



UvA-DARE (Digital Academic Repository)

De verbondenheid van meerderheids- en minderheidsstudenten met de universiteit in Nederland

Hulzebos, G.; Munniksmma, A.

Publication date

2022

Document Version

Final published version

Published in

Tijdschrift voor Hoger Onderwijs

[Link to publication](#)

Citation for published version (APA):

Hulzebos, G., & Munniksmma, A. (2022). De verbondenheid van meerderheids- en minderheidsstudenten met de universiteit in Nederland. *Tijdschrift voor Hoger Onderwijs*, 40(1), 39-61. <http://10.59532/tvho.v40i1.13399>

General rights

It is not permitted to download or to forward/distribute the text or part of it without the consent of the author(s) and/or copyright holder(s), other than for strictly personal, individual use, unless the work is under an open content license (like Creative Commons).

Disclaimer/Complaints regulations

If you believe that digital publication of certain material infringes any of your rights or (privacy) interests, please let the Library know, stating your reasons. In case of a legitimate complaint, the Library will make the material inaccessible and/or remove it from the website. Please Ask the Library: <https://uba.uva.nl/en/contact>, or a letter to: Library of the University of Amsterdam, Secretariat, Singel 425, 1012 WP Amsterdam, The Netherlands. You will be contacted as soon as possible.

De verbondenheid van meerderheids- en minderheidsstudenten met de universiteit in Nederland

Geertje Hulzebos & Anke Munniksma

Vrije Universiteit Amsterdam/ Universiteit van Amsterdam

Samenvatting: Studenten die tot minderheidsgroepen behoren in termen van migratieachtergrond, LGBTQAI+, functiebeperking, sociaaleconomische status (SES) en internationale status voelen zich minder verbonden met de universiteit dan studenten die tot de meerderheid behoren. In deze studie is onderzocht in hoeverre studenten die behoren tot een minderheids- en de meerderheidsgroep zich verbonden voelen met de universiteit en in welke mate de verbondenheid wordt beïnvloed door sociale uitsluiting, interpersoonlijke en academische validatie. Gebaseerd op data van 440 studenten (*convenience sample*) aan twaalf Nederlandse universiteiten laat de multilevel analyse zien dat studenten met een migratieachtergrond en studenten met een lager sociaaleconomische status minder verbondenheid ervaren dan studenten die tot de meerderheid behoren. De ANOVA bevestigt dit voor andere minderheidskenmerken en laat zien dat minderheidsstudenten minder validatie en meer uitsluiting ervaren. Deze verschillen zijn sterker voor studenten die tot meerdere minderheidsgroepen behoren. Verder laat de Structural Equation Model zien dat sociale uitsluiting de relatie met verbondenheid medieert voor studenten met een migratieachtergrond en studenten met een lagere SES. Ook interpersoonlijke validatie medieert deze relatie voor de laatst genoemde groep. Tenslotte profiteren studenten met een migratieachtergrond minder van academische validatie in hun verbondenheid dan studenten zonder migratieachtergrond.

Trefwoorden: verbondenheid, validatie, sociale uitsluiting, minderheidsstudenten, universiteit.



Geertje Hulzebos: G.P. Hulzebos (geertje-hulzebos@hotmail.com) is geaffilieerd aan de Faculteit van Sociale Wetenschappen van de Vrije Universiteit Amsterdam.

Anke Munniksma: dr. A. Munniksma (a.munniksma@uva.nl) is geaffilieerd aan het Institute of Child Development and Education van de Universiteit van Amsterdam



Artikel ontvangen [16-08-21]; geaccepteerd [30-01-22]; online gepubliceerd [30-05-22]

Probleem en context

Hoewel het studiesucces aan universiteiten sinds 1960 gemiddeld genomen is toegenomen in welvarende landen (Elffers, 2018), zijn er verschillen in de deelname en het diplomarendement van studenten met minder bevoorrechte achtergronden (OECD, 2018;

Margison, 2016). Verschillende wetenschappers hebben gewezen op het belang van verbondenheid van universitaire studenten om deze verschillen te verkleinen (Yeager et al., 2016). Onderzoekresultaten laten namelijk zien dat verbondenheid belangrijk is het voor het welzijn van studenten (Deci & Ryan, 2004), voor het zich comfortabel voelen tijdens colleges (Hoffman Richmond, Morrow, & Salomone, 2002) en voor hun academische prestaties (Edman & Brazil, 2009; Johnson et al., 2007). Dit wijst er op dat het bevorderen van verbondenheid het studiesucces kan vergroten en daarmee ook mogelijk de kansengelijkheid. Hiervoor is inzicht nodig in tot in hoeverre studenten met diverse achtergronden zich verbonden voelen met de universiteit en hoe universiteiten bij kunnen dragen aan de verbondenheid van studenten met diverse achtergronden.

In Nederland zijn groepsverschillen in verbondenheid met de universiteit weinig onderzocht. Twee uitzonderingen betreffen het onderzoek van Meeuwisse, Severiens en Born (2010) onder studenten aan vier Nederlandse universiteiten en recent onderzoek van Waldring, Labeab, Van den Hee en Crul (2020) onder studenten aan één universiteit (de Vrije Universiteit Amsterdam). Uit deze twee onderzoeken kwam geen verschil in verbondenheid met de universiteit naar voren tussen studenten met en zonder migratieachtergrond. Dit is opvallend, omdat in de Verenigde Staten structureel wordt gevonden dat etnische minderheidsgroepen minder verbondenheid ervaren ten opzichte van de etnische meerderheid (Johnson et al., 2007; Hurtado & Carter, 1997; Alcantar & Hernandez, 2020). De verklaring voor dit verschil is niet eenduidig. Daarnaast ligt de focus in deze onderzoeken met name op de etnische achtergronden van studenten. Om recht te doen aan verschillende achtergrondkenmerken op basis waarvan studenten tot een (numerieke) minderheid kunnen behoren, wordt in het huidige onderzoek de meerderheidsgroep gedefinieerd als Nederlandse, cis-gender, heteroseksuele studenten zonder migratieachtergrond of functiebeperking met een hogere sociaaleconomische status (SES). Studenten kunnen dus meerdere kenmerken hebben van zowel minderheidsgroepen als de meerderheidsgroep. Dit roept ook de vraag op welke rol het overlappen van verschillende minderheidskenmerken speelt in hoeverre studenten zich verbonden voelen met de universiteit.

Eerder internationaal onderzoek heeft aangetoond dat deze verschillende achtergrondkenmerken samenhangen met in hoeverre studenten zich verbonden voelen met de universiteit door processen van sociale uitsluiting en validatie (Johnson et al., 2007; Garvey, Taylor, & Rankin, 2015; Megivern, Pellerito, & Mowbray, 2003; Mejias, Gill, & Shpigelman, 2007; Lau, Garza, & Garcia, 2019; Read, Archer, & Leathwood, 2003). Ook lieten Wekker, Slooman, Icaza en Vazquez (2016) in onderzoek onder studenten van de Universiteit van Amsterdam zien dat studenten die tot meerdere minderheidsgroepen behoren, meer sociale uitsluiting en minder validatie ervaren. Hierop voortbouwend wordt in

het huidige onderzoek onderzocht of validatie en sociale uitsluiting verschillen in verbondenheid met de universiteit tussen groepen kunnen verklaren.

Onderzoeksvragen

Bovenstaande resulteert in de volgende onderzoeksvragen:

1. In welke mate verschilt de verbondenheid met de universiteit tussen studenten met diverse achtergronden?
2. In welke mate verschillen studenten met diverse achtergronden in het ervaren van validatie en sociale uitsluiting op de universiteit?
3. Hoe is het behoren tot meer dan één minderheidsgroep gerelateerd aan de verbondenheid met de universiteit?
4. In welke mate kunnen ervaringen van validatie en sociale uitsluiting op de universiteit verschillen in verbondenheid tussen groepen verklaren?

