

## Amsterdam University of Applied Sciences

### Het achterblijvende studiesucces van mbo-instromers in het eerste jaar van het hbo: de rol van vaardigheden, leerstijl, studiekeuze en motivatie

Vervoort, Miranda; Elffers, Louise

**Publication date**

2018

**Document Version**

Other version

**Published in**

TvHO

[Link to publication](#)

**Citation for published version (APA):**

Vervoort, M., & Elffers, L. (2018). Het achterblijvende studiesucces van mbo-instromers in het eerste jaar van het hbo: de rol van vaardigheden, leerstijl, studiekeuze en motivatie. *TvHO*, 36(1), 23-37.

**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 contact the library: <https://www.amsterdamuas.com/library/contact/questions>, or send a letter to: University Library (Library of the University of Amsterdam and Amsterdam University of Applied Sciences), Secretariat, Singel 425, 1012 WP Amsterdam, The Netherlands. You will be contacted as soon as possible.

# Het achterblijvende studiesucces van mbo-instromers in het eerste jaar van het hbo: de rol van vaardigheden, leerstijl, studiekeuze en motivatie

---

**Miranda Vervoort & Louise Elffers**

**Samenvatting:** Hbo-studenten die afkomstig zijn uit het mbo zijn minder succesvol in het eerste jaar dan studenten die de overstap vanuit het havo maken. Het geringere studiesucces van mbo'ers wordt aan uiteenlopende factoren toegeschreven. In sommige gevallen ontbreekt daarvoor de empirische evidentie, en bovendien is onduidelijk hoe die verschillende factoren zich tot elkaar verhouden. In deze studie wordt onderzocht in hoeverre mbo'ers en havisten bij aanvang van hun hbo-opleiding verschillen in vaardigheden, leerstijlen, studiekeuze en motivatie, en in hoeverre deze factoren de relatie tussen vooropleiding en studiesucces verklaren. Padmodel-analyses op basis van vragenlijstonderzoek onder 884 voltijdstudenten bij aanvang van de hbo-opleiding laten zien dat mbo'ers lager scoren op cognitieve vaardigheden dan havisten, wat hun lagere studiesucces gedeeltelijk verklaart. Mbo'ers scoren hoger op samenwerken, nauwkeurig en geordend werken, de reproductiegerichte leerstijl, zekerheid in de studiekeuze, en intrinsieke motivatie. Deze verschillen vormen echter geen verklaring voor hun achterblijvende studiesucces, en hangen in sommige gevallen juist samen met méér studiesucces. Het model verklaart 12% van de verschillen in studiesucces. Het versterken van het vaardigheidsniveau van mbo'ers kan bijdragen aan hun studiesucces in het hbo, maar nader onderzoek naar alternatieve verklaringen en mogelijke interventies is nodig om de kansen van mbo'ers in het hbo te verbeteren.

**Trefwoorden:** Studiesucces, mbo, hbo, transitie

**Auteurs:** Dr. M.H.M. Vervoort (m.h.m.vervoort@hva.nl) en dr. L. Elffers (l.elffers@hva.nl) zijn beiden werkzaam bij het Lectoraat Beroepsonderwijs, Hogeschool van Amsterdam. Dr. L. Elffers is tevens werkzaam bij de programmagroep Onderwijskunde van de Universiteit van Amsterdam.

## Inleiding

Elk jaar valt zo'n 15% van de eerstejaarsstudenten in het hbo uit (Vereniging Hogescholen, 2017). Het uitvalpercentage verschilt naar vooropleiding. Eerstejaarsstudenten met een mbo-vooropleiding vallen vaker uit dan eerstejaarsstudenten met een havo-vooropleiding (21% vs. 12%). Verbetering van de doorstroom van mbo naar hbo is daarom al langere tijd één van de speerpunten in het hoger onderwijs. Met maatregelen als keuzedelen in het mbo, zomerscholen en studiekeuzebegeleiding ligt de nadruk momenteel veelal op het verbeteren van de studiekeuze, leerstijl, motivatie en vaardigheden die nodig zijn om succesvol te kunnen studeren in het hbo (zie bijvoorbeeld 'Generieke doorstroommodule mbo-hbo, een handreiking', z.j.; Ministerie van OCW, 2015; StudentLab, 2017).

Uit een eerste inventarisatie van bestaande mbo-hbo doorstroom-trajecten blijkt echter dat het vaak nog onduidelijk is waarom de doorstroom van mbo naar hbo niet goed verloopt (Mulder, 2016a). Het geringere studiesucces van mbo'ers in het hbo wordt aan uiteenlopende factoren toegeschreven, waarvoor lang niet altijd voldoende empirische evidentie bestaat. Bovendien is onduidelijk hoe die verschillende factoren zich tot elkaar verhouden. Het is daarom onzeker in hoeverre de huidige focus op het verbeteren van het studiekeuzeproces, leerstijl, motivatie en vaardigheden kan bijdragen aan het vergroten van het studiesucces van mbo'ers in het hbo. Om een goede afweging te maken tussen mogelijke maatregelen om de overgang van mbo naar hbo succesvoller te laten verlopen, is meer inzicht nodig in de mate waarin deze factoren de verschillen in studiesucces in het hbo tussen mbo'ers en havisten kunnen verklaren.

Dit onderzoek tracht deze vraag te beantwoorden door allereerst te toetsen in hoeverre mbo'ers en havisten verschillen in vaardigheden, leerstijl, studiekeuze en motivatie bij aanvang van hun hbo-opleiding, om vervolgens te toetsen in hoeverre deze verschillen het verschil in studiesucces van mbo- en havo-instromers in het hbo kunnen verklaren. Hieronder wordt eerst beschreven welke verschillen er basis van de literatuur verwacht kunnen worden tussen havisten en mbo'ers op het gebied van vaardigheden, leerstijl, studiekeuze en motivatie bij aanvang van de hbo-opleiding.

