

Overstappen naar het hbo: een onderzoek naar hbo-vaardigheden bij mbo-studenten

Martijn Peters¹, Tessa Jenniskens², Marloes de Lange¹, Bianca Leest² en Maarten Wolbers²

¹Hogeschool van Arnhem en Nijmegen | ²KBA Nijmegen

Samenvatting De laatste jaren is er steeds meer aandacht voor de groeiende kansengelijkheid in het onderwijs in Nederland (Onderwijsinspectie, 2019). Deze kansengelijkheid manifesteert zich met name bij overgangsmomenten, zoals van mbo naar hbo. De overgang van mbo naar hbo heeft in het Nederlandse onderwijssysteem een sterk emancipatoire functie met het oog op kansengelijkheid. Leerlingen ervaren echter veel drempels bij de overgang van mbo naar hbo. Zo wordt er in het hbo meer van studenten gevraagd op het gebied van studievaardigheden, zoals zelfstandig werken, plannen en het verwerken van grote hoeveelheden informatie. Ook het kiezen van een passende vervolgopleiding in het hbo kan moeilijk zijn. Loopbaancompetenties kunnen studenten helpen in dit keuzeproces. Studievaardigheden en loopbaancompetenties zijn dus nodig voor een succesvolle overstap naar het hbo en worden daarom in dit onderzoek samen benoemd als hbo-vaardigheden. De HAN en KBA ontwikkelden een instrument om deze hbo-vaardigheden te meten. In dit artikel wordt de ontwikkeling en validering van dit instrument besproken. Door het ontwikkelen van een valide instrument kan de voorspellende waarde van studievaardigheden en loopbaancompetenties voor studenten met een mbo-achtergrond op studiesucces in het hbo worden onderzocht. Met de uitkomsten van het onderzoek kan de begeleiding van mbo-studenten die willen overstappen naar het hbo worden verbeterd. Het ontwikkelde instrument lijkt een valide aanzet om hbo-vaardigheden in kaart te brengen. Het lijkt er op dat de met name de studievaardigheden, en dan met name het onderdeel plannen, een (beperkte) voorspellende waarde hebben voor studiesucces. De voorspellende waarde van de loopbaancompetenties is gering.

Trefwoorden kansengelijkheid, overgang mbo-hbo, studievaardigheden, LOB

Publicatiedatum

Online: 16 december
2024

Contactpersoon

Martijn Peters,
m.peters@han.nl

Copyright

© Author(s); licensed
under Creative
Commons Attribution
4.0. This allows for
unrestricted use, as long
as the author(s) and
source are credited.

1 Inleiding

Het Nederlandse onderwijsstelsel heeft de afgelopen decennia in toenemende mate te maken met opwaartse druk. Een hoger opleidingsniveau wordt steeds belangrijker. De afgelopen jaren is de deelname aan het hoger onderwijs in Nederland dan ook sterk gestegen; begin jaren tachtig had ruim 10 % van de beroepsbevolking (15-75 jaar) een diploma hoger onderwijs; inmiddels is dit gegroeid tot 35,5 procent in 2021 (Centraal Bureau voor de Statistiek [CBS], 2022). Met deze toenemende deelname aan het hoger onderwijs is ook het rendement van het hoger onderwijs onder druk komen te staan.

Binnen het hbo slaagt minder dan de helft van de studenten erin om binnen vijf jaar zijn diploma te halen, o.a. omdat de uitval onder studenten hoog is. Bepaalde groepen studenten vallen daarbij vaker uit, zoals studenten die doorstromen van mbo naar hbo (Mulder & Cuppen, 2016).

De doorstroomroute van het mbo naar hbo vervult een belangrijke emancipatoire functie in het Nederlandse onderwijsstelsel. Dit kenmerkt zich namelijk door een relatief vroege selectie naar niveau, die echter niet altijd terug te herleiden is naar het prestatieniveau van leerlingen (Elffers, 2018). Voor deelname aan het hoger onderwijs is hier vooral het verschil tussen een havo-advies en een vmbo-advies relevant, waarbij alleen een havodiploma rechtstreeks toegang verleent tot het hoger onderwijs. Voor leerlingen in het vmbo-t is de route via het mbo de meest gebruikte route om alsnog het hoger onderwijs te betreden. De laatste jaren stagneert echter de doorstroom van mbo naar hbo (Van den Broek et al., 2021); niet alleen daalt het aandeel studenten dat doorstroomt van mbo naar hbo, ook de uitval in het eerste jaar hbo is – hoewel gedaald in de coronajaren – nog altijd relatief hoog onder de instromers met een mbo-vooropleiding; 14,9% in 2020 (Vereniging Hogescholen, z.d.). Binnen het mbo en hbo wordt druk ervaren om enerzijds uitval te verlagen en anderzijds rendementen te verhogen. Als gevolg hiervan komt de toegankelijkheid van het hbo (met name voor mbo-studenten) onder spanning te staan, het zogenaamde hbo-trilemma (Vereniging Hogescholen, 2015).

Gezien het belang van de overgang mbo-hbo voor de kansengelijkheid in het Nederlandse onderwijs is hier de laatste jaren veel extra aandacht voor geweest. Zo zijn er in 2017 onder de naam StudentLab een aantal plannen ontwikkeld door studenten om de overgang van mbo naar hbo te versoepelen en zijn in 2016 de keuzedelen in het mbo ingevoerd; een aantal van deze keuzedelen heeft de vorm gekregen van een doorstroomprogramma mbo-hbo. Ook zijn er voor een aantal doorstroomroutes nadere vooropleidingseisen ingevoerd. Het is echter in de meeste gevallen niet duidelijk in hoeverre deze beleidsmaatregelen ook daadwerkelijk hebben bijgedragen aan een betere overgang van mbo naar hbo (Mulder et al., 2018; Jenniskens et al., 2023).

1.1 Praktijkvraagstuk

Er is bij onderwijsinstellingen zowel in het mbo als hbo veel behoefte om inzicht te krijgen in de bijdrage van bestaande activiteiten aan de doorstroom van mbo naar hbo. Zo hebben veel mbo-instellingen zich de afgelopen jaren gericht op het ontwikkelen van een keuzedeel 'Voorbereiding hbo'. In dit generieke keuzedeel worden studenten in het mbo voorbereid op een eventuele overstap naar het hbo en wordt geprobeerd om een aantal struikelpunten binnen de overstap van mbo naar hbo te ondervangen. Daarnaast worden in andere keuzedelen die zijn gericht op doorstroom van mbo naar hbo specifieke vakken aangeboden die van belang worden geacht voor bepaalde opleidingen, bijvoorbeeld wiskunde bij technische opleidingen. Op deze manier kunnen niveauverschillen tussen mbo en hbo worden overbrugd.