Dit is onderzocht aan de hand van vragenlijstonderzoek onder studenten op twaalf van de dertien¹ Nederlandse bekostigde universiteiten. Werving vond plaats op basis van een convenience sample in kantines.

Theorie

Verbondenheid

Verbondenheid kan gedefinieerd worden als de mate waarin een studenten zich persoonlijk geaccepteerd, gerespecteerd, geïncludeerd en gesteund voelen in een sociale omgeving (Goodenow & Grady, 1993) en zich een integraal onderdeel voelen van de academische gemeenschap (Hoffman et al., 2002). Verbondenheid met anderen is volgens Baumeister en Leary (1995) een universele en inherente drijfveer van mensen. Het is een essentiële voorwaarde voor zelfontplooiing (Maslow, 1962), kan schooluitval verminderen (Suhlmann, Sassenberg, Nagengast, & Trautwein, 2018) en kan tot betere academische prestaties leiden (Edman & Brazil, 2009; Johnson et al., 2007).

Verschillen tussen groepen

Onderzoek laat zien dat niet alle studenten eenzelfde verbondenheid ervaren met de universiteit. Zo laat een aantal Amerikaanse studies zien dat studenten met een migratieachtergrond (Locks, Hurtado, Bowman, & Oseguera, 2008) en studenten met lagere SES

¹ De dertiende universiteit is niet meegenomen doordat deze door slechts één student vertegenwoordigd werd.

(Read et al., 2003) zich minder verbonden voelen met de universiteit dan studenten zonder migratie achtergrond en een hogere SES. Een verklaring hiervoor is dat de universiteit van oudsher bevolkt is door geprivilegieerde groepen, waardoor hun eigen cultuur tot norm verheven is op de universiteit, terwijl de omgangsvormen van minderheidsgroepen als minder waardevol gezien worden (Manning & Coleman-Boatwright, 1991). De culturele reproductietheorie van Bourdieu (1973) stelt dat op deze manier de positie van de meerderheidsgroep gereproduceerd wordt. Studenten uit meer geprivilegieerde kringen krijgen deze waarden namelijk mee in de opvoeding, waardoor zij zich "als vis in het water voelen" (Bourdieu, 1990, p.163). Hun reeds aanwezige kennis over de cultuur en structuur van de universiteit stelt hen daarnaast in staat om optimaal te profiteren van de mogelijkheden die de universiteit biedt (Agirdag, 2016; Read et al., 2003). Een case studie van Thomas (2002) aan een universiteit in het Verenigd Koninkrijk heeft laten zien dat de verbondenheid van studenten met een hogere SES hierdoor meer gefaciliteerd wordt. Tegelijkertijd is het thuisgevoel van studenten uit minder bevoorrechte milieus fragieler en sterker afhankelijk van de middelen die een universiteit heeft om persoonlijke begeleiding te bieden, zo blijkt uit een kwalitatieve studie uit hetzelfde land (Reay, Crozier, & Clayton, 2010). De universiteit heeft dus een bepalende rol in de mate waarin studenten zich verbonden voelen met het instituut.

Op basis van voorgaand onderzoek verwachten we dat studenten met een minderheidsachtergrond zich minder verbonden voelen met de universiteit (Hypothese 1). Om na te gaan of het overlappen van minderheidskenmerken gerelateerd is aan de verbondenheid testen we of studenten die behoren tot meerdere minderheidsgroepen zich minder verbonden voelen met de universiteit (Hypothese 2).

Validatie

Volgens de validatietheorie (Rendon, 1994; 2002) is een belangrijke voorspeller van verbondenheid het ervaren van academische en interpersoonlijke validatie, dat wil zeggen de mate waarin studenten aangemoedigd worden door docenten om in hun academische vermogen te geloven en de mate waarin studenten zich erkend en gewaardeerd voelen. Uit kwalitatief onderzoek onder studenten in de Verenigde Staten is gebleken dat studenten met een migratieachtergrond structureel minder validatie ervaren en meer sociale uitsluiting dan studenten zonder migratieachtergrond (Rendon, 1994). Deze etnische verschillen in verbondenheid en het belang van validatie kwam ook naar voren in ander onderzoek onder eerstejaarsstudenten in de Verenigde Staten (Johnson et al., 2007). Op basis hiervan verwachten we dat verschillen in ervaren verbondenheid tussen studenten met verschillende achtergronden (deels) verklaard kan worden door de mate van validerende ervaringen op de universiteit (Hypothese 3).

Sociale uitsluiting

Hurtado, Ruiz Alvarado en Guillermo-Wann (2015) beargumenteren dat sociale uitsluiting een sleutelconcept is in het begrijpen van ervaringen van verbondenheid (en validatie) van minderheidsstudenten op de universiteit. Sociale uitsluiting betreft een sociaal onveilige situatie en omvat onder meer het geconfronteerd worden met geweld, stigma, stereotypen en andere ongewenste omgangsvormen (DeSouza, 2011; Waldring et al., 2020). Nederlandse studies bevestigen de Amerikaanse bevinding dat sociale uitsluiting de verbondenheid negatief beïnvloedt. Zo laat het onderzoek aan de Vrije Universiteit Amsterdam zien dat de verbondenheid van studenten die sociale uitsluiting zien of ondervinden 13% lager is dan dat van studenten die hier niet mee geconfronteerd worden (Waldring et al., 2020). Hurtado en collega's (2015), die onderzoek deden onder studenten in de Verenigde Staten, vonden dat het ervaren van sociale uitsluiting niet alleen een negatief effect had op de verbondenheid, maar ook op de interpersoonlijke en academische validatie. Op basis van deze theorie en voorgaand onderzoek verwachten we dat verschillen in ervaren verbondenheid tussen studenten met verschillende achtergronden (deels) verklaard kunnen worden door ervaringen van sociale uitsluitingen op de universiteit (Hypothese 4).

Methode

Steekproef

Op basis van convenience sampling zijn 1159 studenten benaderd van twaalf Nederlandse universiteiten, wat uiteindelijk heeft geresulteerd in 440 bruikbare reacties waarop de analyses zijn uitgevoerd. De vragenlijst was Engelstalig, waardoor ook internationale studenten mee konden doen. Per universiteit deden gemiddeld 37 studenten ($SD = 3.86$) mee aan het onderzoek, de verdeling over de universiteiten is echter niet gelijkmatig (zie Bijlage 2). Wat betreft studiediscipline, het aantal internationale studenten en studenten met een functiebeperking was de steekproef representatief, maar vrouwen, studenten met een lagere SES en studenten met een migratieachtergrond waren oververtegenwoordigd (zie Bijlage 1). Hiermee moet rekening worden gehouden bij het interpreteren van de resultaten.

Procedure

Voor het onderzoek is één van de onderzoekers tussen januari en maart 2020 één keer langs twaalf (algemene en bijzondere bekostigde) universiteiten in Nederland geweest. Om de representativiteit zoveel mogelijk te waarborgen vond de werving van studenten plaats in kantines middels het uitdelen van visitekaartjes met daarop een link en QR-code

naar de vragenlijst. Studenten werden geïnformeerd over de vrijwilligheid en anonimiteit van hun deelname en konden op ieder gewenst moment stoppen. Het invullen van de vragenlijst nam ongeveer vijf tot tien minuten in beslag. Er was geen beloning verbonden aan participatie.