## Theoretisch kader

### Vaardigheden

Havisten en mbo'ers hebben in de regel bij de overgang van het primair naar het voortgezet onderwijs een verschillend niveau-advies gekregen. Na de overgang hebben zij verschillende routes gevolgd in het voortgezet onderwijs, waarbij de nadruk ligt op de ontwikkeling van verschillende kennis en vaardigheden. Het is daardoor aannemelijk dat havisten en mbo'ers bij de overgang naar het hbo verschillen in het type en niveau van de kennis en vaardigheden die zij in de voorgaande jaren hebben ontwikkeld.

Eerder onderzoek bevestigt verschillen in de mate waarin mbo'ers en havisten bepaalde kennis en vaardigheden beheersen die nodig zijn om succesvol te kunnen studeren in het hbo. Zo ervaren mbo'ers vaker dan havisten een tekort aan kennis van basisvakken bij de overgang naar het hbo (Herweijer & Turkenburg, 2016; Janssen & Kamphorst, 2015), en hebben zij meer moeite dan havisten met de zwaarte en het niveau van de studie (Herweijer & Turkenburg, 2016; Van den Broek et al., 2016). Mbo'ers die de overstap naar het hbo hebben gemaakt, geven bovendien aan zich onvoldoende voorbereid te voelen voor de mate van zelfstandig werken en de grote hoeveelheden lesstof die in het hbo moet worden verwerkt (Janssen & Kamphorst, 2015). Anderzijds lijken zowel mbo'ers als havisten een gebrek te ervaren aan zogeheten hbo-vaardigheden, zoals zelfstandig kunnen werken en goed kunnen plannen (Herweijer & Turkenburg, 2016; Mulder, 2016b). Daarnaast voelen mbo'ers zich op een aantal aspecten van de hbo-studie juist beter voorbereid dan havisten, zoals op het gebied van beroepsgericht werken, projectmatig werken en het bijhouden van een portfolio (Janssen & Kamphorst (2015).

Versillen in vaardigheden betekenen niet automatisch dat mbo'ers en havisten verschillen in aanleg om op een bepaald vaardigheidsniveau te functioneren. Er blijkt aanzienlijke overlap te bestaan in het vaardigheidsniveau van leerlingen in vmbo-t en havo (Elffers, 2016). Door deze leerlingen verschillend onderwijs aan te bieden in het voortgezet onderwijs, krijgen zij echter niet dezelfde kans om bepaalde kennis en vaardigheden te ontwikkelen. Leerlingen die de route vmbo-mbo volgen, krijgen een ander onderwijsaanbod dan leerlingen die via de havo-route het hbo instromen. Verschillen in vaardigheidsniveau op het moment van instroom tussen havisten en mbo'ers kunnen hierdoor niet rechtstreeks worden toegeschreven aan een verschil in aanleg, maar kunnen ook voortkomen uit een verschil in leerkans om de vaardigheden te ontwikkelen die nodig zijn om succesvol te studeren in het hbo (Elffers, 2016).

## Leerstijlen

De vooropleiding beïnvloedt de manier waarop iemand leert en studeert. Dit wordt ook wel leerstijl genoemd (Vermunt, 1996). Het begrip leerstijl is in de literatuur wat vertroebeld geraakt, omdat sommigen een leerstijl interpreteren als een individuele voorkeur voor een bepaalde manier van leren, waar anderen het begrip meer benaderen als een aangeleerde leeroriëntatie of leerstrategie (Kappe, 2011; Vermunt, 2005). In dit onderzoek wordt, in aansluiting op de nadruk die in keuzedelen Voorbereiding hbo wordt gelegd op leerstrategieën, uitgegaan van de tweede interpretatie. De gedachte is dat een student vanuit zijn vooropleiding bepaalde leerstijlen meeneemt, die mogelijk niet altijd goed passen in de nieuwe onderwijsomgeving (Cook & Leckey, 1999). Een verschil in leerstijl die leerlingen in het havo of het mbo ontwikkelen aan de hand van het geboden onderwijs, de begeleiding en de toetsing, zou samen kunnen hangen met verschillen in studiesucces na de overstap naar het hbo.

Op basis van de indeling van Vermunt (1996) worden de reproductiegerichte, toepassingsgerichte en betekenisgerichte leerstijl onderscheiden (Van den Berg, Luken, Newton & Breeveld, 2012). Iemand met een meer reproductiegerichte leerstijl is primair gericht op het reproduceren van de kennis die nodig is om het examen te halen, terwijl studenten met een meer toepassingsgerichte leerstijl vooral leren door de kennis toe te passen op concrete praktijksituaties. Een betekenisgerichte leerstijl houdt in dat iemand het studiemateriaal echt probeert te begrijpen, verbanden gaat leggen en probeert een eigen visie te ontwikkelen. Van Bragt (2010) stelt dat mbo-studenten meer ervaring hebben opgedaan in het leren in diverse contexten en in verschillende vormen, terwijl havo-leerlingen voornamelijk hebben geleerd in een meer traditionele schoolomgeving met traditionele informatiebronnen. Door dit verschil wordt verwacht dat studenten met een mbo-vooropleiding een meer betekenisgerichte leerstijl hebben, terwijl studenten met een havo-vooropleiding meer reproductiegericht leren. In het onderzoek van Van Bragt (2010) scoorden mbo-studenten inderdaad hoger op aspecten van een constructieve leerstijl dan havisten, een leerstijl die vergelijkbaar is met de betekenisgerichte leerstijl. Anderzijds stellen Luken & Newton (2004) dat mbo'ers juist vaak een reproductiegerichte leerstijl hanteren.

