (B2) en op de x-as geboorteland

In de boxplot is te zien dat een student die geboren is in het buitenland lager scoort op de Taaltoets Nederlands (B2), dan een student die geboren is in Nederland of België (Vlaanderen).

Conclusie

De onderzoeksvraag in dit onderzoek was: in hoeverre heeft de Taaltoets Nederlands (B2) een voorspellende waarde voor het behaalde aantal ECTS na 1 jaar studie voor eerstejaarsstudenten bij de tien verschillende opleidingen van de Rotterdam Academy? Een hogere score op de Taaltoets Nederlands (B2) zou namelijk van invloed (kunnen) zijn op het aantal behaalde ECTS na 1 jaar studie. Het profiel van de student (geslacht, leeftijd, voltijd of deeltijd/duaal, afgeronde vooropleiding en wel of niet geboren in Nederland) kan echter ook invloed hebben op het aantal behaalde ECTS na 1 jaar studie. Daarnaast zou het profiel van de student ook van invloed kunnen zijn op de score op de Taaltoets Nederlands (B2). Op die manier kan worden onderzocht of het profiel niet eigenlijk de voorspeller is, in plaats van de Taaltoets Nederlands (B2).

Score Taaltoets Nederlands (B2) als voorspellende waarde ECTS

De voorspellende waarde van de score op de Taaltoets Nederlands (B2) op het aantal ECTS na 1 jaar studie blijkt significant te zijn ($p < 0,001$). Studenten die hoger scoren op de Taaltoets Nederlands (B2) behalen meer ECTS in het eerste jaar van hun studie. De voorspellende waarde is echter wel significant, maar niet spectaculair te noemen. Er is ook sprake van een hoge spreiding. Individueel bekeken hoeft een lage score op de Taaltoets Nederlands (B2) niet te betekenen dat de student weinig ECTS zal behalen in jaar 1. Ook hoeft een hoge score op de Taaltoets Nederlands (B2) niet te betekenen dat de student veel ECTS zal behalen in het eerste jaar.

Profiel student als voorspellende waarde ECTS

Enkele profielkenmerken kunnen aangewezen worden als voorspellende waarde van het aantal ECTS in het eerste jaar. Het gaat hier om geslacht, afgeronde vooropleiding en geboorteland.

Vrouwelijke studenten behalen significant meer ECTS in het eerste jaar dan mannelijk studenten ($p < 0,001$). Dit komt overeen met eerdere onderzoeken waaruit blijkt dat vrouwelijke studenten het beter doen in het hoger onderwijs dan mannelijke studenten (CBS, 2015).

Studenten met een niet-Nederlandse vooropleiding behalen in hun eerste jaar significant minder ECTS, dan studenten met een (Nederlands) mbo-diploma ($p < 0,001$). Studenten met een vwo-diploma behalen in hun eerste jaar juist meer ECTS, dan studenten met een mbo-diploma. Dit verschil is echter niet significant ($p = 0,151$). Hier kan ook de kanttekening worden geplaatst dat er zeer weinig studenten aan de Rotterdam Academy studeren met een vwo-diploma (7 van de 726 eerstejaarsstudenten heeft een vwo-diploma). Wanneer er meer studenten als vooropleiding vwo zouden hebben, dan is de kans groot dat er wel een significant verschil aan te wijzen is.

Studenten die niet in Nederland of België (Vlaanderen) geboren zijn behalen significant minder ECTS in hun eerste jaar, dan hun in Nederland geboren medestudenten ($p < 0,01$). Het geboorteland van de student heeft dus een voorspellende waarde wat betreft het aantal ECTS in het eerste jaar van de studie.

Profiel student als voorspellende waarde score Taaltoets Nederlands (B2)

Enkele profielkenmerken kunnen aangewezen worden als voorspellende waarde van de score op de Taaltoets Nederlands (B2). Het gaat hier om leeftijd, voltijd of deeltijd/duaal, afgeronde vooropleiding en geboorteland.

Oudere studenten scoren hoger op de Taaltoets Nederlands (B2) dan hun jongere medestudenten

($p < 0,001$). Hierbij valt wel op te merken dat de spreiding erg groot is. Individueel bekeken hoeft een jongere student niet lager te scoren op de Taaltoets Nederlands (B2) en een oudere student hoeft niet per definitie hoger te scoren. Toch sluit dit aan bij de eerder onderzoek: jongere mensen scoren in Nederland en België steeds slechter op taalvaardigheden dan de oudere generatie (Herbots, 2008).