Naast deze vakinhoudelijke elementen besteden veel keuzedelen rondom doorstroom mbo-hbo aandacht aan studievoordigheden. Omdat er een verschil is in wat er van studenten gevraagd wordt op het gebied van studievoordigheden tussen mbo en hbo, wordt er in dit verband vaak gesproken over hbo-vaardigheden. Hoewel ze relevant zijn voor elke hbo-student van alle studierichtingen, vormen ze voor de mbo-instroomer vaak een struikelblok, met name in het eerste jaar van het hbo.

Ook de verwachtingen die mbo-studenten van het hbo hebben vormen een belangrijke reden waarom de aansluiting tussen mbo en hbo vaak niet soepel verloopt. Reeds in 2006 constateerde het LICA dat er in het mbo nauwelijks structureel aandacht was voor een oriënterende en voorbereidende fase richting het hbo en dat een gestructureerde ontwikkeling van loopbaancompetenties richting het hbo niet doelgericht plaatsvond (LICA, 2006). In de praktijk betekende dit dat mbo-studenten geen compleet en goed beeld hadden van het hbo bij het kiezen voor een vervolgoopleiding en daarom geen afgewogen keuze konden maken voor een hbo-studie. Sinds augustus 2012 geldt dat mbo-scholen verplicht zijn om loopbaanoriëntatie en -begeleiding (LOB) aan te bieden (met aandacht voor de vijf loopbaancompetenties) en vast te leggen welke inspanningen studenten op dit gebied moeten leveren. In het mbo is LOB daarmee alweer ruim 10 jaar een diploma-eis. Desondanks laat recent onderzoek zien dat mbo-studenten nog onvoldoende ondersteund worden in de keuzeprocessen in het mbo en de voorbereiding op het hbo (Inspectie van het Onderwijs, 2021; Mulder & Westerhuis, 2022). Dit beeld wordt ondersteund door gesprekken met betrokken docenten en studenten over LOB in het mbo, die binnen het project hebben plaatsgevonden (Jenniskens et al., 2022). Naast generieke vaardigheden, vormden loopbaancompetenties dus ook een belangrijk thema in de overstap van mbo naar hbo.

Vanuit de behoefte bij onderwijsinstellingen om beter inzicht te krijgen in de bijdrage van bestaande activiteiten aan de ontwikkeling van vaardigheden gericht op doorstroom naar het hbo, hebben onderzoekers van de HAN en KBA Nijmegen een instrument ontwikkeld waarmee de ontwikkeling van hbo-vaardigheden in kaart kan worden gebracht. Onder de hbo-vaardigheden verstaan we in dit geval zowel studievoordigheden als loopbaancompetenties. Het doel van dit instrument is tweeledig: op individueel niveau moet het studenten (en hun docenten) inzicht bieden in de (ontwikkelingen van) hbo-vaardigheden door het in te zetten als een reflectie-instrument. Daarnaast kan het op geaggregeerd niveau inzicht geven in de bijdrage van doorstroomactiviteiten aan hbo-vaardigheden en de voorspellende waarde van hbo-vaardigheden voor studiesucces. In dit artikel beantwoorden we de vraag of en hoe dit instrument voor het meten van hbo-vaardigheden inzicht kan geven in het belang van de hbo-vaardigheden voor de overstap van mbo naar hbo.

1.2 Theoretische verankering

Wanneer het gaat over de overstap van mbo naar hbo wordt in de praktijk vaak verwezen naar het verschil in denkniveau tussen studenten in het mbo en in het hbo. Uit onderzoek weten we echter dat verschillen in prestaties niet altijd doorslaggevend zijn in de advisering voor vmbo-t of de havo. Elffers (2018) laat zien dat de prestatieniveaus van leerlingen op de verschillende niveaus minder wezenlijk van elkaar verschillen dan vaak wordt aangenomen. Hieruit kunnen we afleiden dat een groot deel van de mbo-studenten het niveau het hbo in principe aan zou moeten kunnen. Wel is er een verschil in wat in onderzoek *opportunity to learn* wordt genoemd (Moss et al., 2008). Hierbij gaat het om de vraag of leerlingen een reële kans krijgen om kennis of vaardigheden op een bepaald niveau te leren. In het mbo wordt vakinhoud op een lager niveau aangeboden en wordt er van studenten minder gevraagd als het gaat om studievaardigheden en loopbaancompetenties. Hierdoor hebben studenten in veel gevallen geen realistisch beeld van wat er van hen verwacht wordt op het hbo en hebben ze te weinig ervaring op kunnen doen met studievaardigheden, zoals plannen of zelfstandig werken (Jenniskens et al., 2021). Door in een keuzedeel aandacht te besteden aan deze vaardigheden en deze vaardigheden te oefenen, worden leerlingen dus beter voorbereid op de overstap naar het hbo. Deze vaardigheden zijn bovendien generiek, en zijn dus relevant voor alle studenten die de overstap van mbo naar hbo willen maken. Door een instrument te ontwikkelen dat hbo-vaardigheden meet, kan inzichtelijk gemaakt worden welke bijdrage interventies (zoals de keuzedelen) leveren aan het ontwikkelen van deze vaardigheden, en kan bovendien de voorspellende waarde van deze vaardigheden voor studiesucces in hbo worden onderzocht. Dit geeft inzicht in welke vaardigheden meer of minder bijdragen aan studiesucces in het hbo en geeft handvatten om het onderwijs, in het bijzonder LOB, hierop aan te passen.

Voor het ontwikkelen van het meetinstrument heeft eerst een afbakening plaatsgevonden van het begrip hbo-vaardigheden. In de literatuur worden hbo-vaardigheden veelal benaderd als generieke studievaardigheden, zoals plannen, (lange) teksten lezen en presentaties geven. Dergelijke studievaardigheden worden verondersteld een belangrijke factor te vormen voor studiesucces in het hbo (De Haas et al., 2014). Voor de operationalisering van generieke studievaardigheden golden twee bestaande documenten als uitgangspunt. Ten eerste is dat de 'Generieke studievaardigheden-set voor doorstroom mbo-hbo' van het convenant doorstroom mbo-hbo Noord-Nederland (De Haas et al., 2014). Het tweede document dat de basis vormde voor het operationaliseren van generieke studievaardigheden is het 'Competentieprofiel Havisten Competent' (Havisten Competent [HaCo], z.d.). Havisten Competent is een netwerk van ruim 30 havo-scholen in Nederland. Dit document beschrijft het competentieniveau bij de overgang van klas 5 havo naar de propedeuse van het hbo. Voor het meten van de loopbaancompetenties is gebruik gemaakt van de vijf competenties van Kuijpers en Meijers (2009).