## Studiekeuze en motivatie

In onderzoek naar verklarende factoren van studiesucces bestaat toenemende aandacht voor de invloed van niet-cognitieve factoren (Kautz, Heckman, Diris, Ter Weel & Borghans, 2014). Zo blijken onder meer ambitie en motivatie, naast persoonlijkheidskenmerken, voor veel uitkomsten net zoveel of zelfs meer verschillen te kunnen verklaren dan scores op capaciteitentesten (Kautz et al., 2014). Een verkeerde studiekeuze en onvoldoende motivatie worden door studenten vaak genoemd als belangrijke redenen voor uitval (Van den Broek et al., 2016). Motivatie wordt meestal gedefinieerd aan de hand van een intrinsieke en een extrinsieke component (Deci & Ryan, 1985). Een intrinsieke motivatie, die onder meer tot uiting komt door persoonlijke interesse in het onderwerp, hangt positief samen met studiesucces (Kappe, 2011; Van den Berg et al., 2012; Van den Broek, et al., 2016). Extrinsieke motivatie, die onder meer blijkt uit de neiging zich in te spannen om een behoefte te bevredigen die inhoudelijk los staat van de inspanning zoals hard werken ten behoeve van een hoger salaris of meer status, hangt niet of negatief samen met studiesucces (De Vries, Van den Berg, Born, De Vries, 2011; Kappe, 2011; Van den Berg et al., 2012; Van den Broek, et al., 2016).

Mbo'ers hebben dankzij hun beroepsgerichte opleiding meer mogelijkheden om na hun diplomering de arbeidsmarkt op te gaan dan havisten die een algemeen vormende opleiding afronden. Om die reden is de verwachting dat mbo'ers die kiezen voor doorstuderen in het hbo een bewustere en meer afgewogen beslissing maken dan havisten, voor wie doorstroom naar het hbo meer vanzelfsprekend is (Van Bragt, 2010). Die afweging maakt dat mbo'ers vermoedelijk meer intrinsiek gemotiveerd zijn voor de opleiding van hun keuze dan havisten (Van Bragt, 2010). Dankzij hun beroepsgerichte vooropleiding kan bovendien verwacht worden dat mbo'ers een beter beeld hebben van de toekomstige beroepen waartoe het hbo opleidt (ibid.). Onderzoek bevestigt deze verwachtingen grotendeels (Consortium 2B MBO, 2016; Mulder, 2016b; Van Bragt, 2010; Van den Broek et al., 2016), al vonden sommige studies juist dat mbo'ers extrinsieker gemotiveerd zijn dan havisten (Luken & Newton, 2004; Janssen & Kamphorst, 2015).

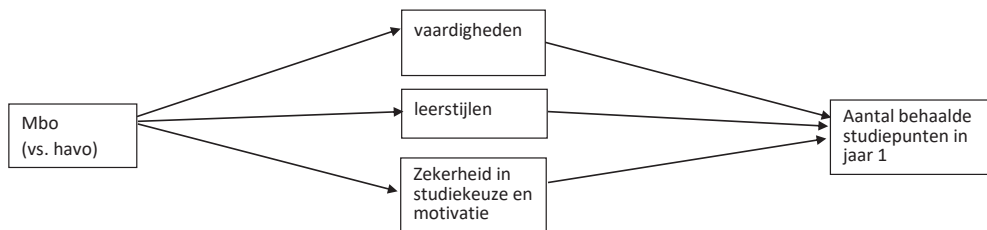
## Onderzoeksvragen

Hierboven is besproken welke verschillen in de onderzoeksliteratuur worden verondersteld tussen mbo'ers en havisten in termen van vaardigheden, leerstijl, studiekeuze en motivatie bij aanvang van hun hbo-opleiding. De bevindingen in eerder on-

derzoek zijn echter niet eenduidig. Bovendien is onvoldoende duidelijk in hoeverre mogelijke verschillen bij aanvang van de hbo-opleiding daadwerkelijk samenhangen met verschillen in studiesucces tussen mbo'ers en havisten. Deze studie richt zich daarop op de volgende onderzoeksvragen:

1. *In hoeverre verschillen mbo'ers en havisten in vaardigheden, leerstijlen, studiekeuze en motivatie bij aanvang van hun hbo-opleiding?*
2. *In hoeverre verklaren verschillen in vaardigheden, leerstijlen, studiekeuze en motivatie bij aanvang van de hbo-opleiding verschillen in studiesucces tussen mbo'ers en havisten (behaald aantal studiepunten in het eerste jaar in het hbo)?*

Figuur 1 geeft het onderzoeksmodel grafisch weer.



Figuur 1. Mediatie model: Vooropleiding in relatie tot studiesucces, via vaardigheden, leerstijlen, studiekeuze en motivatie

## Methode

### Participanten en procedure

Een aantal opleidingen ( $N = 4$ ) van een grote hogeschool in de Randstad heeft bij de start van de voltijds opleiding bij diverse cohorten (2011, 2012, 2013) eerstejaars studenten voor aanvang of in de eerste maand van de opleiding een vragenlijst laten invullen in het kader van studieloopbaanbegeleiding. De vragenlijst is ontwikkeld, gevalideerd en uitgezet door het NOA, dat dit meetinstrument landelijk bij een groot aantal opleidingen toepast. De vragenlijst betreft vragen over vaardigheden, leerstijlen, studiekeuze, motivatie en achtergrondkenmerken. Van de 1470 studenten die zich bij de betreffende opleidingen in de betrokken cohorten inschreven, hebben 1011 studenten (69%) de vragenlijst ingevuld. Ondanks de hoge respons moet er rekening mee worden gehouden dat er spra-

ke is van selectieve non-respons, doordat sommige opleidingen of studieloopbaanbegeleiders minder aandacht besteedden aan het invullen van de vragenlijst. Aan de respondenten werd gevraagd welke vooropleiding ze hebben afgerond met een diploma. In deze studie gebruiken we gegevens van de 453 studenten met als hoogste afgeronde opleiding de havo, en de 431 studenten met als hoogste afgeronde opleiding een mbo-opleiding. De vragenlijstgegevens zijn gekoppeld aan het aantal behaalde studiepunten in jaar 1 middels het studentenvolgsysteem.