Studenten die in deeltijd of duaal studeren scoren significant hoger op de Taaltoets Nederlands (B2), dan studenten die in voltijd studeren ($P < 0,001$). Dit zou kunnen komen door de motivatie van de eerste groep. Deeltijdstudenten en duale studenten zijn over het algemeen gemotiveerder en scoren vaak iets hoger op tentamens dan voltijdstudenten (Studentenmonitor, 2015). Ook zou kunnen meespelen dat de deeltijd- en duale studenten gemiddeld ouder zijn dan de voltijdstudenten. Leeftijd zorgde immers ook voor een significant verschil: oudere studenten scoren hoger op de Taaltoets Nederlands (B2) dan jongere studenten.

Studenten met een havodiploma scoren significant beter op de Taaltoets Nederlands, dan hun medestudenten met een mbo-diploma ($p < 0,001$). Dit geldt ook voor de studenten met een vooropleiding aan het vwo ($p < 0,001$). Studenten met een niet-Nederlandse vooropleiding scoren juist lager op de Taaltoets Nederlands (B2) dan hun medestudenten met een (Nederlands) mbo-diploma. Dit verschil is echter niet significant ($p = 0,080$).

Studenten die niet geboren zijn in Nederland of België (Vlaanderen) scoren significant lager op de Taaltoets Nederlands (B2), dan hun in Nederland of België (Vlaanderen) geboren medestudenten ($p < 0,001$). Het geboorteland van de student heeft dus een voorspellende waarde wat betreft de score op de Taaltoets Nederlands (B2).

Beantwoording onderzoeksvraag

Er is onderzocht in hoeverre de Taaltoets Nederlands (B2) een voorspellende waarde heeft voor het behaalde aantal ECTS na 1 jaar studie voor eerstejaarsstudenten van de Rotterdam Academy. Er kan worden geconcludeerd dat de score op de Taaltoets Nederlands (B2) inderdaad een voorspellende waarde heeft voor het aantal ECTS dat de studenten behalen in hun eerste jaar. Studenten die hoger scoren op de Taaltoets Nederlands (B2) behalen significant meer ECTS in hun eerste jaar, dan studenten die lager scoren op de Taaltoets Nederlands (B2). Wat dat betreft zou de nulhypothese verworpen kunnen worden en de alternatieve hypothese kunnen worden aangenomen: de Taaltoets Nederlands (B2) heeft een voorspellende waarde voor het aantal ECTS na 1 jaar studie. Wel moet worden toegegeven dat deze voorspellende waarde niet spectaculair te noemen is.

Het profiel van de student heeft gedeeltelijk een voorspellende waarde van het aantal ECTS na 1 jaar studie. Het gaat hier om geslacht, afgeronde vooropleiding en geboorteland. Gedeeltelijk wordt het aantal ECTS dus niet bepaald door de score op de Taaltoets Nederlands (B2), maar door het profiel van de student. Dit geldt \ ook voor voorspellende waarde van het profiel op de score van de Taaltoets Nederlands (B2). Het gaat dan om leeftijd, voltijd of deeltijd/duaal, afgeronde vooropleiding en geboorteland. Het profiel van de student voorspelt dus gedeeltelijk het aantal ECTS in het eerste jaar én de score op de Taaltoets Nederlands (B2). Er kan dus geconcludeerd worden dat er (net als in eerder onderzoek) meerdere voorspellende factoren zijn voor studiesucces. De taalvaardigheid van de student is één van de voorwaarden voor studiesucces, maar zeker niet de enige.

Discussie

Sterke en zwakke punten

Voor het eerst is er onderzoek gedaan naar de voorspellende waarde van de Taaltoets Nederlands (B2) op het studiesucces van studenten die een Ad-opleiding volgen. Er is met dit onderzoek een voorzichtige poging gedaan om inzichtelijk te krijgen wat er voor de studenten van een Ad-opleiding nodig is om studie-uitval te beperken. De uitkomsten van het onderzoek blijken aan te sluiten op eerder gedaan onderzoek onder studenten die een bacheloropleiding volgen in het hoger onderwijs. Bij de Ad-studenten lijken dezelfde voorspellende waarden een rol te spelen bij studiesucces.