De Haas et al. (2014) onderscheiden in hun rapport tien studievoordigheden: plannen en zelfstandig werken; teksten lezen en leren; informatie zoeken en verwerken; presenteren; verslagen maken; onderzoeken; reflecteren; analyseren; samenwerken; en ICT inzetten. Het netwerk Havisten Competent omschrijft in hun competentieprofiel de volgende vijf competenties: probleemoplossend samenwerken; het eigen leerproces sturen; informatievaardigheden ontwikkelen; routines opbouwen en automatiseren, en beroepshouding ontwikkelen (HaCo, z.d.).

De vragenlijst van Kuijpers en Meijers (2008) met alle vijf de loopbaancompetenties vormde het uitgangspunt voor het operationaliseren van loopbaancompetenties in het meetinstrument. Binnen het kennisdomein rondom studie- en beroepskeuze in het voortgezet en beroepsonderwijs in Nederland is veel aandacht voor de benadering vanuit loopbaancompetenties. Leidend hierin is de theorie over loopbaancompetenties van Kuijpers (2003). Zij onderscheidt op basis van haar proefschrift vijf loopbaancompetenties, namelijk capaciteitenreflectie, motievenreflectie, werkexploratie, loopbaansturing en netwerken. Deze theorie is breed geïmplementeerd in het Nederlandse onderwijs: in het vmbo is het een verplicht onderdeel van het onderwijs, waar de school zelf invulling aan kan geven, maar wat vastgelegd moet worden in het plan van toetsing en afsluiting (PTA). In het mbo kennen scholen een inspanningsverplichting voor LOB. Er is ook kritiek op de benadering van Kuijpers (Luken, 2012; Den Boer & Meijers, 2019). De voornaamste kritiek is er op het feit dat de loopbaancompetenties met name in het voortgezet onderwijs zijn verworden tot een doel op zich. Maar ook de gedachte dat het werken vanuit loopbaancompetenties vanzelfsprekend leidt tot het maken van de juiste studiekeuze wordt bekritiseerd. Deze gedachte lijkt nog niet voldoende empirisch te worden ondersteund. Om te kunnen toetsen of loopbaancompetenties voorspellend zijn voor studiesucces én met het oog op de belangrijke plek die loopbaancompetenties innemen binnen LOB in mbo, is besloten om ze op te nemen in het instrument.

1.3 Onderzoeksvraag

Dit alles leidt tot de volgende onderzoeksvragen:

1. Hoe kan de ontwikkeling van hbo-vaardigheden van laatstejaars mbo-studenten worden gemeten?
2. Hoe ontwikkelen hbo-vaardigheden zich van studenten in het laatste jaar op het mbo en het eerste jaar op het hbo?
3. Wat is de voorspellende waarde van hbo-vaardigheden voor het studiesucces in het hbo van mbo-doorstromers?

1.4 Onderzoeksaanpak

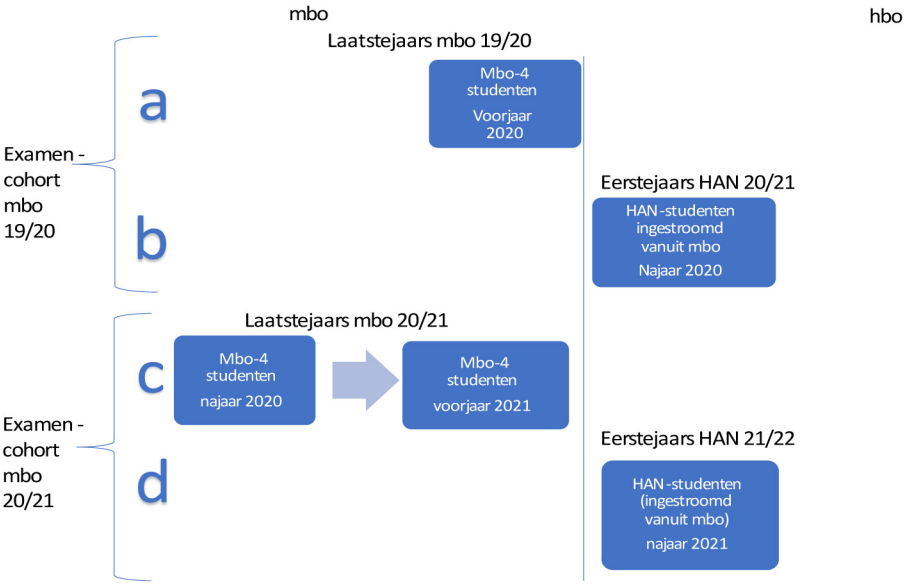
Het meetinstrument is ontwikkeld en afgenomen in het kader van het onderzoeksproject 'Verdieping en verbreding van bestaande doorstroomactiviteiten ter bevordering van de overgang mbo-hbo' (Jenniskens et al., 2022). Dit onderzoek is tussen 2018 en 2022 uitgevoerd in een samenwerking tussen KBA Nijmegen, Oberon, HAN en praktijkpartners ROC A12, Graafschap College, ROC Nijmegen en Rijn IJssel. Binnen het project is enerzijds gewerkt aan een verbreding van bestaande activiteiten op het gebied van doorstroom mbo-hbo. Daarnaast is binnen het project gestart met het ontwikkelen en valideren van een meetinstrument waarmee op het niveau van (laatstejaars mbo-)studenten inzicht wordt verkregen in de ontwikkeling van hbo-vaardigheden. Het doel van het project was om hiermee inzicht te krijgen in de bijdrage van doorstroom- en voorlichtingsactiviteiten aan deze hbo-vaardigheden.

