

MASTER'S THESIS

Hoe percipiëren studenten de doelgerichtheid van docenten tijdens loopbaangesprekken?

Een vragenlijstonderzoek in het middelbaar beroepsonderwijs.

Pietersma - Venema, Minke

Award date:

2021

[Link to publication](#)

General rights

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain.
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal.

Take down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us at:

pure-support@ou.nl

providing details and we will investigate your claim.

Downloaded from <https://research.ou.nl/> on date: 18. Mar. 2025

Open Universiteit
www.ou.nl





*Hoe percipiëren studenten de doelgerichtheid van docenten
tijdens loopbaangesprekken?*

Een vragenlijstonderzoek in het middelbaar beroepsonderwijs.

*How do students perceive teachers' goal-directedness
during career conversations?*

A survey study in secondary vocational schools.

Minke Pietersma-Venema

Master Onderwijswetenschappen
Open Universiteit

Cursusnaam en cursuscode: Masterthesis OM9906

Naam begeleider: dr. Arnoud Evers

Datum: 11 juli 2021

Inhoud

Samenvatting.....	3
Summary	4
1. Inleiding	5
1.1 Probleemschets en doel van het onderzoek	5
1.2 Theoretisch kader.....	6
1.2.1 Lob en doelgerichte loopbaangesprekken.....	6
1.2.2 Wat is bekend over de doelgerichtheid van docenten tijdens loopbaangesprekken?.....	9
1.2.3 Het belang van het meten van studentpercepties	12
1.3 Vraagstelling.....	12
2. Methode	13
2.1 Ontwerp	13
2.2 Participanten	14
2.3 Materialen.....	14
2.4 Procedure	17
2.5 Data-analyse	18
3. Resultaten	20
3.1 Resultaten algemene vragen	20
3.2 Perceptie van studenten over de doelgerichtheid van docenten.....	21
3.3 Verschil in perceptie tussen groepen studenten.....	21
3.3.1 Verschil in perceptie ten aanzien van sector.....	22
3.3.2 Verschil in perceptie ten aanzien van opleidingsrichting	23
3.3.3 Verschil in perceptie ten aanzien van leerjaar	24
3.3.4 Verschil in perceptie ten aanzien van geslacht	25
4. Conclusie en discussie.....	26
4.1 Nieuwe vragenlijst blijkt valide en betrouwbaar instrument	26
4.2 Hoe studenten de doelgerichtheid van docenten tijdens loopbaangesprekken percipiëren	27
4.3 Sterke punten, beperkingen en suggesties voor vervolgonderzoek	30
4.4 Aanbevelingen voor de praktijk.....	32
Referenties	34
Bijlagen	39
Bijlage A: Vragenlijst voor studenten	39
Bijlage B: Factoranalyse.....	42
Bijlage C: Resultaten Box's M-test, multivariate tests en Levene's test van alle MANOVA's.....	47

Hoe percipiëren studenten de doelgerichtheid van docenten tijdens loopbaangesprekken?

Samenvatting

In het kader van een ‘leven lang ontwikkelen’ is het belangrijk dat studenten loopbaancompetenties en een arbeidsidentiteit ontwikkelen, zodat zij zelf sturing kunnen geven aan de eigen loopbaan. Met name het voeren van loopbaangesprekken is essentieel voor de ontwikkeling van loopbaancompetenties en de arbeidsidentiteit. In deze studie is met een nieuwe vragenlijst onderzocht in hoeverre docenten zich tijdens loopbaangesprekken richten op de ontwikkeling van loopbaancompetenties en de arbeidsidentiteit. Er deden 208 studenten uit het middelbaar beroepsonderwijs mee aan het vragenlijstonderzoek. De nieuwe vragenlijst blijkt een valide en betrouwbaar meetinstrument te zijn om de perceptie van studenten over de doelgerichtheid van docenten tijdens loopbaangesprekken te meten. Uit de analyses blijkt dat docenten hun interventies nog veel doelgerichter kunnen inzetten. Vooral bij de gerichtheid op de loopbaancompetentie ‘loopbaanactie’ is veel ruimte voor verbetering. Er kwamen significante verschillen tussen groepen studenten van verschillende opleidingen naar voren. Studenten van gezondheidszorg werden vergeleken met studenten van welzijn en van veiligheid door hun docenten significant meer gestimuleerd om zelf actie te ondernemen op loopbaangebied. En ouderejaars studenten beoordeelden de doelgerichtheid van hun docenten significant hoger dan de jongerejaars studenten.