Er zijn bij het onderzoek ook verschillende kanttekeningen te plaatsen. Zo is er gekeken naar de voorspellende waarde van de Taaltoets Nederlands (B2), maar deze toets beperkt zich tot de basisvaardigheden van het Nederlands. Wellicht zou een uitgebreidere toets, waarbij ook gekeken wordt naar de schrijfvaardigheid, leesvaardigheid en luistervaardigheid, een beter beeld scheppen wat betreft de talige kwaliteiten van de studenten. Studenten hebben volgens eerdere onderzoeken steeds meer moeite met het begrijpen van de studiestof en de tentamens. In dat geval zou een uitgebreidere test, waarbij deze vaardigheden specifiek gemeten worden, een realistischer beeld geven van de taalvaardigheden van de student. Nu beperkt de toets zich enkel tot een gedeelte van het talige vermogen van de student

In dit onderzoek zijn de gegevens geanalyseerd van uiteindelijk 725 studenten. Er is gekozen voor het verwijderen van één outlier. Het ging hier om een student die door het aantal vrijstellingen meer dan 120 ECTS had behaald in het eerste jaar. De gegevens van deze student zouden de data kunnen *vervuilen*. Ook is ervoor gekozen om alleen de gegevens van de studenten te gebruiken van wie de data compleet is. Data die ontbraken waren namelijk of de score op de Taaltoets Nederlands (B2) (de student had niet deelgenomen aan de toets) of het aantal behaalde ECTS. De reden van het ontbreken van deze data was voornamelijk studie-uitval in de eerste weken van de studie. De data zou om die reden enkel vervuilend zijn.

Er is in dit onderzoek geen rekening gehouden met eventuele studenten met dyslexie. Wellicht zouden deze gegevens nog interessante informatie hebben opgeleverd. Er had bijvoorbeeld gecorrigeerd kunnen worden op gegevens van de dyslectische studenten. Deze studenten behalen misschien voldoende ECTS, maar hebben wel meer moeite met het afleggen van taaltoetsen. Het grote verschil tussen taaltoetsen en de ‘werkelijkheid’ is dat er bij taaltoetsen geen informatie opgezocht kan worden. Er wordt momenteel een pilot opgezet voor de studenten met dyslexie: vanaf komend studiejaar mogen deze studenten een algoritmekaart werkwoordspelling bij de toets gebruiken.

Alternatieve verklaringen

Een alternatieve verklaring voor de voorspellende waarde van de Taaltoets Nederlands (B2) op het aantal ECTS in het eerste jaar van de studie zou kunnen zijn dat de studenten die goed scoren op de Taaltoets Nederlands (B2) beter zijn in het maken van tentamens en testen. De student blinkt dan niet uit in de Nederlandse taal, maar in het afleggen van tentamens *an sich*. Toch doet dit niet noodzakelijk afbreuk aan de voorspellende waarde van de Taaltoets Nederlands (B2) op het studiesucces van de student. Het is echter wel belangrijk dat deze kanttekening geplaatst wordt.

Ook zou het kunnen zijn dat er bij een student die laag scoort op de Taaltoets Nederlands (B2) externe factoren meespelen, waardoor de student lager scoort dan dat hij of zij zou kunnen qua

capaciteiten. Dit kan dan worden doorgetrokken naar andere tentamens die deze student aflegt. Als de student bekend is met externe problemen, dan kan dit invloed hebben op zowel de Taaltoets Nederlands (B2) als op de andere tentamens. Wederom doet dit niet noodzakelijk afbreuk aan de voorspellende waarde van de Taaltoets Nederlands (B2) op het studiesucces van de student. Het is wel belangrijk dat er wordt stilgestaan bij deze mogelijke alternatieve verklaring. Zeker wanneer er wordt gewerkt aan interventies naar aanleiding van dit onderzoek.

Vervolgonderzoek

In een vervolgonderzoek kan de analyse worden uitgevoerd per opleiding. Het zou heel goed kunnen dat bij de meer 'talige' opleidingen de taalvaardigheid van student essentiëler is voor studiesucces, dan bij de meer 'exactere' of 'technische' studies. Ook zou de Taaltoets Nederlands (B2) uitgebreid kunnen worden met onderdelen op het gebied van schrijfvaardigheid, leesvaardigheid en luistervaardigheid. Er wordt dan vollediger onderzoek gedaan naar de totale taalcapaciteiten van de studenten. Er ontstaat op die manier een completer beeld van de vaardigheden van de student.

Eventuele interventies

Uit dit onderzoek blijkt dat de taalvaardigheid effect heeft op de leerprestaties van de studenten van de Rotterdam Academy. Naar aanleiding van deze uitkomsten zou het taalbeleid kunnen worden uitbereid. Zo kan de Vakantieschool (Nederlands voor de poort) verder worden ontwikkeld. Ook andere lessen Nederlands (al dan niet via *blended learning*) kunnen breder worden aangeboden aan de aankomende studenten. Studenten kunnen vooraf aan de opleiding meer bewust worden gemaakt van het belang van goede taalvaardigheden

Tijdens de studie kunnen de extra lessen Nederlands voor de taalzwakke studenten worden geïntensiveerd. Zo kan er ook meer aandacht worden besteed aan schrijfvaardigheid, leesvaardigheid en luistervaardigheid. Op dit moment worden deze lessen vooral aangeboden aan studenten met een niet-Nederlandse achtergrond, maar dit type onderwijs kan ook worden ingezet voor de reguliere studenten die taalzwakker zijn. Op die manier krijgen de studenten meer tools in handen om de studie met succes te doorlopen.