Voor het operationaliseren van de studievoordigheden is een combinatie gemaakt van de twee gebruikte bronnen (De Haas et al., 2014; HaCo, z.d.). Door beide documenten naast elkaar te leggen, overlap te identificeren en afwijkingen te constateren is getracht een zo compleet mogelijk overzicht te creëren van studievoordigheden waaraan de mbo-student in het hbo moet voldoen en mogelijk bij binnenkomst nog niet bezit. Tegelijkertijd gaf het handvatten om focus aan te brengen in dit overzicht, omwille van praktische redenen als het ontwikkelen van een zo beknopt mogelijk en hanteerbaar meetinstrument. Deze afwegingen hebben geleid tot het opnemen van de volgende studievoordigheden in het meetinstrument: plannen en zelfstandig werken; samenwerken; informatie zoeken en verwerken; en reflecteren. Na het voorleggen van een conceptversie van het meetinstrument aan mbo-docenten is daar nog de studievoordigheid probleemoplossen aan toegevoegd. De hbo-vaardigheden zijn gemeten op basis van zelfrapportage.

In de oorspronkelijke vragenlijsten die als bron zijn gebruikt werden specifieke gedragingen beschreven die passen bij elke studievoordigheid. Om deze vragen te kunnen toepassen in de context van het mbo zijn op basis hiervan nieuwe items geformuleerd. Een uitgangspunt bij het formuleren van de nieuwe items was om zo concreet mogelijk te zijn, zodat studenten een situatie goed kunnen herkennen of inbeelden. Een ander uitgangspunt was om studenten zo min mogelijk te sturen in hun antwoord, om sociaal-wenselijke antwoorden zoveel mogelijk te beperken. Er is voor gekozen om studenten een schaal van 1 tot 5 met twee uiterste vormen van gedragingen voor te leggen, waarbij zij de situatie kiezen die zij het beste bij zichzelf vinden passen.

De vragenlijst van Kuijpers en Meijers (2008) met alle vijf de loopbaancompetenties vormde het uitgangspunt voor het operationaliseren van loopbaancompetenties in het meetinstrument. Omdat deze vragenlijst vooral is toegespitst op oriëntatie op de arbeidsmarkt, zijn voor elke loopbaancompetentie nieuwe items geformuleerd die meer toegespitst zijn op doorstroom van mbo naar hbo. De oorspronkelijke items hebben dus vooral als inspiratie gediend. De antwoordmogelijkheden zijn geformuleerd als een schaal van 1 (helemaal mee oneens) tot 5 (helemaal mee eens).

Figuur 1 Schematische weergave van dataverzameling met ontwikkeld meetinstrument



2 Resultaten

2.1 Verloop van het onderzoek

Het meetinstrument is gedurende de looptijd van het onderzoeksproject bij diverse groepen van studenten in het mbo en hbo afgenomen. We kunnen deze groepen van studenten indelen in een tweetal examencohorten mbo. Het eerste cohort bestaat uit laatstejaars mbo-4-studenten, die in het studiejaar 2019/2020 examen hebben gedaan (n=487). Het tweede cohort bestaat uit laatstejaars mbo-studenten die examen hebben gedaan in het studiejaar 2020/2021 (n=317).

Groep a betreft de groep mbo-studenten waaraan in het voorjaar van 2020 het meetinstrument is voorgelegd. Groep b betreft de groep HAN-studenten die ingestroomd zijn vanuit het mbo (ze hebben evenals groep a examen gedaan in het mbo in 2019/2020) en waaraan in het najaar van 2020 voor het eerst het meetinstrument is voorgelegd. Deze studenten waren toen net ingestroomd in het hbo. Groep c betreft een groep mbo-studenten aan wie het meetinstrument tweemaal is voorgelegd in het laatste jaar van de mbo-opleiding: aan het begin van het laatste studiejaar van de mbo-opleiding (najaar 2020) én aan het eind van het laatste studiejaar (voorjaar 2021). Groep d betreft een groep hbo-studenten die is ingestroomd vanuit het mbo en in 2021/2022 in het eerste jaar van de hbo-opleiding zat (en evenals groep c in studiejaar 2020/2021 examen heeft gedaan in het mbo).

2.2 Resultaten voortkomend uit dataverzameling en -analyse

Om de eerste onderzoeksvraag te beantwoorden zijn met een confirmatieve factoranalyse de theoretische constructen, zoals eerder geschetst, Daarmee willen we antwoord geven op de vraag hoe de ontwikkeling van hbo-vaardigheden bij laatstejaars mbo-studenten kan worden gemeten. Daarnaast zijn ook exploratieve factoranalyses uitgevoerd waarmee we recht doen aan het proces van instrumentontwikkeling getoetst. Voor deze analyses zijn de studenten van beide cohorten samengevoegd. Is er op basis van de factoranalyse een factor onderscheiden, dan wordt deze op betrouwbaarheid getoetst met een Likert-analyse. Deze analyse geeft de Cronbach's Alpha (α ; maat voor betrouwbaarheid) van de schaal. We hanteren de volgende criteria (als richtlijn) voor de betrouwbaarheidsanalyse (De Heus et al., 1995): $\alpha \geq 0,80$ = goede betrouwbaarheid; tussen $0,60$ en $0,80$ = redelijke betrouwbaarheid; $\alpha < 0,60$ = slechte betrouwbaarheid. In Tabel 1 worden de uiteindelijke schalen, hun onderliggende items en de betrouwbaarheid weergegeven voor de studievoordigheden.

Zoals beschreven was plannen en zelfstandig werken één van de tien studievoordigheden die werd onderscheiden. Aan de studenten zijn tien stellingen voorgelegd over deze studievoordigheid, waarvan er vier gericht zijn op het aspect plannen en zes op het aspect zelfstandig werken. Op basis van de factoranalyse kunnen we stellen dat de vier items van het aspect plannen tezamen een factor vormen voor de hbo-vaardigheid plannen. Onder de zes items voor zelfstandig werken zijn op basis van de factoranalyse geen duidelijke factoren te onderscheiden. De factorladingen van de items op de factoren zijn te laag ($< 0,40$).

Om de studievoordigheid informatie zoeken en verwerken te kunnen meten, zijn tien stellingen over deze studievoordigheid opgenomen in de vragenlijst. Uit de factoranalyse komt naar voren dat er twee factoren worden onderscheiden in deze set van items. De eerste factor wordt gevormd door drie stellingen en valt het beste te omschrijven als het gebruik van bronnen. De vijfpuntschaal voor bronnengebruik wordt gevormd op basis van drie items. De betrouwbaarheid van de schaal is redelijk ($\alpha = 0,626$). De tweede factor die wordt onderscheiden is het best te omschrijven als de vaardigheid teksten lezen. De schaal voor deze hbo-vaardigheid wordt gevormd door twee items. Ondanks dat de schaal gevormd wordt door twee items, is de betrouwbaarheid van deze vijfpuntschaal redelijk goed ($\alpha = 0,697$). De overige vijf items met betrekking tot informatie zoeken en verwerken laden niet duidelijk op een factor in de analyse.