## Variabelen

### Vaardigheden

Cognitieve vaardigheden zijn gemeten met de Multiculturele Capaciteiten Test – Hoger niveau (MCT-H) (Bleichrodt & Van den Berg, 2006). Er zijn drie subtesten afgenomen.

De subtest exclusie meet logisch redeneren, waarbij het gaat om het herkennen van klassenprincipes en het vermogen om visuele vergelijkingen te maken, afwijkingen te constateren en relevante details waar te nemen bij figuren. Deze subtest meet vooral cognitieve aanleg, en doet een gering beroep op aangeleerde schoolse vaardigheden.

De subtest woordanalogieën meet verbaal redeneervermogen en het kunnen ontdekken van een samenhang tussen een aantal verbale begrippen. Deze subtest meet zowel aanleg (logisch redeneren) als aangeleerde factoren (taalkennis en schoolse vaardigheden).

De subtest woordrelaties meet betekenisherkenning van Nederlandse woorden en het vermogen om relaties tussen woorden te begrijpen. Deze subtest doet een groot beroep op aangeleerde factoren (taalkennis). Het percentage goed gemaakte opgaven per subtest is gebruikt in de analyses. De interne consistentie van de subtests varieert van  $\alpha = .84$  (exclusie) tot  $\alpha = .94$  (analogieën) en  $\alpha = .96$  (woordrelaties).

Daarnaast hebben respondenten zichzelf beoordeeld op een aantal hbo-vaardigheden, namelijk analyseren, mondeling communiceren, schriftelijk communiceren, samenwerken, en nauwkeurig en geordend werken, aan de hand van de Competentietest (NOA, 2016). Deze gestandaardiseerde test meet elke vaardigheid aan de hand van schalen van 10 items met een Likert-antwoordschaal van 1-5, met een interne consistentie variërend tussen  $\alpha = .76$  tot  $\alpha = .84$ . De gemiddelde vaardigheidsscores zijn meegenomen in de analyses.



## Leerstijlen

Leerstijlen zijn gemeten met behulp van de Motivatie en LeerstijlVragenlijst – Hoger niveau (MLV-H) (Van den Berg et al., 2012), waarin schalen zijn opgenomen voor de betekenisgerichte, reproductiegerichte en toepassingsgerichte leerstijl. Deze schalen zijn meermaals gevalideerd en betrouwbaar gebleken in onderzoek in het hoger onderwijs en vertonen sterke correlaties met de leerstijlen van Vermunt (gemeten met de ILS, zie Van den Berg et al., 2012). Studenten zijn niet ingedeeld bij één leerstijl (zie de kritiek op een dergelijke indeling van Kirschner & Van Merriënboer, 2013). In de analyses zijn de gemiddelde scores (1-5) per schaal gebruikt, die een interne consistentie hebben tussen  $\alpha = .75$  en  $\alpha = .87$ .

## Studiekeuze en motivatie

De zekerheid die de student ervaart ten aanzien van de gemaakte studiekeuze en de intrinsieke motivatie ( $\alpha = .88$ ) en extrinsieke motivatie ( $\alpha = .91$ ) zijn gemeten met de MLV-H (Van den Berg et al., 2012). De gebruikte schalen zijn meermalen gevalideerd en betrouwbaar gebleken in onderzoek in het hoger onderwijs, en vertonen sterke correlaties met vergelijkbare constructen van de Academic Motivation Scale (Van den Berg et al., 2012). De gemiddelde scores (1-5) zijn meegenomen in dit onderzoek.

## Achtergrondkenmerken

Tot slot zijn leeftijd (in aantal jaren), geslacht, cohort en opleiding meegenomen als controlevariabelen. Er is gekozen om *dummy's* op te nemen voor opleiding, omdat het aantal opleidingen ( $N = 4$ ) te laag is voor het uitvoeren van multilevel-analyses (Kreft & de Leeuw, 1998).