Literatuur

- CBS. (2015). *Meisjes soepeler door het onderwijs, meer jongens economisch zelfstandig*. Verkregen op 25 juli, 2015, van <http://www.cbs.nl/nl-NL/menu/themas/dossiers/jongeren/publicaties/artikelen/archief/2015/meisjes-soepeler-door-het-onderwijs-meer-jongens-economisch-zelfstandig-2015.htm>.
- De Wachter, L., & Cuppens, L. (2010). Detectie en remediëring van taalverzorgproblemen voor eerstejaarsstudenten aan de KU Leuven. In S. Vanhooren & A. Mottart (red.). *Vierentwintigste conferentie Het Schoolvak Nederlands* (p. 260-264). Gent: Academia Press.
- De Wachter, L., & Heeren, J. (2011). Talige begeleiding van eerstejaarsstudenten in het hoger onderwijs: eerst de kosten, dan de baten! *Het Schoolvak Nederlands*, 25, 129-134.
- De Wachter, L., & Heeren, J. (2013). Een taalttest als signaal. De ontwikkeling en implementatie van een strategische taalvaardigheidstoets. *Levende Talen Tijdschrift*, 14 (1), 19-27.
- De Wachter, L., Heeren, J., Marx, S., & Huyghe, S. (2013). Taal: noodzakelijke, maar niet enige voorwaarde tot studiesucces. Correlatie tussen resultaten van een taalvaardigheidstoets en slaagcijfers bij eerstejaarsstudenten aan de KU Leuven. *LTT*, 14 (4), 28-36.
- Grezel, J. E. (2013). 'Taal moet weer tussen de oren': Verbetering van de aansluiting vo-ho door taaltoetsen? *Levende Talen Magazine*, 100 (2), 4-8.
- Halewijn, E., Jansen, M., & Raijmakers-Volaart, C. (2002). Adviezen voor taalbeleid in het hoger onderwijs. *Levende Talen Tijdschrift*, 3 (4), 26-35.
- Herbots, K. (2008, 17 december). Dertigers maken veel minder spelfouten dan studenten. *De Morgen*, p. 8.
- Lieve, H., & Gelderen, A. V. (2014). Zijn taaltoetsen bruikbaar voor het verbeteren van academische schrijfvaardigheid? De casus van Hogeschool Rotterdam. *Levende Talen Tijdschrift*, 15(1), 10-20.
- Maxwell, J. A. (2013). *Qualitative research design: An interactive approach* (3rd ed.). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Peters, E., & Van Houtven, T. (Eds.). (2010). *Taalbeleid in het hoger onderwijs: de hype voorbij?* Leuven/Den Haag: Uitgeverij Acco.
- Poelsmans, P., Kerkhoff, A., & Jordens, K. (2010). Toetsen kunnen ons nog meer vertellen! In S. Vanhooren & A. Mottart (red.). *Vierentwintigste conferentie Het Schoolvak Nederlands* (p. 202-205). Gent: Academia Press.
- Raad voor de Nederlandse Taal en Letteren. (2015). *Vaart met taalvaardigheid: Nederlands in het hoger onderwijs*. Den Haag: Nederlandse Taalunie.
- Rooijackers, P., Van der Westen, W., & Graus, J. (red.). (2009). *Taal Centraal; taalbeleid in het Nederlandse en Vlaamse onderwijs*. Bussum: Vereniging van Leraren in Levende Talen.
- Studentenmonitor. (2015). Verkregen op 25 juli, 2015, van <http://www.studentenmonitor.nl>.
- Van Petegem, P., & De Maeyer, S. (1999). De overgangsproblematiek tussen het secundair en het hoger onderwijs benaderd vanuit het leerstijlenonderzoek. *Vonk*, 29 (2), 33-47.
- Wartenbergh, F. & Van den Broek, A. (2008). *Studie-uitval in het hoger onderwijs: Achtergrond en oorzaken*. Nijmegen: ResearchNed.
- Yeld, N. (2001). *Assessment, equity and language of learning: Key issues for higher education selection in South Africa*. Kaapstad: University of Cape Town.
- Yin, R. K. (2014). *Case study research: Design and methods* (5th ed.). Thousand Oaks, CA: Sage.