Met het meetinstrument wordt ook een vijftal loopbaancompetenties in kaart gebracht (Kuijpers & Meijers, 2008). In Tabel 2 worden de onderliggende items en betrouwbaarheid van de LOB-competenties weergegeven.

Voor de beantwoording van de tweede onderzoeksvraag is gekeken naar de ontwikkeling van de hbo-vaardigheden van studenten. Dit is gedaan door bij studenten van cohort 20/21 (groep c in figuur 1) aan het begin en aan het eind van hun laatste jaar in het mbo

Tabel 1 Schalen en betrouwbaarheid studievaardigheden

		1	5
Plannen $\alpha = 0,745$	Als ik een deadline heb ...	... maak ik meestal geen planning van de uit te voeren taken.	... maak ik eerst een planning van de uit te voeren taken.
	Tijdens een onderwijsperiode ...	... doe ik mijn schoolwerk vaak pas op het laatste moment.	... verdeel ik mijn schoolwerk gelijkmatig over de periode.
	Als ik een planning maak ...	... lukt het me vaak niet om me aan mijn planning te houden.	... lukt het me meestal om me aan mijn planning te houden.
	Als het werk anders loopt dan verwacht ...	... probeer ik de deadline uit te stellen.	... pas ik mijn planning aan om toch de deadline te halen.
Samenwerken $\alpha = 0,638$	Als ik in een groep samenwerk ...	... laat ik anderen meestal ideeën inbrengen.	... breng ik mijn eigen ideeën in.
	Als ik in een groep samenwerk ...	... gebeurt het wel eens dat ik mijn afspraken niet nakom.	... kom ik altijd mijn afspraken na.
	Als ik in een groep samenwerk ...	... vind ik het niet erg als anderen hun afspraken niet nakomen.	... spreek ik anderen aan op het nakomen van afspraken.
	Als ik in een groep samenwerk ...	... houd ik me alleen bezig met mijn eigen deel van de opdracht.	... help ik mijn groepsleden bij hun werk.
	Als ik in een groep samenwerk ...	... laat ik het aan anderen over om afspraken te maken over het resultaat.	... zorg ik zelf dat we afspraken maken over het resultaat.
Bronnengebruik $\alpha = 0,626$	Als ik een opdracht moet maken ...	... Gebruik ik meestal één of enkele bronnen van internet.	... gebruik ik informatie van verschillende bronnen (websites, lessen, boeken).
	Als ik een verslag of werkstuk maak ...	... houd ik meestal niet precies bij welke bronnen ik heb gebruikt.	... zorg ik voor bronvermelding volgens de regels.
	Als ik informatie over een onderwerp verzamel ...	... vertrouw ik erop dat de bronnen die ik gebruik betrouwbaar zijn.	... let ik erop of mijn bronnen (bijv. websites) betrouwbaar zijn.
Teksten lezen $\alpha = 0,697$	Als ik voor een toets veel pagina's tekst moet lezen ...	... lukt het me niet goed om dat behapbaar te maken.	... bedenk ik een manier om het behapbaar te maken.
	Als ik een lange tekst moet lezen ...	... kan ik daar met moeite de belangrijke informatie uithalen.	... haal ik daar gemakkelijk de belangrijke informatie uit.
Reflecteren $\alpha = 0,621$	Als ik feedback op de opleiding krijg ...	... doe ik daar meestal niet zoveel mee.	... probeer ik daar iets goeds mee te doen.
	Bij de stage of een opdracht op de opleiding ...	... vraag ik zelf meestal geen feedback.	... vraag ik zelf feedback.
	Aan het einde van een opdracht	... sta ik meestal niet stil bij wat goed ging en wat beter kan.	... sta ik meestal even stil bij wat goed ging en wat beter kan.
Probleemoplossen $\alpha = 0,655$	Als ik tegen een probleem aanloop	... schuif ik het vaak voor me uit.	... probeer ik het meestal zo snel mogelijk op te lossen.
	Als ik tegen een probleem aanloop	... probeer ik meteen uit of een bepaalde oplossing werkt.	... denk ik eerst goed na wat de beste oplossing is.
	Als ik een probleem heb opgelost	... onderbouw ik meestal niet waarom ik voor deze oplossing gekozen heb.	... onderbouw ik met argumenten waarom ik voor deze oplossing gekozen heb.
	Als ik een probleem heb opgelost	... ga ik meestal niet na wat er goed en fout is gegaan bij de aanpak van het probleem.	 ga ik meestal na wat er goed en fout is gegaan bij de aanpak van het probleem.

Tabel 2 Schalen en betrouwbaarheid LOB-competenties (met vijfpuntsantwoordschaal 1 helemaal mee oneens tot 5 helemaal mee eens)

Kwaliteitenreflectie	Ik bespreek met mijn studieloopbaanbegeleider/mentor waar ik goed in ben op school Ik bespreek met mijn stagebegeleider waar ik goed in ben op stage. Ik denk erover na waar ik goed in wil worden in mijn toekomstig werk. Ik ben in mijn opleiding op zoek naar onderdelen waar ik goed in ben.
$\alpha = 0,628$	
Motievenreflectie	Ik denk erover na waarom ik deze opleiding leuk/interessant vind Ik praat met mijn ouders/verzorgers over wat ik leuk vind aan mijn opleiding Als ik op mijn opleiding ergens enthousiast over ben, dan praat ik daarover met mijn studieloopbaanbegeleider/mentor. Ik praat met klasgenoten over wat ik belangrijk vind in mijn opleiding.
$\alpha = 0,608$	
Werkexploratie	Ik zoek zelf uit welke verschillen er zijn tussen bedrijven waar ik eventueel kan gaan werken. Ik zoek uit of ik in mijn toekomstig werk kan doen waar ik goed in ben. Ik houd zelf bij welke bedrijven voor mij interessant zijn voor de toekomst. Ik zoek uit wat de minder leuke kanten zijn van het werk waarvoor ik leer. Ik zoek uit welke stageplekken goed bij mij zouden passen
$\alpha = 0,795$	
Loopbaansturing	Ik bespreek met mijn studieloopbaanbegeleider/mentor mijn plannen voor de toekomst. Ik regel zelf de begeleiding die ik nodig vind om het beste uit mijn opleiding te halen Ik doe extra opdrachten voor mijn opleiding, om te laten zien wat ik kan Ik onderneem activiteiten buiten mijn opleiding om, om meer kansen te hebben in de toekomst
$\alpha = 0,635$	
Netwerken	Ik gebruik sociale media om contacten te leggen met mensen die mij kunnen helpen bij het vinden van werk of een stageplek Ik zorg dat ik tijdens mijn opleiding mensen leer kennen die mij later kunnen helpen bij het vinden van werk Ik gebruik mijn vriendenkring om mij te helpen aan praktijkervaring (bijbaan, stage)
$\alpha = 0,711$	