## Data-analyse

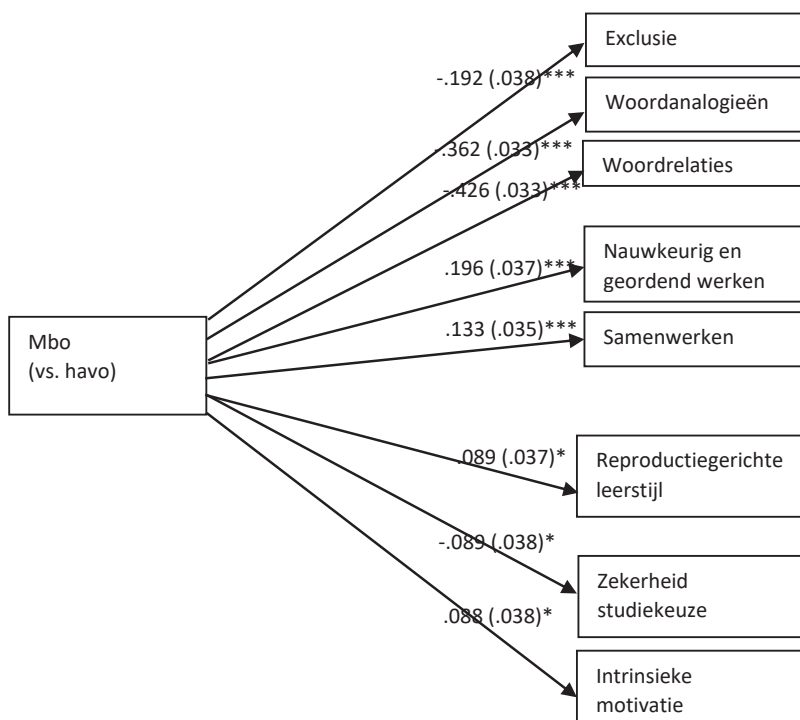
Met behulp van het softwareprogramma Mplus zijn padanalyse-modellen (meervoudige lineaire regressieanalyse/MLR) uitgevoerd. Deze analyse maakt het mogelijk om verschillen tussen mbo'ers en havisten op vaardigheden, leerstijlen, studiekeuze en motivatie tegelijkertijd in één model te toetsen, waarbij gecontroleerd is voor achtergrondkenmerken en de correlaties tussen die variabelen zijn verdisconteerd (Hox, 1999). Daarmee kan de eerste onderzoeksvraag beantwoord worden. In het padanalyse-model worden de directe en indirecte effecten tussen vooropleiding en studiesucces getoetst. De indirecte effecten tussen vooropleiding en studiesucces via vaardigheden, leerstijlen, studiekeuze en motivatie (de zogenaemde mediërende variabelen) zijn berekend met behulp van *bias-corrected bootstrapping* (n sam-

ples = 10.000; zie Preacher & Hayes, 2008). Daarmee kan de tweede onderzoeksvraag beantwoord worden.

Vanwege de leesbaarheid zijn de coëfficiënten van de achtergrondkenmerken, correlaties tussen de mediërende variabelen, en niet-significante coëfficiënten niet weergegeven in de gepresenteerde figuren (deze zijn opvraagbaar bij de auteurs). Alle coëfficiënten zijn gestandaardiseerd.

## Resultaten

De eerste onderzoeksvraag betreft de verschillen tussen mbo'ers en havisten in vaardigheden, leerstijlen, studiekeuze en motivatie bij aanvang van hun hbo-opleiding. Figuur 2 toont de gevonden significante verschillen tussen mbo'ers en havisten, waarbij gecontroleerd is voor achtergrondkenmerken.



N=884; \*p<.05; \*\*\*p<.001

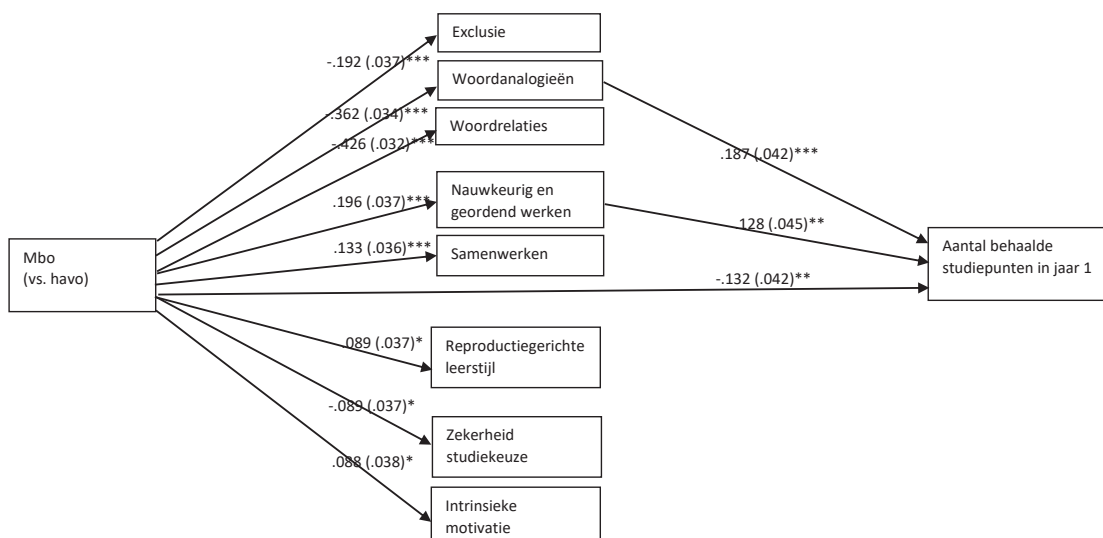
Figuur 2. Analyse van vooropleiding in relatie tot vaardigheden, leerstijlen, studiekeuze en motivatie

Mbo'ers scoren significant lager op de drie subtesten van de cognitieve vaardigheden-test dan havisten. De gestandaardiseerde coëfficiënten wijzen op een groter verschil tussen mbo'ers en havisten wat betreft aan te leren schoolse vaardigheden (woordrelaties:  $-.426(.032)$ ,  $p < .001$  en woordanalogieën:  $-.362(.034)$ ,  $p < .001$ ) dan wat betreft logisch redeneren, wat meer in aanleg aanwezig is (exclusie:  $-.192(.037)$   $p < .001$ ). Daarnaast werden enkel significante verschillen gevonden voor samenwerken en nauwkeurig/geordend werken: mbo'ers beoordelen zichzelf significant hoger op deze hbo-vaardigheden dan havisten.

Wat betreft leerstijlen beoordelen mbo'ers zichzelf significant hoger op de reproductiegerichte leerstijl dan havisten, maar verschillen ze niet significant van elkaar op de toepassingsgerichte en betekenisgerichte leerstijl.