Variabelen

De vragenlijst bestond uit gevalideerde schalen uit eerder onderzoek. De schaal voor verbondenheid bestond uit drie items ($\alpha = .84$), waaronder: *"I feel I belong to this university"*. De schaal voor academische validatie bestond uit zeven items ($\alpha = .72$), één van de vragen was: *"I feel my contributions are valued in class"*. De schaal voor interpersoonlijke validatie telde negen items ($\alpha = .74$), zoals: *"There are enough facilities and services for students like me to function optimally"*. Tenslotte bestond de schaal voor sociale uitsluiting uit zes items ($\alpha = .83$), waaronder: *"I have experienced that people at the university used stereotypes to describe me"*. De schalen zijn berekend door het gemiddelde van de items te nemen. Een hogere score betekent meer verbondenheid, validatie en uitsluiting. Wat betreft het operationaliseren van achtergrondkenmerken is gevraagd of studenten zich man, vrouw of non-binair voelen (gender), het land van herkomst waar zij zich mee identificeren (migratieachtergrond), of zij opgegroeid zijn in de arbeiders- midden- of hogere klasse (SES) en of zij een (inter)nationale status en functiebeperking hebben. De variabele voor LGBTQAI+ is samengesteld naar de open antwoorden van studenten rondom hun seksuele geaardheid. Achteraf is dit handmatig geregistreerd in het databestand als LGBTQAI+ (tezamen met de categorie non-binair).

Data-analyse

De onderzoeksvragen zijn beantwoord door descriptieve en toetsende analyses, waaronder een multilevel analyse en *Structural Equation Modeling*. In deze laatste analyses zijn wat betreft de vergelijking van minderheid en meerderheid alleen SES en migratieachtergrond meegenomen, omdat anders de power niet hoog genoeg zou zijn. Multilevel analyse is geschikt omdat deze rekening houdt met geneste data (studenten in universiteiten). Gezien de verkennende aard van dit onderzoek zijn ook p-waardes weergegeven op .10-niveau.

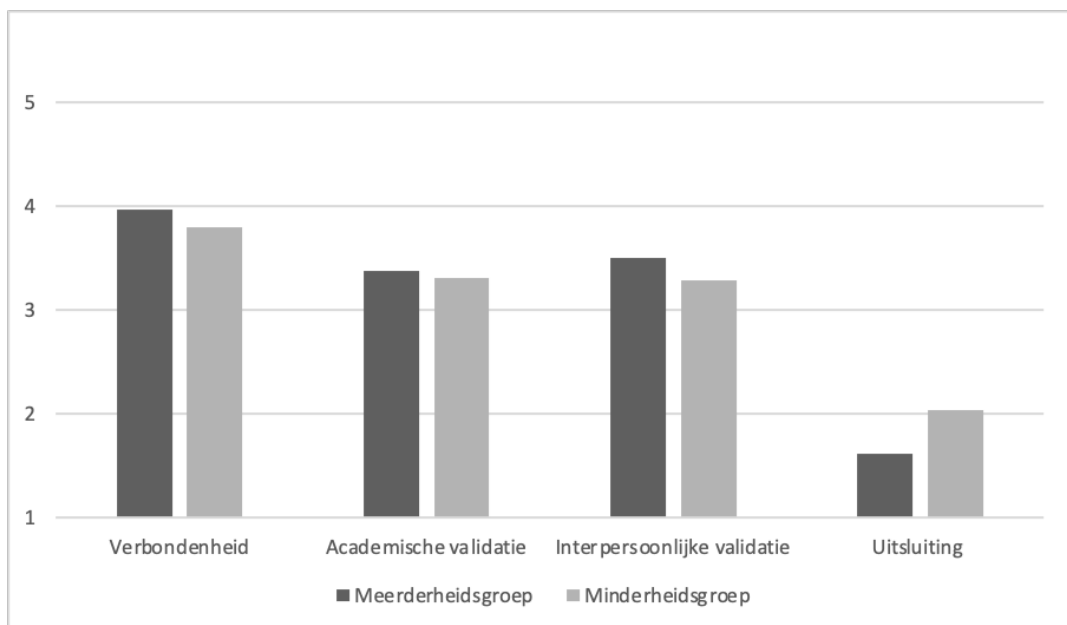
Resultaten

Onderzoeksvraag 1 en 2: In welke mate verschilt de verbondenheid, ervaringen van validatie en sociale uitsluiting voor studenten met diverse achtergronden?

De verbondenheid van meerderheids- en minderheidsstudenten met de universiteit in Nederland

Figuur 1 geeft een eerste overzicht van hoe studenten die tot de meerderheid (n = 158) en een minderheid (n = 282) behoren zich met de universiteit verbonden, gevalideerd en sociaal uitgesloten voelen. Om na te gaan of deze verschillen significant zijn is er een ANOVA-toets uitgevoerd. Meerderheidsstudenten voelen zich significant meer verbonden met de universiteit ($F = 4.23$, $p = .006$), ervaren meer academische ($F = 2.14$, $p = .09$) en interpersoonlijke validatie ($F = 4.09$, $p = .007$) en minder sociale uitsluiting ($F = 36.51$, $p < .000$) dan studenten die tot een minderheid behoren (studenten die tot minstens één minderheidscategorie behoren).

Figuur 1. Overzicht van verschillen in gemiddelden tussen de meerderheids- en minderheidsgroep wat betreft verbondenheid en universiteitskenmerken.



Noot: 1 = nooit, 2 = soms, 3 = de helft van de tijd, 4 = meestal, 5 = altijd. Verbondenheid en de universiteitskenmerken zijn op basis van de variantieanalyse significant bevonden.

Vervolgens is gekeken naar de aparte minderheidsgroepen die zijn meegenomen in dit onderzoek (zie Bijlage 3). Daaruit blijkt dat LGBTQAI+-studenten ($m = 3.06$), studenten met een lagere SES ($m = 3.27$) en studenten met een functiebeperking ($m = 3.24$) minder interpersoonlijke validatie ervaren dan studenten die tot geen enkele minderheid behoren ($m = 3.52$). Ook ervaren alle minderheidsgroepen (LGBTQAI+-studenten: $m = 2.14$; studenten met een migratieachtergrond: $m = 2.00$; studenten met een lagere SES: $m = 1.98$;

studenten met een beperking: $m = 2.12$; internationale studenten $m = 1.96$) meer sociale uitsluiting dan studenten die tot de meerderheid behoren ($m = 1.29$)

Studenten met een migratieachtergrond ervaren naast meer sociale uitsluiting, ook een lagere verbondenheid ($m = 3.79$) ten opzichte van studenten zonder migratieachtergrond ($m = 4.00$). Voor studenten met een lagere SES geldt naast een lagere verbondenheid ($m = 3.73$), ook een lagere academische validatie ($m = 3.18$) ten opzichte van studenten met een hogere SES ($m = 3.99$; $m = 3.42$).

Om na te gaan of deze effecten blijven bestaan wanneer er gecontroleerd wordt voor geneste data, achtergrondkenmerken en interactie-effecten, is er een multilevel analyse uitgevoerd (zie Tabel 1). In deze analyses worden een lagere SES en migratieachtergrond meegenomen als indicatoren van minderheidsstatus. Vanwege de lage aantallen zijn de andere minderheidsgroepen buiten beschouwing gelaten.