het instrument af te nemen. In Tabel 3 en Tabel 4 kijken we eerst naar de gemiddelden voor beide metingen op de hbo-vaardigheden. Vervolgens wordt met behulp van een multiniveau-analyse gekeken of er sprake is van ontwikkeling van hbo-vaardigheden in het laatste jaar bij deze studenten.

Mbo-studenten schatten zich over het algemeen redelijk vaardig op de hbo-vaardigheden op de voormeting (Tabel 3), waarbij het hoogst gescoord wordt op de vaardigheden samenwerken (3,87) en reflecteren (3,84). Het laagst wordt gescoord op de vaardigheden plannen (3,41) en teksten lezen (3,40). Gesteld kan worden dat het gemiddelde vaardigheidsniveau op de verschillende schalen niet ver uiteenloopt. Op de nameting zien we vergelijkbare gemiddelden op de schalen. De gemiddelden op de schalen zijn iets lager dan op de voormeting, maar lopen nauwelijks uiteen. Het gemiddelde voor probleemoplossen is iets hoger op de nameting (3,59) dan op de voormeting (3,53).

Tabel 3 Gemiddelde score op schalen studievoordigheden, naar meting

	Voormeting	N	Nameting	N
Plannen	3,41	515	3,40	392
Samenwerken	3,87	448	3,86	355
Bronnen gebruiken	3,60	402	3,57	328
Teksten lezen	3,40	402	3,33	328
Reflecteren	3,84	388	3,83	309
Probleem oplossen	3,53	373	3,59	298

Tabel 4 Gemiddelde score op schalen LOB-competenties, naar meting

	Voormeting	N	Nameting	N
Kwaliteitenreflectie	3,68	368	3,69	293
Motievenreflectie	3,48	367	3,49	291
Werkexploratie	3,76	359	3,76	286
Loopbaansturing	3,10	355	3,13	281
Netwerken	3,15	354	3,15	280

Kijken we naar de gemiddelde scores op de LOB-competenties (Tabel 4), dan wordt duidelijk dat studenten op de voormeting het hoogst scoren op de vaardigheden werkexploratie (3,76) en kwaliteitenreflectie (3,68). Het laagst wordt gescoord op de vaardigheden loopbaansturing (3,10) en netwerken (3,15). Ook voor de LOB-competenties zien we op de nameting vergelijkbare scores, die nauwelijks afwijken van de gemiddelde op de voormeting.

In een multiniveau-analyse is vervolgens gekeken of er onder mbo-studenten sprake is van een significante ontwikkeling van de hbo-vaardigheden in het laatste jaar van het mbo. We hebben gekozen voor 2-niveau modellen, omdat deze modellen rekening houden met de (twee) verschillende lagen (niveaus) die te onderscheiden zijn in de data: metingen en studenten. Bovendien maakt deze methode het mogelijk om alle studenten waarvan we een resultaat op de voor- of nameting hebben, mee te nemen in de analyse. De voorwaarde dat een student een vragenlijst heeft ingevuld op de voor- én nameting geldt niet voor deze analyse, omdat missende waarden in deze analyse worden geschat. In Tabel 5 presenteren we de resultaten van de multiniveau-analyse. Enkel bij de vaardigheid probleemoplossen wordt een significante bijdrage van de meting gevonden. De b-coëfficiënt is bovendien positief. Dit betekent dat mbo-studenten aan het eind van het laatste jaar in het mbo significant hoger scoren op probleemoplossen dan aan het

Tabel 5 Resultaten multiniveau-analyse, met hbo-vaardigheden als afhankelijke variabele; ** $p<0,01$; * $p<0,05$

	Intercept (score voormeting)	Meting b-coëfficiënt
Reflecteren	3,725	0,111
Samenwerken	3,831	0,011
Probleemoplossen	3,453	0,142*
Teksten	3,436	-0,078
Plannen	3,438	-0,061
Bronnen	3,602	-0,018
Kwaliteitenreflectie	3,631	0,045
Motievenreflectie	3,415	0,075
Werkexploratie	3,809	-0,054
Loopbaansturing	3,123	-0,042
Netwerken	3,110	0,019

begin van het laatste jaar. Bij de overige vaardigheden bestaat er geen significant verschil (toename dan wel afname) tussen de voor- en nameting.

De meting bij groep b is gebruikt om de voorspellende waarde van het meetinstrument te onderzoeken (onderzoeksvraag 3). In een meervoudige regressieanalyses is gekeken naar de voorspellende waarde van de gebruikte schalen op het aantal behaalde studiepunten in het hbo, studieuitval per periode (P1–P4) en een fictieve BSA, dit omdat in verband met corona er tijdens het onderzoek geen BSA werd gehanteerd. Daarom is gekeken of studenten zouden voldoen aan een BSA van 45 en 52,5 studiepunten. Hierbij is gecontroleerd voor een aantal achtergrondkenmerken van studenten, waarvan leeftijd en geslacht zijn opgenomen in de tabellen. Daarnaast is gekeken naar instelling en sector.

Wanneer we kijken naar de meervoudige regressieanalyse voor de hbo-vaardigheden (Tabel 6) dan valt vooral de bijdrage van de vaardigheid plannen aan het studiesucces op: studenten afkomstig uit het mbo die zichzelf hoger inschatten op de vaardigheid plannen behalen gemiddeld een hoger aantal studiepunten in hun eerste jaar hbo. Ook reflecteren lijkt bij te dragen. Bij de vaardigheid probleemoplossen zien we juist een negatieve samenhang. Er wordt geen samenhang met studie-uitval meer gevonden.