Tot slot scoren mbo'ers significant hoger op de zekerheid in hun studiekeuze en intrinsieke motivatie dan havisten. Er werd geen significant verschil gevonden voor extrinsieke motivatie.

De tweede onderzoeksvraag richt zich op de mate waarin verschillen tussen mbo'ers en havisten in vaardigheden, leerstijlen, studiekeuze en motivatie bij aanvang van de hbo-opleiding de relatie tussen vooropleiding en studiesucces mediëren. Figuur 3 en tabel 1 geven de resultaten weer van het padanalyse-model waarin directe en indirecte effecten tussen vooropleiding en aantal behaalde studiepunten via vaardigheden, leerstijlen, studiekeuze en motivatie zijn getoetst.



N=884; \* $p < .05$ ; \*\* $p < .01$ ; \*\*\* $p < .001$

Figuur 3. Padmodelanalyse van vooropleiding, vaardigheden, leerstijlen, studiekeuze en motivatie in relatie tot behaald aantal studiepunten in jaar 1

**Tabel 1.** Significante directe en indirecte effecten van vooropleiding in relatie tot studiesucces, via vaardigheden, leerstijlen, studiekeuze en motivatie

	Bias-gecorrigeerde bootstrapping		
	Coëfficiënt	SE	t
Directe effect mbo - aantal studiepunten	-.132	(.042)	-3.173**
Indirecte effect mbo - woordanalgieën - aantal studiepunten	-.068	(.017)	-4.083***
Indirecte effect mbo - nauwkeurig en geordend werken - aantal studiepunten	.025	(.010)	2.398*

$N = 884$ ; \* $p < .05$ ; \*\* $p < .01$ ; \*\*\* $p < .001$

Ten eerste blijkt dat studenten met een hogere score op woordanalgieën significant meer studiepunten behalen in het eerste jaar dan studenten met een lagere score. De indirecte relatie tussen vooropleiding en aantal behaalde studiepunten via woordanalgieën is bovendien significant. Het achterblijvend studiesucces van mbo'ers ten opzichte van havisten wordt gedeeltelijk gemedieerd door een lagere score van mbo'ers op woordanalgieën.

Er is sprake van partiële mediatie; de directe relatie tussen vooropleiding en aantal behaalde studiepunten blijft significant.

Ten tweede blijkt dat studenten die zichzelf hoger beoordelen op nauwkeurig en geordend werken significant meer studiepunten behalen in jaar 1. Ook de indirecte relatie tussen vooropleiding en aantal behaalde studiepunten via nauwkeurig/geordend werken is significant. De hogere score op nauwkeurig en geordend werken onder mbo'ers hangt significant samen met het behalen van meer studiepunten.

Andere gevonden verschillen tussen mbo'ers en havisten bij aanvang van de hbo-opleiding blijken niet significant samen te hangen met het aantal behaalde studiepunten in jaar 1. Tezamen verklaren de meegenomen variabelen 12% van de variantie in aantal behaalde studiepunten.

## Conclusies

In dit onderzoek is getoetst in hoeverre mbo'ers en havisten verschillen in vaardigheden, leerstijl, studiekeuze en motivatie bij aanvang van hun hbo-opleiding, en in hoeverre deze de verschillen in studiesucces tussen mbo'ers en havisten in het eerste jaar in het hbo kunnen verklaren. De resultaten laten zien dat mbo'ers lager scoren op cognitieve vaardigheden, met name als het gaat om schoolse vaardigheden, dan havisten. De lagere score van mbo'ers op woordanalgieën hangt samen met minder behaalde stu-

diepunten in jaar 1. Mbo'ers beoordelen zichzelf hoger dan havisten op de vaardigheden samenwerken en nauwkeurig en geordend werken. De hogere score op nauwkeurig en geordend werken hangt positief samen met het aantal behaalde studiepunten in het eerste jaar. Vaardigheden mediëren dus ten dele de relatie tussen vooropleiding en studiesucces in het eerste jaar in het hbo, maar niet altijd in dezelfde richting. Mbo'ers scoren hoger op de reproductiegerichte leerstijl, ze zijn zekerder van hun studiekeuze en meer intrinsiek gemotiveerd dan havisten. Deze verschillen hangen echter niet significant samen met eerstejaars studiesucces in het hbo. Het onderzochte model kan 12% van de variantie in het behaalde aantal studiepunten in het eerste jaar verklaren. De directe relatie tussen vooropleiding en studiesucces blijft na controle voor een indirect effect via vaardigheden, leerstijl, studiekeuze en motivatie bestaan.

## Discussie

Het eerstejaars studiesucces van mbo-instromers in het hbo blijft achter op dat van havisten. Het is van belang te onderzoeken welke factoren een rol spelen bij hun hogere uitval en welke aanknopingspunten er zijn om het eerstejaars studiesucces van mbo-studenten in het hbo te verbeteren. Interventies die daartoe op dit moment worden uitgezet, richten zich vooral op het verbeteren van het studiekeuzeproces, de motivatie en van hbo-vaardigheden van instromende studenten. De bevindingen van dit onderzoek ondersteunen deze insteek niet zonder meer. De data tonen geen significant verband tussen studiekeuze of motivatie en studiesucces, en bovendien blijken verschillen tussen mbo'ers en havisten op deze aspecten in het voordeel van mbo'ers uit te vallen. Een nadruk op vaardigheden wordt wel ondersteund door de bevindingen in dit onderzoek. Daarbij gaat het niet zozeer om hbo-vaardigheden zoals nauwkeurig en geordend werken: daarop scoren mbo'ers juist sterker dan havisten, wat ook positief samenhangt met hun studiesucces. Mbo'ers blijken vooral in het nadeel als het gaat om vaardigheden die in het voortgezet onderwijs worden getraind en ontwikkeld, zoals woordrelaties, meer dan cognitieve vaardigheden die gerelateerd worden aan een verschil in aanleg, zoals logisch redeneren.