Tabel 1 Coëfficiënten van de multilevel analyse met verbondenheid als afhankelijke variabele

	Model 1: B (SD)	Model 2: B (SD)	Model 3: B (SD)
Constant	1.96 (0.07)***	2.08 (0.06)***	3.92 (0.61)***
Achtergrondkenmerken			
Studenten met een migratieachtergrond	-0.20 (0.10)**	-0.06 (0.09)	-0.06 (0.09)
Studenten met een lagere sociaaleconomische status	-0.20 ^[0.11]	-0.03 (0.10)	-0.03 (0.10)
Universiteitskenmerken			
Academische validatie		0.03 (0.05)	0.08 (0.06)
Interpersoonlijke validatie		0.32 (0.05)***	0.29 (0.06)***
Sociale uitsluiting		-0.23 (0.04)***	-0.26 (0.05)***
Interactievariabelen			
Migratieachtergrond x academische validatie			-0.16 (0.08)*
Migratieachtergrond x interpersoonlijke validatie			0.06 (0.08)
Migratieachtergrond x sociale uitsluiting			0.11 (0.07)
Sociaaleconomische status x academische validatie			-0.06 (0.09)
Sociaaleconomische status x interpersoonlijke validatie			0.05 (0.09)
Sociaaleconomische status x sociale uitsluiting			0.02 (0.09)

Noot: Model 1: achtergrondkenmerken van studenten (gecontroleerd voor elkaar), Model 2: universiteitskenmerken gecontroleerd voor achtergrondkenmerken, Model 3: interacties (gecontroleerd voor alle variabelen).

De verbondenheid van meerderheids- en minderheidsstudenten met de universiteit in Nederland

Verklaarde variantie $R^2 = 30\%$.

Wanneer er bij Model 1 niet voor migratieachtergrond gecontroleerd wordt, is dit verband ook op .05-niveau significant voor sociaaleconomische status.

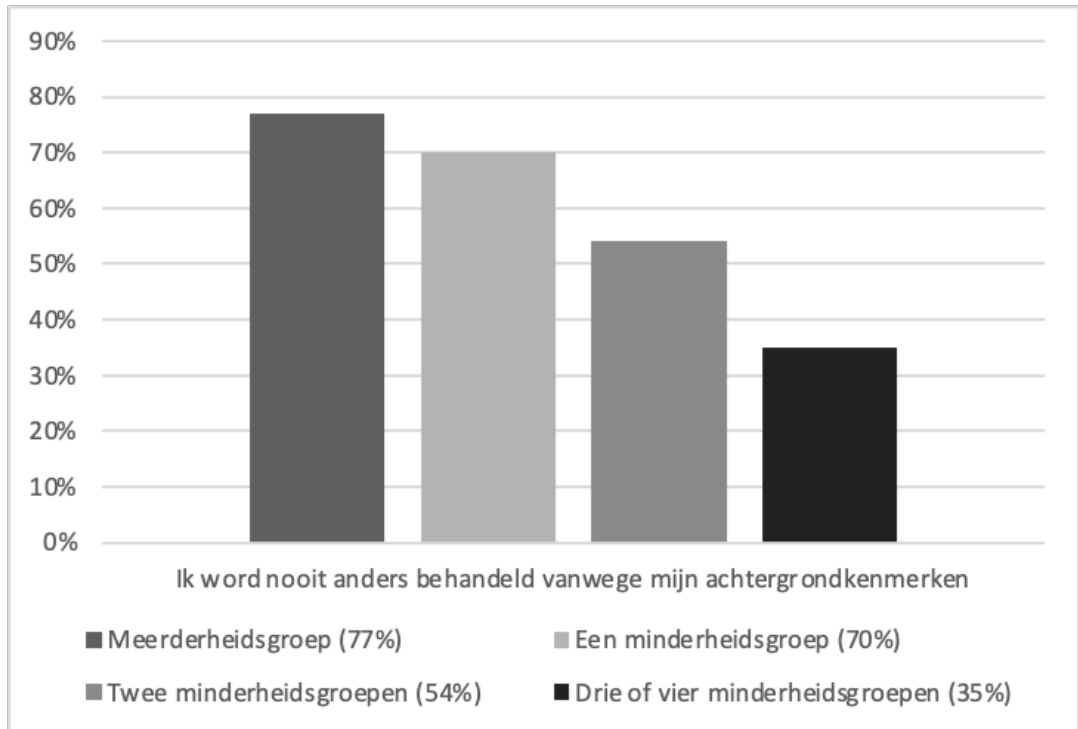
$p < .10$. ***; $p < .001$; ** $p < .01$; * $p < .05$.

De resultaten van de multilevel analyse (Model 1) geven grotendeels dezelfde resultaten weer: studenten met een migratieachtergrond ($\beta = -.20$, $SE = .010$, $p = .033$) en studenten met een lagere SES ($\beta = -.20$, $SE = 0.11$, $p = .073$) ervaren significant minder verbondenheid met de universiteit dan van studenten zonder een migratieachtergrond of met een hogere SES. Deze bevindingen ondersteunen Hypothese 1.

Onderzoeksvraag 3: Hoe is het behoren tot meer dan één minderheidsgroep gerelateerd aan de verbondenheid met de universiteit?

Om na te gaan of het overlappen van minderheidskenmerken ertoe doet is een post-hoc Bonferroni toets uitgevoerd. Uit de toets is gebleken dat studenten die tot twee minderheidsgroepen behoren minder verbondenheid ervaren dan studenten die tot (g)een minderheidsgroep behoren ($\beta_{M_d} = .31$, $SD = .11$, $p = .032$, en $\beta_{M_d} = .31$, $SD = .12$, $p = .066$). Voor interpersoonlijke validatie geldt dat studenten die tot drie of vier minderheidsgroepen behoren een lagere interpersoonlijke validatie ervaren dan studenten die tot (g)een minderheidsgroep behoren ($\beta_{M_d} = -.47$, $SD = .18$, $p = .047$; $\beta_{M_d} = .58$, $SD = .18$, $p = .008$). Voor academische validatie werden geen significante verschillen gevonden. Wat betreft sociale uitsluiting is er sprake van een cumulatief effect: naarmate studenten tot meer minderheidsgroepen behoren, neemt ook het ervaren van sociale uitsluiting toe. Zo geldt dat studenten die tot één minderheidsgroep behoren minder sociale uitsluiting ervaren dan studenten die tot twee ($\beta_{M_d} = -.50$, $SD = .08$, $p < .000$), drie of vier minderheidsgroepen behoren ($\beta_{M_d} = -.95$, $SD = .17$, $p < .000$). Oftewel, in lijn met Hypothese 2 laten de bevindingen zien dat het opstapelen van minderheidskenmerken ertoe doet voor de mate van verbondenheid, interpersoonlijke validatie en sociale uitsluiting. Figuur 3 laat dit voor sociale uitsluiting grafisch zien.

Figuur 2. Overzicht van verschillen naar het overlappen van minderheidskenmerken van een item op de variabele sociale uitsluiting.



Noot: 1 = nooit, 2 = soms, 3 = de helft van de tijd, 4 = meestal, 5 = altijd.

Aangezien de data vanwege lage aantallen het niet toelaat om meer dan twee groepen te vergelijken, kon onderzoeksvraag 3 niet gecontroleerd worden op geneste data, achtergrondkenmerken en interactie-effecten.

Onderzoeksvraag 4: In welke mate kunnen ervaringen van validatie en sociale uitsluiting op de universiteit verschillen verbondenheid van groepen verklaren?