Wanneer we kijken naar de meervoudige regressieanalyse voor de LOB-competenties (Tabel 7) dan zien we dat studenten afkomstig uit het mbo die zichzelf hoger scoren op de vaardigheid netwerken weliswaar minder studiepunten halen aan het eind van hun eerste jaar op het hbo, maar minder vaak uitvallen bij de start van de hbo-opleiding. Studenten die zichzelf hoger scoren op de LOB-competentie werkexploratie vallen eveneens wat minder vaak uit aan het eind van het eerste jaar in het hbo.

Tabel 6 Meervoudige regressieanalyse voor hbo-vaardigheden op aantal behaalde studiepunten, uitval en drempelwaarde BSA (fictief); ** $p<0,01$; * $p<0,05$

	Studiepunten behaald				Uitval			BSA (fictief)	
	P1 Beta	P2 Beta	P3 Beta	P4 Beta	P2 B	P3 B	P4 B	45 Stp B	52,5 Stp B
Leeftijd per 1 sept 2021 in jaren	-0,196**	-0,185**	-0,085	-0,018	-0,611	-0,566	-0,124	-0,012	0,001
Geslacht	-0,001	0,026	-0,001	0,042	0,564	0,500	0,818	0,265	0,353
Plannen	-0,024	0,101	0,153*	0,248**	0,348	0,119	-0,753	0,943**	0,887**
Samenwerken	0,033	0,055	0,107	0,029	-0,791	0,102	0,220	0,248	0,221
Bronnen gebruiken	-0,099	-0,118	-0,103	-0,069	0,238	0,618	0,413	-0,280	-0,332
Teksten lezen	0,133	-0,005	-0,011	-0,062	-0,244	-0,375	-0,375	-0,180	-0,124
Reflecteren	0,015	-0,014	0,069	0,135*	0,124	0,002	0,153	0,522	0,615*
Probleem oplossen	0,015	0,054	-0,106	-0,192*	0,347	-0,352	-0,481	-0,711*	-0,951**

Tabel 7 Meervoudige regressieanalyses voor LOB-competenties op aantal behaalde studiepunten, uitval en drempelwaarde BSA (fictief); ** $p<0,01$; * $p<0,05$

	studiepunten behaald				uitval			BSA (fictief)	
	P1 Beta	P2 Beta	P3 Beta	P4 Beta	P2 B	P3 B	P4 B	45 Stp B	52,5 Stp B
Leeftijd per 1 sept 2021 in jaren	-0,182*	-0,078	0,002	-0,114	-0,308	-0,096	0,008	0,014	-0,182**
Geslacht	0,092	0,078	0,146*	19,253	19,645	1,312	0,908*	0,821*	0,092
Kwaliteitenreflectie	0,015	-0,037	-0,060	3,143	1,115	-0,223	0,172	-0,276	0,015
Motievenreflectie	0,001	0,055	0,088	0,204	0,518	-0,385	0,287	0,187	0,001
Werkexploratie	-0,120	-0,117	-0,141	-0,809	-0,585	0,447	-0,750*	-0,513	-0,120
Loopbaansturing	0,074	0,055	-0,010	-0,421	0,691	0,74	0,138	0,057	0,074
Netwerken	-0,002	0,022	0,092	-1,762*	-2,119**	-0,642	0,174	0,198	-0,002

3 Reflectie

De overgang van mbo naar hbo heeft in het Nederlandse onderwijssysteem een sterk emancipatoire functie en dus is het belangrijk met het oog op kansengelijkheid, om deze overgang soepel te laten verlopen. Er is in dit onderzoek een meetinstrument gepresenteerd dat hbo-vaardigheden beoogt te meten voor mbo-studenten die willen doorstromen naar het hbo. Onder hbo-vaardigheden verstaan we in dit onderzoek zowel generieke studievaardigheden als loopbaancompetenties. De veronderstelling is dat deze

hbo-vaardigheden mbo-studenten helpen om beter voorbereid van start te gaan in het hbo.

Het onderzoek biedt een goede eerste aanzet tot het ontwikkelen van een meetinstrument voor hbo-vaardigheden, waarin generieke studievoordigheden en LOB-competenties worden geïntegreerd. Het ontworpen meetinstrument is zoveel als mogelijk gebaseerd op gangbare, breed geaccepteerde theoretische concepten en al gevalideerde instrumenten. De eerste onderzoeksvraag betrof de vraag hoe hbo-vaardigheden kunnen worden gemeten. Het lijkt erop dat het ontwikkelde instrument hiervoor een goede eerste aanzet vormt. Het instrument kent voor zowel de studievoordigheden als voor de loopbaancompetenties een hoge mate van betrouwbaarheid. Ook de ecologische validiteit van het instrument is goed te noemen: de omstandigheden waaronder het meetinstrument is getest kwamen overeen met de werkelijkheid: het is bij mbo- en hbo-studenten getest terwijl zij de opleiding volgden. Er was daarentegen wel sprake van een ongewone omstandigheid rondom de afname het instrument: de coronapandemie zorgde ervoor dat het onderwijs te maken had met beperkende maatregelen. Deze maatregelen hebben de afname van het meetinstrument niet verstoord, maar zijn mogelijk wel van invloed op de mate waarin studenten bepaalde vaardigheden hebben kunnen ontwikkelen. Ook moet worden opgemerkt dat er gekozen is voor een instrument op basis van zelfrapportage. De aanname is dat studenten zich na een periode van ontwikkeling hoger scoren op een vaardigheid. Echter, die eventuele ontwikkeling kan er ook toe leiden dat studenten zichzelf realistischer en daarmee niet hoger maar zelfs lager inschatten op een vaardigheid.

Dit laatste blijkt ook uit de analyse van onderzoeksvraag 2: De ontwikkelingen in de hbo-vaardigheden en LOB-competenties die we op basis van de resultaten van het meetinstrument hebben kunnen vaststellen zijn beperkt. De periode tussen de voor- en nameting was vrij kort (najaar en voorjaar binnen een studiejaar). Ontwikkeling van vaardigheden vindt doorgaans plaats over een langere periode en studenten volgen keuzedelen die voorbereiden op de overstap naar hbo vaak al in het een na laatste mbo-jaar. Ook deelname aan voorlichtingsactiviteiten vindt in de regel al voor het laatste mbo-jaar plaats. Verder onderzoek naar het meetinstrument zou dus gebaat zijn bij een langere periode tussen de metingen.

Tot slot heeft het meetinstrument een beperkte predictieve validiteit (onderzoeksvraag 3). De theoretische verwachting was dat een hogere score op de hbo-vaardigheden samenhangt met studiesucces in het hbo. De hbo-vaardigheden en LOB-competenties, zoals gemeten met het meetinstrument, hangen in beperkte mate samen met een meer voorspoedige studievoortgang en lagere studieuitval. Met name de vaardigheid plannen kent een positieve samenhang met studiesucces in het hoger onderwijs.