Keywords: doelgerichte loopbaangesprekken, loopbaanbegeleiding, arbeidsidentiteit, loopbaancompetenties

Summary

In the context of 'lifelong development', it is important that students develop career competencies and a career identity, so they can direct their own career development. Career conversations, in particular, are essential for the development of career competences and career identity. In this study, a new questionnaire was developed to investigate to what extent teachers focus on the development of career competences and career identity during career conversations. 208 students from secondary vocational education took part in the questionnaire survey. The new questionnaire appears to be a valid and reliable instrument to measure students' perception of teachers' goal-directedness during career conversations. The analyzes show that teachers can use their interventions much more effectively. A lot of improvement is possible, especially with regard to the focus on the career competence 'career action'. Significant differences between groups of students from different study programs were identified. Compared to healthcare students and security students, healthcare students were significantly more stimulated by their teachers to take career action themselves. And senior year students rated their teachers' goal-directedness significantly higher than the younger year students.

Keywords: goal-directed career conversations, career guidance, career identity, career competencies

1. Inleiding

1.1 Probleemstelling en doel van het onderzoek

Wereldwijd wordt van scholen in het beroepsonderwijs verwacht dat zij studenten niet alleen specifieke beroepscompetenties leren, maar ook competenties die nodig zijn voor een ‘leven lang ontwikkelen’ (Jarvis & Keeley, 2003; Zinser, 2003). Om studenten in Nederland voor te bereiden op een ‘leven lang ontwikkelen’ is loopbaanoriëntatie en loopbegeleiding (lob) een verplicht onderdeel van alle opleidingen in het middelbaar beroepsonderwijs (mbo) (Draaisma, Meijers, & Kuijpers, 2018). Het doel van lob is dat studenten hun arbeidsidentiteit ontwikkelen en sturing leren geven aan de eigen loopbaan (Mittendorff, Den Brok, & Beijaard, 2011). Om zelf sturing aan de eigen loopbaan te kunnen geven is het belangrijk dat studenten loopbaancompetenties ontwikkelen (Kuijpers, Schyns, & Scheerens, 2006; Meijers, Kuijpers, & Bakker, 2006).

Het ontwikkelen van loopbaancompetenties en de arbeidsidentiteit is voor een groot deel een reflectief leerproces en de basis voor dergelijke leerprocessen is een dialoog (Illeris, 2002; Savickas, 2001; Wijers & Meijers, 1996). Het voeren van effectieve loopbaangesprekken, waarin een reflectieve dialoog tussen docent en student plaatsvindt over loopbaangerelateerde onderwerpen, is dan ook essentieel voor de ontwikkeling van loopbaancompetenties en de arbeidsidentiteit (Brouwer-Truijten, Woudt-Mittendorff, & Pullen, 2017; Kuijpers & Meijers, 2008; Kuijpers, Meijers, & Gundy, 2011; Meijers et al., 2006; Mittendorff et al., 2011; Mittendorff, Jochems, Meijers, & Den Brok, 2008). Onderzoek uitgevoerd in het beroepsonderwijs toont aan dat in loopbaangesprekken vaak weinig dialoog en reflectie plaatsvindt (Kuijpers & Meijers, 2008; Mittendorff, Den Brok, & Beijaard, 2010; Mittendorff et al., 2011). Daarnaast blijkt dat onderwerpen die in verband te brengen zijn met loopbaancompetenties en arbeidsidentiteit nog weinig aan bod komen (Kuijpers & Meijers, 2008; Meijers et al., 2006; Mittendorff et al., 2010, 2011). Er is daarmee kennis over vormaspecten en inhoudscomponenten van loopbaangesprekken voorhanden, echter die kennis is gedateerd: onderzoek naar loopbaangesprekken in de mbo-context vond tien jaar geleden voor het laatst plaats (e.g. Mittendorff et al., 2010, 2011; Mittendorff et al., 2008; Winters, Meijers, Kuijpers, & Baert, 2009).