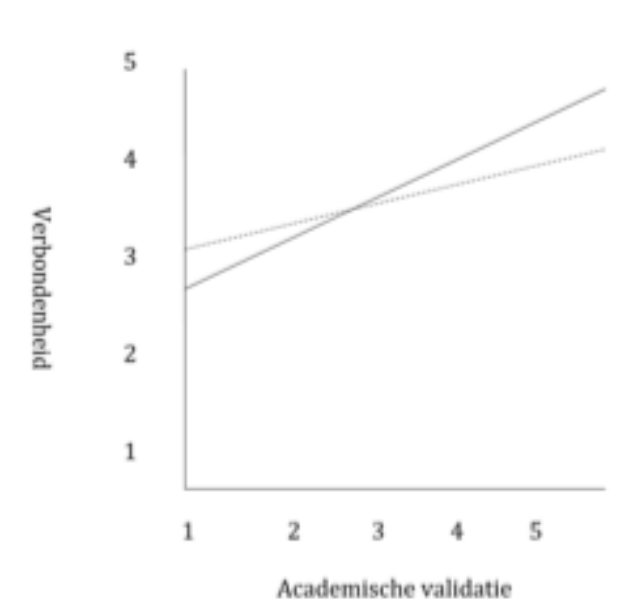
Uit de multilevel analyse (Model 2) komt naar voren dat wanneer sociale uitsluiting en interpersoonlijke validatie worden toegevoegd de relatie tussen achtergrondkenmerken en verbondenheid niet langer significant is. Ook is te zien dat interpersoonlijk validatie positief ($\beta = 0.32$; $p < .001$) en sociale uitsluiting negatief ($\beta = -0.23$; $p < .001$) samenhangt met verbondenheid. Dit wijst in de richting van mediatie. De significantie van de indirecte effecten is verder getoetst middels Structural Equation Modeling (zie Bijlage 5). Uitsluiting medieert de relatie met lagere SES (Indirect: $B = -.11$, $SE = .04$, $p = .01$) en migratieachtergrond (Indirect: $B = -.14$, $SE = .04$, $p = .001$) op verbondenheid. Interpersoonlijke validatie medieert de relatie tussen een lagere SES en verbondenheid (Indirect: $B = .14$, $SE =$

De verbondenheid van meerderheids- en minderheidsstudenten met de universiteit in Nederland

.06, $p = .006$). De andere indirecte effecten zijn niet significant. Hiermee worden Hypothese 3 en 4 ondersteund.

Om na te gaan of ervaringen van validatie en sociale uitsluiting van de verschillende groepen op dezelfde manier de verbondenheid beïnvloedt, zijn interactie-effecten geanalyseerd (zie Model 3). Er is één interactie-effect gevonden: voor studenten met een migratieachtergrond geldt dat hun verbondenheid minder profiteert van academische validatie dan de verbondenheid van studenten zonder migratieachtergrond. Ter illustratie is dit verband grafisch weergegeven in Figuur 3.

Figuur 3. Grafische weergave van interactie-effect academische validatie studenten met een migratieachtergrond (stippellijn) en voor studenten zonder migratieachtergrond (doorgetrokken lijn).



Noot: Voor studenten met een migratieachtergrond geldt $y = 2.84 + 0.28 * x$ en een verklaarde variantie van $R^2 = 5\%$. Voor studenten zonder migratieachtergrond geldt $y = 2.20 + 0.54 * x$ en een verklaarde variantie van $R^2 = 14\%$.

Conclusie en discussie

Verbondenheid kan een belangrijke rol spelen in het vergroten van het studiesucces van studenten die tot een minderheid behoren en kan daarmee de kanselijkheid vergroten. Daarom is in dit onderzoek nagegaan in hoeverre er verschillen zijn in de verbondenheid van studenten met verschillende achtergronden en hoe dit verklaard kan worden. Op basis van internationaal onderzoek naar verbondenheid werd verwacht dat de verbon-

denheid voor studenten uit de vijf meegenomen minderheidsgroepen lager zou zijn dan die voor studenten behorende tot de meerderheid (Johnson et al., 2007; Garvey et al., 2015; Mejias et al., 2007; Lau et al., 2019) - dat wil zeggen Nederlandse, cis-gender, heteroseksuele studenten zonder migratieachtergrond of functiebeperking en met een hogere SES. Vanuit de validatietheorie van Rendon (1994; 2002) werd beargumenteerd dat dit te maken heeft met een verschil in ervaringen van validatie. Aangezien eerder onderzoek vond dat sociale uitsluitingsprocessen een belangrijke rol spelen in de verbondenheid (Hurtado et al., 2015; Read et al., 2003; Megivern et al., 2003), is daarnaast sociale uitsluiting ook opgenomen in de huidige studie. Dit is op basis van een convenience sample onderzocht onder 440 studenten afkomstig van twaalf bekostigde universiteiten verspreid over Nederland.

De overkoepelende vraag, dat wil zeggen 'In welke mate ervaren studenten met verschillende achtergronden verbondenheid met de universiteit en hoe spelen ervaringen van studenten op de universiteit hierin een rol?', kan driedelig beantwoord worden. Ten eerste is uit het onderzoek gebleken dat studenten die tot een minderheid behoren minder verbondenheid en validatie en meer sociale uitsluiting ervaren dan studenten die tot de meerderheid behoren. Ook ervaren studenten die tot meerdere minderheidsgroepen behoren minder verbondenheid dan studenten die tot (g)een minderheidsgroep behoren. Ten tweede heeft dit onderzoek laten zien dat er sprake is van mediatie: uitsluiting medieert de verbondenheid van studenten met een migratieachtergrond en van studenten met een lagere SES. Voor deze laatste groep geldt dat ook interpersoonlijke validatie de verbondenheid medieert. Hieraan gerelateerd is een derde bevinding dat studenten met een migratieachtergrond die deelnamen aan dit onderzoek minder profiteerden van academische validatie in hun verbondenheid ten opzichte van studenten zonder een migratieachtergrond. Mogelijk is academische validatie van deze studenten belangrijker doordat zij vaker geconfronteerd worden met negatieve ervaringen (zoals vooroordelen) dan studenten die geen migratieachtergrond hebben (Wekker et al., 2016; Waldring et al., 2020). De resultaten van dit onderzoek zijn in lijn de met internationale literatuur, maar niet met de eerdere Nederlandse onderzoeken. Een mogelijke verklaring voor het verschil met de Nederlandse studies is dat er in het huidige onderzoek geen sprake was van ondervertegenwoordiging van minderheidsgroepen in de steekproef.

Hoewel deze studie een van de eerste studies in Nederland en Europa is die op nationaal niveau inzicht geeft in de verbondenheid van universitaire studenten, zijn er ook een aantal kanttekeningen. Eén van de belangrijkste beperkingen is dat de multilevel analyse alleen is uitgevoerd voor studenten met een migratieachtergrond en studenten met een lagere SES, terwijl ook andere minderheidskenmerken, al dan niet in combinatie met elkaar, een bepalende factor zijn in hoe de universiteitsomgeving beleefd wordt (Wekker et al., 2016). Een aanbeveling voor vervolgonderzoek is om dit vanuit kwalitatief en inter-

sectioneel perspectief verder te analyseren. Daarnaast was er sprake van een oververtegenwoordiging van vrouwen, studenten met een lagere SES en studenten met een migratieachtergrond in de steekproef. Ook was deelname naar universiteit niet gelijk verdeeld en is geworven in kantines waardoor de data mogelijk vertekend zijn. Een aanbeveling voor vervolgonderzoek is dan ook om aandacht te besteden aan groepen die in dit onderzoek onderbelicht zijn gebleven en om daarbij te letten op representativiteit.