Bij de start van het project was één van de doelstellingen om het instrument in te kunnen zetten als reflectie-instrument voor studenten en als begeleidingsinstrument voor docenten. Om dit te kunnen realiseren is nog doorontwikkeling nodig, maar het

gepresenteerde onderzoek biedt hiervoor wel een gedegen basis. Hierbij kan worden geconcludeerd dat het ontwikkelen van studievoordigheden in het mbo meer voorspellend lijkt voor studiesucces in het hbo dan de loopbaancompetenties. Het lijkt dus vooral zaak om aandacht te besteden aan studievoordigheden, met als doel om deze al in het mbo verder te ontwikkelen. Dit kan bijvoorbeeld binnen de keuzedelen. De theoretische invalshoek vanuit de *opportunity to learn* gedachte (Moss et al., 2008) biedt hiervoor wellicht enige inzichten. Het is voor studenten belangrijk om studievoordigheden te ontwikkelen op het niveau dat van studenten gevraagd wordt in het hbo. Om dit te bereiken zal er bij studenten gedurende een langere periode aandacht moeten zijn voor deze studievoordigheden. Belangrijk hierbij is dat dit gebeurt op een betekenisvolle manier.

Literatuur

- CBS (2022). *Statistische trends: Steeds meer hoogopgeleiden in Nederland: wat voor beroep hebben ze?* Geraadpleegd op 30-10-2023, van <https://www.cbs.nl/nl-nl/longread/statistische-trends/2022/steeds-meer-hoogopgeleiden-in-nederland-wat-voor-beroep-hebben-ze?onepage=true>
- Den Boer, P., & Meijers, F. (2019). Loopbaancompetenties voor Loopbaansucces: Realiteit of verbeelding. *Loopbaanvisie*, Januari 2019, 27-32.
- De Haas, A., Bek, A., Blokzijl, B., Wiegman, I., Harbers, J., Schuring, J., de Jong, M., Nieuwenhuizen, M., & Kater, W. (2014). Generieke studievoordighedenset voor doorstroom mbo-hbo. Convenant Succesvolle doorstroom mbo-hbo Noord-Nederland. Geraadpleegd op 31 oktober 2023, van <https://www.mbohbonoordnederland.nl/wp-content/uploads/Brochure-Generieke-studievoordigheden-MBO-HBO-per-pagina-1.pdf>
- De Heus, P., Van der Leeden, R., & Gazendam, B. (1995). *Toegepaste data-analyse: Technieken voor niet-experimenteel onderzoek in de sociale wetenschappen (Applied Data Analysis for Non-experimental Techniques in the Social Sciences)*. Uitgeverij Lemma.
- Elffers, L. (2018). Studiesucces in het hbo: het belang van een ketenbenadering. In F. Glastra, & D. van Middelkoop (Red.), *Studiesucces in het hoger onderwijs. Van rendement naar maatschappelijke relevantie* (pp. 141-165). Eburon.
- HaCo (z.d.). *Competentieprofiel Havisten Competent. Voor meer succes op havo en hbo*. HaCo. Geraadpleegd op 31-10-2023, van https://www.havistencompetent.nl/wp-content/uploads/Competentieprofiel_final.pdf
- Inspectie van het onderwijs. (2019). *Staat van het Onderwijs 2019*. Geraadpleegd op 31-10-2023, van <https://www.onderwijsinspectie.nl/documenten/rapporten/2019/04/10/rapport-de-staat-van-het-onderwijs-2019>
- Jenniskens, T., Leest, B., Wolbers, M., Bremer, B., Bokdam, J., de Lange, M., & Peters, M. (2021). *Ontwikkeling van onderwijsarrangementen voor een succesvolle doorstroom vmbo-mbo-hbo*. KBA Nijmegen.

- Jenniskens, T., Leest, B., Wolbers, M., de Lange, M., Peters, M., & Bomhof, M. (2022). *Verdieping en verbreding van bestaande doorstroomactiviteiten ter bevordering van de overgang mbo-hbo*. KBA Nijmegen.
- Jenniskens, T., Van Langen, A. & Wolbers, M. (2023). *Monitoring en evaluatie van maatregelen gelijke onderwijskansen 2017-2022; overkoepelende analyse*. KBA Nijmegen.
- Kuijpers, M. A. C. T. (2003). *Loopbaanontwikkeling: onderzoek naar 'Competenties'*. Dissertatie. Universiteit Twente.
- Kuijpers, M. A. C. T. & Meijers, F. J. M. (2008). *Loopbaanleren en-begeleiden in het hbo*. Platform Bèta Techniek.
- LICA (2006). *Duurzaamheid en versterking doorstroom mbo-hbo in het zich vernieuwende mbo en hbo. Pontons tussen twee bewegende oevers*. LICA. Geraadpleegd op 31-10-2023, van <https://edepot.wur.nl/117252>
- Luken, T. (2012). Loopbaanleren: LOB schiet de leerling voorbij. MESO magazine, 182, 9-13.
- Moss, P. A., Pullin, D. C., Gee, J. P., Haertel, E. H. & Young, L. J. (2008). *Assessment, equity and opportunity to learn*. Cambridge University Press.
- Mulder, J. & Cuppen, J. (2016). *Mbo-studenten die uitvallen op het hbo: wie zijn ze en waar vallen zij uit? Analyse van studentenstromen over periode 2005-2015*. ECBO.
- Mulder, J., Van den Broek, A., Brukx, D., Van Casteren, W. & Cuppen, J. (2018). *Tussenevaluatie regeling nadere vooropleidingseisen mbo-hbo*. ResearchNed.
- Van den Broek, A., Termorshuizen, T., Cuppen, J., & Warps, J. (2021). *Monitor beleidsmaatregelen hoger onderwijs 2020-2021*. ResearchNed.
- Vereniging Hogescholen. (z.d.). *Dashboard studiesucces, uitval en studiewissel*. Geraadpleegd op 30-10-2023, van <https://www.verenighogescholen.nl/kennisbank/feiten-en-cijfers/artikelen/dashboard-studiesucces-uitval-en-studiewissel>
- Vereniging Hogescholen (2015). *Feiten en cijfers. Afgestudeerden en uitvallers in het hoger beroepsonderwijs*. Vereniging Hogescholen.