Dat resultaat is in lijn met de suggestie dat verschillen in het vaardigheidsniveau van mbo'ers en havisten bij aanvang van hun hbo-opleiding niet per definitie het gevolg zijn van een verschil in aanleg (iets wel of niet kunnen), maar ook gerelateerd kunnen worden aan een verschil in mogelijkheden die het onderwijs biedt om bepaalde vaardigheden te ontwikkelen (iets wel of niet geleerd hebben). In zo'n geval zou het studiesucces van mbo-doorstromers kunnen worden bevorderd door studenten die willen doorstuderen in het hbo de kans te geven zulke vaardigheden verder te ontwikkelen voordat zij de overstap naar het hbo maken. Mbo-studenten die zijn ingestroomd in het hbo

bevestigen het belang van deze benadering om hun kans op studiesucces te verhogen (Studentlabs, 2017). De keuzedelen 'Vorbereiding hbo', die momenteel breed worden ingevoerd in het mbo, zouden hierin een belangrijke rol kunnen spelen.

In overeenstemming met bevindingen in eerder onderzoek (Consortium 2B MBO, 2016; Van Bragt, 2010) zijn mbo'ers zekerder over hun studiekeuze en meer intrinsiek gemotiveerd dan havisten bij de overstap naar het hbo. Deze factoren blijken echter niet samen te hangen met studiesucces in jaar 1. De meerwaarde van selectie op basis van motivatie ter bevordering van studierendementen, zoals onder meer voorgesteld door In 't Veld (2016) wordt door deze studie dan ook niet onderschreven.

Verschillen in vaardigheden, leerstijlen, studiekeuze en motivatie kunnen tezamen de verschillen in eerstejaars studiesucces in het hbo tussen mbo'ers en havisten slechts in beperkte mate verklaren. Nader onderzoek naar mogelijke andere factoren die een rol spelen in het beperktere studiesucces van mbo'ers in het hbo is nodig. Een vermoedelijk belangrijke factor, die in deze studie niet kon worden meegenomen wegens het ontbreken van de benodigde data, is de thuisachtergrond van studenten. Studenten met lageropgeleide ouders en/of een niet-westerse achtergrond zijn oververtegenwoordigd in de groep mbo'ers (Herweijer & Turkenburg, 2016). Recent onderzoek (Van Weert, Meijer, Bakker & Tan, 2018) laat zien dat juist mbo'ers met een niet-westerse migratieachtergrond minder succesvol zijn in het hoger onderwijs dan mbo'ers met andere achtergronden. In deze studie werd een direct verband gevonden tussen de score op woordanalogieën, die weergeeft hoe goed studenten de betekenis van Nederlandse woorden kennen en een samenhang tussen verschillende begrippen kunnen ontdekken, en studiesucces. Deze bevinding zou kunnen wijzen op een specifiek probleem van studenten met een anderstalige achtergrond om succesvol te kunnen studeren in het hbo. De vraag is dan of extra taalonderwijs een oplossing kan bieden voor deze groep, of dat de verschillen in taalvaardigheid mogelijk gerelateerd zijn aan nog andere verschillen tussen deze en andere groepen studenten. Toekomstig onderzoek zou de rol van taalvaardigheid in het studiesucces van studenten met verschillende achtergronden in het hbo verder moeten verkennen. Tevens zouden nadere uitsplitsingen naar achtergrondkenmerken en mogelijke andere verschillen in het verloop van de schoolloopbaan, zoals eerdere uitval in het hbo, licht kunnen werpen op specifieke belemmeringen van bepaalde groepen studenten.

Tot slot zijn er indicaties dat economische en psychosociale factoren een rol kunnen spelen in studiesucces. Zo blijken mbo'ers uit gezinnen met middeninkomens minder succesvol dan mbo'ers uit een gezin met een hoger inkomen in hun studie in het hbo (Van Weert, Meijer, Bakker & Tan, 2018). Ook wijst onderzoek op de rol van betrokkenheid in de onderwijsomgeving en van ondersteuning van familie bij de

studieloopbaan, in het bijzonder voor studenten met een migratieachtergrond (zie Meeuwisse 2012; Wolff, 2013). Zulke factoren zijn in deze studie niet meegenomen. Toekomstig onderzoek zou kunnen toetsen of dergelijke factoren inderdaad een deel van de in deze studie onverklaarde variantie zouden kunnen verklaren. Bovendien moet in ogenschouw worden genomen dat dit onderzoek op één hbo-instelling is uitgevoerd, waardoor de resultaten niet zonder meer kunnen worden gegeneraliseerd naar andere onderwijscontexten. Door een aantal veelgenoemde factoren in het studiesucces van mbo'ers en havisten in het hbo tegen elkaar af te zetten, heeft deze studie een klein deel van de studiesucces-puzzel kunnen leggen. Er zijn echter nog veel ontbrekende stukjes die om nader onderzoek vragen om de weg naar studiesucces in het hbo nog beter in kaart te brengen.