Praktische implicaties

Desondanks, wijzen de resultaten van dit onderzoek op het belang van verbondenheid, validatie en sociale uitsluiting op de universiteit. Uit eerdere literatuur blijkt dat één van de meest effectieve manieren om de universiteitsomgeving inclusiever te maken het waarderen en stimuleren van diversiteit betreft (Celeste, Baysu, Phalet, Meeussen, & Ken-de, 2019). Dit kan concreet inhoud gegeven worden door gelijkwaardige didactiek, bewustwording te creëren rondom vooroordelen en het faciliteren van positief contact tussen docenten en studenten en studenten onderling (Maestas, Vaquera, & Zehr, 2007; Alcantar & Hernandez, 2020; Banks & Banks, 2019). Het diversifiëren van het curriculum en docententeam kan culturele reproductie van ongelijkheid tegengaan, doordat de achtergronden van minderheidsstudenten erkend en bevestigd worden (Agirdag, 2016). Dergelijke bevestiging heeft een positief effect op het studiesucces van studenten met een migratieachtergrond (Stout, Archie, Cross, & Carman, 2018) en kan bijdragen aan een grotere psychologische veiligheid (De Leersnyder, Gündemir, & Agirdag, 2021). Daarnaast zouden universiteiten aparte maatregelen kunnen nemen om sociale uitsluiting tegen te gaan, zoals het installeren van een discriminatiemeldpunt, genderneutrale toiletten en bijvoorbeeld meertalig beleid. Vervolgonderzoek is nodig om te achterhalen welke interventies de verbondenheid van studenten stimuleren. Om te waarborgen dat deze interventies inclusief zijn, is het aan te raden dat een verscheidenheid aan minderheidsachtergronden hierbij betrokken is. Er is namelijk nog een wereld te winnen voor een gelijkwaardige studieomgeving voor studenten met een migratieachtergrond, een lagere SES, een functiebeperking, internationale studenten en LGBTQAI+-studenten.

Referenties

- Agirdag, O. (2016). Etnische diversiteit in het onderwijs. In B. Eidhof, M. Van Houtte, & M. Vermeulen (Ed.), *Sociologen over onderwijs: Inzichten, praktijken en kritieken* (pp. 281-307). Antwerpen-Apeldoorn, The Netherlands-Belgium: Garant.
- Alcantar, C. M., & Hernandez, E. (2020). "Here the professors are your guide, tus guías": Latina/o student validating experiences with faculty at a hispanic-serving community college. *Journal of Hispanic Higher Education*, 19(1), 3-18.

- Banks, J. A., & Banks, C. A. M. (2019). *Multicultural education: Issues and perspectives*. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons.
- Baumeister, R. F., & Leary, M. R. (1995). The need to belong: Desire for interpersonal attachments as a fundamental human motivation. *Psychological Bulletin*, 117(3), 497.
- Bourdieu, P. (1973). Cultural Reproduction and Social Reproduction. In R. Brown (Ed.), *Knowledge, Education, and Cultural Change* (pp. 71-84). London, United Kingdom: Tavistock Publications.
- Bourdieu, P. (1990). *The logic of practice*. Palo Alto, CA: Stanford University Press.
- Celeste, L., Baysu, G., Phalet, K., Meeussen, L., & Kende, J. (2019). Can school diversity policies reduce belonging and achievement gaps between minority and majority youth? Multiculturalism, colorblindness, and assimilationism assessed. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 45(11), 1603-1618.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2004). *Handbook of Self-Determination Research*. New York, NY: University Rochester Press .
- De Leersnyder, J., Gündemir, S., & Agirdag, O. (2021). Diversity approaches matter in international classrooms: how a multicultural approach buffers against cultural misunderstandings and encourages inclusion and psychological safety. *Studies in Higher Education*, 1(1) 1-18.
- DeSouza, E. R. (2011). Frequency rates and correlates of contrapower harassment in higher education. *Journal of Interpersonal Violence*, 26(1), 158-188.
- Dukynaite, R., & Dudaite, J. (2017). Influence of school factors on students' sense of school belonging. *The New Education Review*, 47(1), 39-52.
- Elffers, L. (2018). *De bijlesgeneratie: opkomst van de onderwijscompetitie*. Amsterdam, The Netherlands: Amsterdam University Press
- Edman, J. L., & Brazil, B. (2009). Perceptions of campus climate, academic efficacy and academic success among community college students: An ethnic comparison. *Social Psychology of Education*, 12(3), 371-383.
- Garvey, J. C., Taylor, J. L., & Rankin, S. (2015). An examination of campus climate for LGBTQ community college students. *Community College Journal of Research and Practice*, 39(6), 527-541.
- Gloria, A. M., & Kurpius, S. E. R. (1996). The validation of the cultural congruity scale and the university environment scale with chicano/a students. *Hispanic Journal of Behavioral Sciences*, 18(4), 533-549.
- Goodenow, C., & Grady, K. E. (1993). The relationship of school belonging and friends' values to academic motivation among urban adolescent students. *The Journal of Experimental Education*, 62(1), 60-71.
- Hoffman, M., Richmond, J., Morrow, J., & Salomone, K. (2002). Investigating "Sense of belonging" in first-year college students. *Journal of College Student Retention*, 4(3), 227-256.
- Hulzebos, G.P., Konings, B., & Coppiëns, P. (2020). Internationalisering en de toegankelijkheid van het Nederlandse hoger onderwijs. *Tijdschrift Hoger Onderwijs Management*, 16-19.

De verbondenheid van meerderheids- en
minderheidsstudenten met de universiteit in Nederland

- Hurtado, S., & Carter, D. F. (1997). Effects of college transition and perceptions of the campus racial climate on Latino college students' sense of belonging. *Sociology of education*, 70(4), 324-345.
- Hurtado, S., Ruiz Alvarado, A., & Guillermo-Wann, C. (2015). Creating inclusive environments: The mediating effect of faculty and staff validation on the relationship of discrimination/bias to students' sense of belonging. *Journal Committed to Social Change on Race and Ethnicity*, 1(1), 60-80.
- Inspectie van het Onderwijs. (2019). Internationalisering van het hoger onderwijs en de toegankelijkheid voor Nederlandse studenten. Retrieved from: <https://www.onderwijsinspectie.nl/onderwerpen/themaonderzoeken/documenten/rapporten/2019/12/05/internationalisering-en-de-toegankelijkheid-van-het-hoger-onderwijs-voor-nederlandse-studenten>
- Inspectie van het Onderwijs. (2020). De Staat van het Onderwijs. Retrieved from: [documenten/rapporten/2020/04/22/staat-van-het-onderwijs-2020](https://www.onderwijsinspectie.nl/onderwerpen/themaonderzoeken/documenten/rapporten/2020/04/22/staat-van-het-onderwijs-2020)
- Johnson, D. R., Soldner, M., Leonard, J. B., Alvarez, P., Inkelas, K. K., Rowan-Kenyon, H., & Longerbeam, S. (2007). Examining sense of belonging among first-year undergraduates from different racial/ethnic groups. *Journal of College Student Development*, 48(5), 525-542.
- Lau, J., Garza, T., & Garcia, H. (2019). International students in community colleges: On-campus services used and its effect on sense of belonging. *Community College Journal of Research and Practice*, 43(2), 109-121.
- Locks, A. M., Hurtado, S., Bowman, N. A., & Oseguera, L. (2008). Extending notions of campus climate and diversity to students' transition to college. *The Review of Higher Education*, 31(3), 257-285.
- Maestas, R., Vaquera, G. S., & Zehr, L. M. (2007). Factors impacting sense of belonging at a Hispanic-serving institution. *Journal of Hispanic Higher Education*, 6(3), 237-256.
- Manning, K., & Coleman-Boatwright, P. (1991). Student affairs initiatives toward a multicultural university. *Journal of College Student Development*, 32(4), 367-374.
- Marginson, S. (2016). The worldwide trend to high participation higher education: Dynamics of social stratification in inclusive systems. *Higher Education*, 72(4), 413-434.
- Maruyama, G., & Ryan, C. S. (2014). *Research methods in social relations*. Hoboken, NJ: Wiley-Blackwell
- Maslow, A. H. (1962). *Toward a psychology of being*. Princeton, NJ: D. Van Nostrand Company.
- Meeuwisse, M., Severiens, S. E., & Born, M. P. (2010). Learning environment, interaction, sense of belonging and study success in ethnically diverse student groups. *Research in Higher Education*, 51(6), 528-545.
- Megivern, D., Pellerito, S., & Mowbray, C. (2003). Barriers to higher education for individuals with psychiatric disabilities. *Psychiatric Rehabilitation Journal*, 26(3), 217.

- Mejias, N. J., Gill, C. J., & Shpigelman, C. (2014). Influence of a support group for young women with disabilities on sense of belonging. *Journal of Counseling Psychology*, 61(2), 208.
- OECD. (2018). *Education at a Glance 2018: OECD Indicators*. Parijs, Frankrijk: OECD Publishing.
- Onderwijs in cijfers. (2017). Onderwijsdeelname naar sociaaleconomisch milieu. Retrieved from: <https://www.onderwijsincijfers.nl/kengetallen/onderwijs-algemeen/leerlingen-en-studenten/aantallen-onderwijsdeelname-naar-sociaaleconomisch-milieu>
- Read, B., Archer, L., & Leathwood, C. (2003). Challenging cultures? Student conceptions of 'belonging' and 'isolation' at a post-1992 university. *Studies in Higher Education*, 28(3), 261-277.
- Reay, D., Crozier, G., & Clayton, J. (2010). 'Fitting in' or 'standing out': Working-class students in UK higher education. *British Educational Research Journal*, 36(1), 107-124.
- Rendon, L. I. (1994). Validating culturally diverse students: Toward a new model of learning and student development. *Innovative Higher Education*, 19(1), 33-51.
- Rendon, L. I. (2002). Community college puente: A validating model of education. *Educational Policy*, 16(4), 642-667.
- Stout, R., Archie, C., Cross, D., & Carman, C. A. (2018). The relationship between faculty diversity and graduation rates in higher education. *Intercultural Education*, 29(3), 399-417.
- Suhlmann, M., Sassenberg, K., Nagengast, B., & Trautwein, U. (2018). Belonging mediates effects of student-university fit on well-being, motivation, and dropout intention. *Social Psychology*, 49(1), 16-28.
- Thomas, L. (2002). Student retention in higher education: The role of institutional habitus. *Journal of Education Policy*, 17(4), 423-442.
- Van den Broek, A. (2012). Studeren met een functiebeperking. ResearchNed. Retrieved from: <http://www.researchned.nl/2013/05/studeren-met-een-functiebeperking/?type=project>
- Vereniging van Universiteiten. (2019). Feiten en cijfers. Retrieved from: <https://www.vsnunl.nl/NL/feiten-en-cijfers.html>
- Vereniging van Universiteiten (z.d.). Leden van de VSNU. Retrieved from: <https://www.vsnunl.nl/Universiteiten.html>
- Vet, H. C., Mokkink, L. B., Mosmuller, D. G., & Terwee, C. B. (2017). Spearman–Brown prophecy formula and cronbach's alpha: Different faces of reliability and opportunities for new applications. *Journal of Clinical Epidemiology*, 85, 45-49.
- Waldring, I., Labeab, A., Van den Hee, M., Crul, M. R. J. (2020). Belonging@VU. Diversity Office Vrije Universiteit Amsterdam. Retrieved from: https://www.vu.nl/en/Images/BelongingVU_EN_version_tcm270-940749.pdf
- Wekker, G., Sloomman, M. W., Icaza, R., & Vazquez, R. (2016). Diversiteit is een werkwoord. Commissie Diversiteit Universiteit van Amsterdam. Retrieved from: <https://www.uva.nl/content/nieuws/nieuwsberichten/2016/10/eindrapport-commissie-diversiteit-'let's-do-diversity'-gepresenteerd.html>

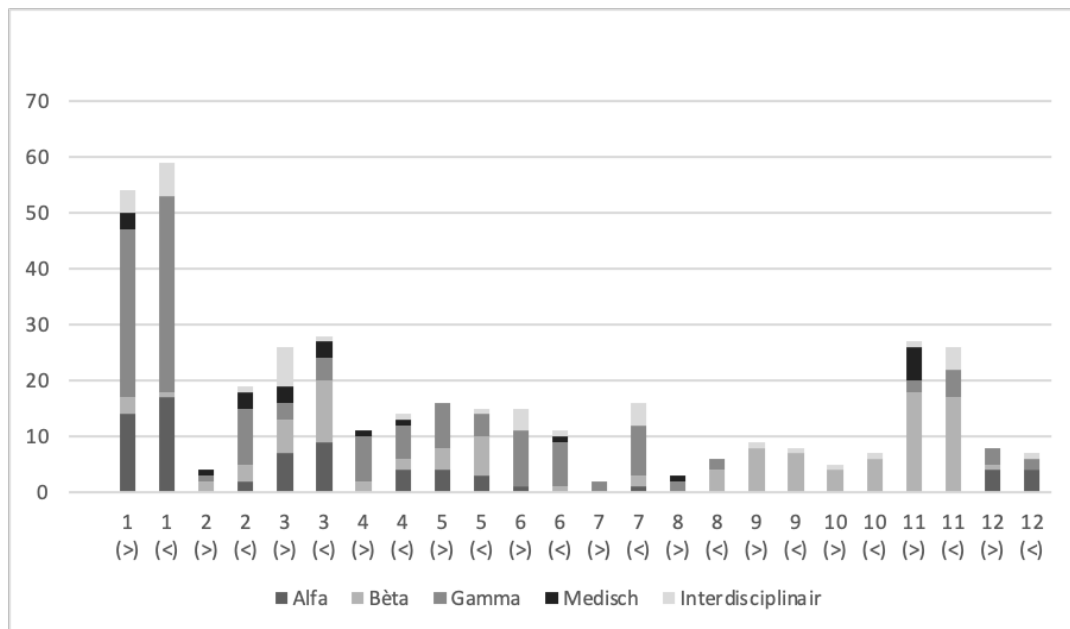
De verbondenheid van meerderheids- en
minderheidsstudenten met de universiteit in Nederland

Yeager, D. S., Walton, G. M., Brady, S. T., Akcinar, E. N., Paunesku, D., Keane, L., ... & Dweck, C. S. (2016). Teaching a lay theory before college narrows achievement gaps at scale. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 113(24), E3341-E3348.

Bijlage 1: Representativiteit steekproef naar landelijke cijfers

Studiediscipline	Bron: VSNU (2019)
40% Sociale wetenschappen	- 40%
26% Bètawetenschappen	- 25%
18% Geesteswetenschappen	- 20%
5% Geneeskunde	- 9%
11% Interdisciplinair	6% (overig)
-	-
Internationale studenten	Bron: Hulzebos, Konings, & Coppiëns (2020)
- 28%	- 25-27%
-	-
Studenten met een functiebeperking	Bron: Van den Broek (2012)
- 8%	- 11%
	-
Studenten met een lagere SES	Bron: Onderwijs in cijfers (2017)
-	-
- 17%	- 7-9%
Geslacht	Bron: Onderwijsinspectie (2020)
61% vrouw	- 50-55%
	-
Migratieachtergrond	Bron: Onderwijsinspectie (2019)
- 25%	- 12%

Bijlage 2: Steekproef naar universiteiten en discipline



Noot: > staat voor meerderheid en < voor minderheid. Ten behoeve van de anonimiteit zijn de universiteiten genummerd.

Van alle studenten die meededen studeert 27% (n = 113) aan de universiteit 1, 6% aan universiteit 2, 13% (n = 54) aan de universiteit 3, 6% (n = 25) aan universiteit 4 en eveneens aan 6, 7% (n = 31) aan universiteit 5, 4% (n = 18) aan universiteit 7, 2% (n = 10) aan universiteit 8, 4% (n = 17) aan universiteit 9, 3% (n = 12) aan de universiteit 10, 13% (n = 53) aan universiteit 11 en tenslotte 4% (n = 15) aan universiteit 12. Zes procent heeft niet aangegeven waar hij/zij studeert.