## Referentielijst

- Bleichrodt, N., & Van den Berg, R. (2006). *Handleiding multiculturele capaciteiten test – hoger niveau (MCT-H)*. Amsterdam: NOA.
- Consortium 2B MBO. (2016). *Evaluatie wet 'Doelmatige Leerwegen' en herziening kwalificatiestructuur mbo*. KBA Nijmegen/ResearchNed: Nijmegen.
- Cook, A., & Leckey, J. (1999). Do expectations meet reality? A survey of changes in first-year student opinion. *Journal of Further and Higher Education*, 23, 157-171.
- De Vries, A., Van den Berg, R., Born, M., & De Vries, R. (2011). Conscientieusheid en integriteit als voorspellers van studieprestaties en contraproductief studiegedrag. *Tijdschrift voor Hoger Onderwijs*, 29, 20-29.
- Donche, V., Coertjens, L., Van Petegem, P. (2010). Learning pattern development throughout higher education: A longitudinal study. *Learning and Individual Differences*, 20, 256-259.
- Elffers, L. (2016). *Kansrijke schoolloopbanen in en op weg naar het hbo. Een ketenbenadering*. Amsterdam: Hogeschool van Amsterdam.
- Fredricks, J.A., & Blumenfeld, P.C., & Paris, A.H. (2004). School engagement: potential of the concept. state of the evidence. *American Educational Research*, 74, 55-109.
- Herweijer, L., & Turkenburg, M. (2016). *Wikken en weken in het hoger onderwijs. Over studieloopbanen en instellingsbeleid*. Den Haag: Sociaal en Cultureel Planbureau.
- In 't Veld, R. (2016). *Zoeken naar de weg omhoog. Onderzoek studiesucces doorstroom mbo – hbo*. Rotterdam: Drukproef.
- Hox, J. (1999). Principes en toepassing van structurele modellen. *Kinden Adolescent*, 20, 200-217.
- Janssen, P., & Kamphorst, J. (2015). *Rapportage bij hbo-aansluitingsmonitor 2014-2015*. Regio Noord en Oost: werkgroep HBO-Aansluitingsmonitor.
- Kamphorst, J.C. (2013). *One size fits all?* Groningen: Universiteit van Groningen
- Kappe, R. (2011). *Determinants of success: a longitudinal study in higher professional education*. Amsterdam: Vrije Universiteit.
- Kautz, T., Heckman, J., Diris, R., Ter Weel, B., & Borghans, L. (2014). *Fostering and measuring skills: improving cognitive and non-cognitive skills to promote lifetime success*. Bonn: Institute for the Study of Labor.

- Kirschner, P. & Van Merriënboer, J. (2013). Do learners really know best? Urban legends in education *Educational Psychologist*, 48, 169-183.
- Kreft, I., & De Leeuw, J. (1998). *Introducing multilevel modeling*. London: Sage Publications.
- Luken, T., & Newton, I. (2004). *Loopbaanbegeleiding bij de doorstroom van mbo naar hbo*. Amsterdam: NOA.
- Meeuwisse, M. (2012). *Being smart is not enough*. Enschede: Ipskamp.
- Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap. (2015). *De waarde(n) van weten. Strategische agenda hoger onderwijs en onderzoek 2015-2025*. Den Haag: Ministerie van OCW.
- Mulder, J. (2016a). *Doorstroom mbo-hbo verbeteren: hoe doen scholen dat? Een inventarisatie bij veertien mbo- en hbo-instellingen*. Den Bosch: ECBO.
- Mulder, J. (2016b). *Doorstroom mbo-hbo: studenten aan het woord over studiekeuze, verwachtingen, prestaties en beleving*. Den Bosch: ECBO.
- NOA (2016). *Gebruikersinformatie Competentietest (CT)*. Amsterdam: NOA.
- Preacher, K., & Hayes, A. (2008). Asymptotic and resampling strategies for assessing and comparing indirect direct effects in multiple mediator models. *Behavior Research Methods*, 40, 879-891.
- Ryan, R.M., & Deci, E.L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist*, 55, 68-78.
- Sneyers, E., & De Witte, K. (2016). *Doorstroom mbo-hbo en uitval in het hbo. Evidence-based aanbevelingen*. Geraadpleegd via <http://www.tierweb.nl/tier/projects/project-verbeterde-aansluiting-mbo-hbo/resultaten.html>
- Van Bragt, C. (2010). *Students' educational careers in higher education : a search into key factors regarding study outcome*. Eindhoven: Technische Universiteit Eindhoven.
- Van den Berg, R., Luken, T., Newton, I., & Breeveld, W. (2012). *Handleiding MLV-H motivatie-/leerstijlen vragenlijst hoger niveau*. Amsterdam: NOA.
- Van den Broek, A., Wartenbergh, F., Bendig-Jacobs, J., Braam, C., & Nooij, J. (2016). *Monitor beleidsmaatregelen 2015. Studiekeuze, studiegedrag en leengedrag in relatie tot beleidsmaatregelen in het hoger onderwijs. 2006-2015*. Nijmegen: ResearchNed.
- Van Weert, C., Meijer, R., Bakker, K., & Tan, S. (2018). *Toegankelijkheid van het hoger onderwijs voor mbo 4-gediplomeerden*. Den Haag: CBS.
- Vereniging Hogescholen. (2017). *Feiten en cijfers. Afgestudeerden en uitvallers*. Den Haag: Vereniging Hogescholen.
- Vermunt, J. (1996). Metacognitive, cognitive and affective aspects of learning styles and strategies. A phenomenographic analysis. *Higher Education*, 31, 25-50.
- Vermunt, J. (2005). Relations between student learning patterns and personal and contextual factors and academic performance. *Higher Education*, 49, 205-234.
- Wolff, R.P. (2013). *Presteren op vreemde bodem. Een onderzoek naar sociale hulpbronnen en de leeromgeving als studiesuccesfactoren voor niet-westerse allochtone studenten in het Nederlandse hoger onderwijs (1997-2010)*. Enschede: Ipskamp.