Bijlage 3: Gemiddelde scores naar achtergrondkenmerken op basis van t-toetsen

	Verbondenheid	Academische validatie	Interpersoonlijke validatie	Uitsluiting
	M (SD)	M (SD)	M (SD)	M (SD)
LGTBQAI+				
Niet (N = 418)	3.95 (0.87)	3.37 (0.64)	3.51 (0.63)	1.67 (0.63)
Wel (N = 22)	3.85 (0.97)	3.32 (0.54)	3.06 (0.74)**	2.14 (1.02)**
Migratieachtergrond				
Niet (N = 325)	4.00 (0.85)*	3.37 (0.60)	3.49 (0.64)	1.59 (0.59)***
Wel (N = 107)	3.79 (0.92)	3.36 (0.74)	3.46 (0.68)	2.00 (0.79)
Sociaaleconomische status				
Hoger (N = 354)	3.99 (0.85)*	3.42 (0.62)**	3.53 (0.63)**	1.63 (0.63)***
Lager (N = 74)	3.73 (0.97)	3.18 (0.68)	3.27 (0.71)	1.98 (0.74)
Beperking				
Niet (N = 399)	3.95 (0.87)	3.38 (0.64)	3.51 (0.63)*	1.65 (0.60)***
Wel (N = 36)	3.80 (0.96)	3.30 (0.64)	3.24 (0.79)	2.12 (1.03)
Internationaal				
Nederlands (N = 314)	3.98 (0.88)	3.36 (0.62)	3.44 (0.66)*	1.58 (0.58)***
Internationaal (N = 121)	3.84 (0.87)	3.41 (0.69)	3.60 (0.63)	1.96 (0.78)

Noot: op basis van t-toetsen is een specifieke minderheidsgroep met de specifieke meerderheidsgroep vergeleken. Op sekse na verwijst de bovenste groep naar de meerderheidsgroep en de onderste groep naar de minderheidsgroep.

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

Bijlage 4: Betrouwbaarheid en validiteit schalen

Construct	Factorlading	Cronbach's α
Verbondenheid^[2]		.842
I see myself as part of the academic community	.907	
I feel I am a member of this university	.836	
I feel a sense of belonging to this university	.667	
Academische validatie^[3]		.717
I feel my contributions are valued in class	.537	
We learn about non-western perspectives and scientists in the curriculum	.382	
If I need help I will receive it from the lecturer	.612	
Most of my lecturers treat me fairly	.575	
Lecturers show concerns about my progress	.587	
Lecturers encourage me to participate in discussions	.624	
Interpersoonlijke validatie^[4]		.740
Lecturers believe in my potential to succeed academically	.578	
At least one lecturer has taken an interest in my development	.547	
I make friends easily at the university	.332	
I feel that students from all backgrounds interact with each other	.516	
Most of the university staff (lecturers, study advisors, exam committee) really listen to what I have to say	.619	

² Sense of Belonging scale op basis van Hurtado et al. (2015): Eigenwaarde 2.28 en verklaarde variantie 76%.

³ Academic Validation in the Classroom schale op basis van Hurtado et al. (2015) inclusief twee items uit de vragenlijst van Wekker et al. (2016): Eigenwaarde 2.54; verklaarde variantie 31%.

⁴ University Environment Scale van Gloria en Kurpius (1996) en de schaal van de Organisation for Economic Co-operation and Development (Dukynaite & Dudaite, 2017). Eigenwaarde 3.10 en 1.57; verklaarde variantie 52%.

I feel that the university values groups with different characteristics	.551 (.375 factor 2)
There are enough facilities and services for students like me to function optimally	.413 (.450 factor 2)
The student population at my university is diverse	.780
The teaching staff at my university is diverse	.706
Sociale uitsluiting ^[5]	.832
I feel like an outsider (or left out of things) at the university	.752
I feel that I have to change myself to fit in at the university	.748
I feel my language and/or appearance makes it hard for me to fit in with other students	.401 (.632 factor 2)
I have experienced that people at the university made jokes/comments about my appearance, sexual orientation, gender beliefs and/or traditions	.667
I have experienced that people at the university used stereotypes to describe me	.776
I have experienced that people at the university treated me differently because of the way I look or talk	.710 (.325 factor 2)

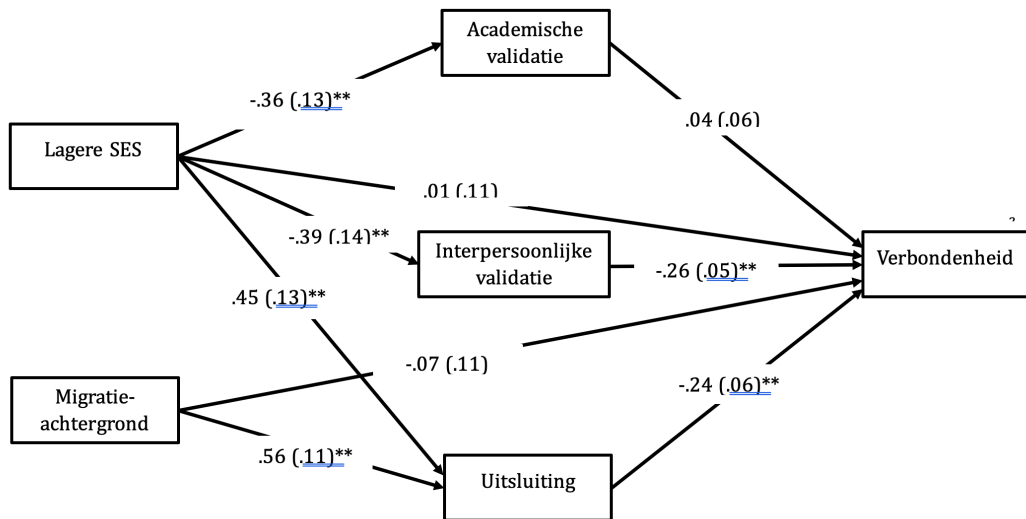
Noot: voor schalen die op één factor laden geldt constructvaliditeit (Maruyama & Ryan, 2014). Een Cronbach's alfa vanaf .60 wijst op betrouwbaarheid (Vet et al., 2017)

⁵ Academic Contrapower Harassment Scale van DeSouza (2011): Eigenwaarde 3.62 en 1.18; verklaarde variatie 49%).

Bijlage 5: Structural Equation Model analyse bij onderzoeksvraag 2

Om te kijken of de bevindingen robuust zijn (vanwege scheef verdeelde afhankelijke variabele) en of indirecte effecten significant zijn is een Structural Equation Model geschat (zie Figuur A). De schattingsmethode MLR levert betrouwbare resultaten bij scheef verdeelde afhankelijke variabelen. Het aantal universiteiten was in deze analyse echter niet voldoende om een betrouwbaar multilevel model te schatten. Een eerste model met alle indirecte effecten paste niet goed bij de data. Het tweede model, waarin de niet significante effecten van migratie achtergrond op interpersoonlijke en academische validatie weg gelaten, zijn levert goede model fit (vermeld onder de figuur). De samenhang tussen onafhankelijke variabelen was ook opgenomen in het model, maar niet weergegeven in de figuur t.b.v. overzichtelijkheid.

Figuur A. Weergave van directe en indirecte effecten uit Structural Equation Model voor de verklaring van verbondenheid.



Noot: Fit statistieken: $\chi^2(2) = .15$, $p = .93$; RMSEA = .00, RMSEA CI = .00 - .03; CFI = 1.00; TLI = 1.00; SRMR = .003. * $p < .05$; ** $p < .01$