Over een ander aspect van effectieve gesprekken, de doelgerichtheid van docenten (Bakker, 2008; Van Diggelen, 2013) tijdens loopbaangesprekken is nog weinig bekend. Docenten die doelgerichte gesprekken voeren, koppelen hun interventies (e.g. vragen stellen) bewust aan de juiste inhoud (Black & William, 2009; Hattie & Timperley, 2007; Van Diggelen et al., 2019). Daardoor ontstaan er minder snel misverstanden en worden gesprekken specifiek en effectiever (Hattie & Timperley, 2007; Van Diggelen, 2013). Het is dus belangrijk dat docenten tijdens loopbaangesprekken hun interventies specifiek richten op de inhoudelijke doelen van lob. Doordat in bestaande instrumenten de vorm en

inhoud van gesprekken los van elkaar worden gemeten, is het tot nu toe onduidelijk in hoeverre docenten doelgerichte loopbaangesprekken voeren.

Het doel van dit onderzoek is om de doelgerichtheid van docenten in het mbo tijdens loopbaangesprekken in beeld te brengen. Dit onderzoek is nodig om de gedateerde kennisbasis aan te vullen en te verrijken met kennis over de doelgerichtheid van docenten tijdens loopbaangesprekken in de huidige mbo-context. De resultaten van dit onderzoek kunnen voor de onderwijspraktijk een bijdrage leveren aan de professionalisering van docenten op het gebied van loopbaanbegeleiding.

1.2 Theoretisch kader

In paragraaf 1.2.1 beschrijven we wat lob is en wanneer er sprake is van een doelgericht loopbaangesprek. We gaan daarbij eerst in op de vormaspecten en daarna op de inhoudscomponenten van doelgerichte loopbaangesprekken. Vanuit dat kader zetten we in paragraaf 1.2.2 uiteen wat uit onderzoek bekend is over de doelgerichtheid van docenten tijdens loopbaangesprekken. Daarna beschrijven we hoe bestaande instrumenten onderdelen van doelgerichte loopbaangesprekken meten en in hoeverre er uitspraken over de doelgerichtheid van docenten te maken zijn. Tot slot staan we in paragraaf 1.2.3 stil bij het belang van onderzoek naar studentpercepties over het handelen van docenten. In dit theoretisch kader laten we randvoorwaardelijke aspecten van effectieve begeleidingsgesprekken, zoals veiligheid, gespreksvaardigheden en de interpersoonlijke relatie tussen student en docent (Van Diggelen et al., 2019) buiten beschouwing.

1.2.1 Lob en doelgerichte loopbaangesprekken

Scholen in het mbo bieden doorgaans integrale lob-programma's aan bestaande uit een reeks onderling verbonden instrumenten en bijbehorende activiteiten voor studenten en docenten, zoals portfolio's, persoonlijke ontwikkelingsplannen en periodieke loopbaangesprekken (Mittendorff et al., 2010). De programma's zijn inhoudelijk gericht op het ontwikkelen van loopbaancompetenties en de arbeidsidentiteit, die studenten nodig hebben om zelf sturing te geven aan de eigen loopbaan (Meijers et al., 2006). Zelfsturende studenten geven proactief invulling aan het eigen leerproces (Zimmerman, 2002), in dit geval aan de eigen loopbaanontwikkeling. Zelfsturing is een cyclisch proces en is over het algemeen te verdelen in de voorbereidingsfase, uitvoeringsfase en reflectiefase (Panadero, 2017). Arbeidsidentiteit is volgens Meijers (1995, p. 63) 'een structuur of netwerk van betekenissen waarin een individu zijn of haar motivaties, interesses en capaciteiten koppelt aan bepaalde werkrollen'. Om een arbeidsidentiteit te ontwikkelen zal een student moeten leren wat werken in een bepaald vakgebied betekent en hoe zich dat verhoudt tot de eigen normen, waarden, interesses, capaciteiten en ambities (Law, Meijers, & Wijers, 2002; Patton & McMahon, 2006). De gedachte is dat studenten die een duidelijke arbeidsidentiteit ontwikkeld hebben, beter in staat zijn om zelf sturing te geven aan de eigen (onvoorspelbare) loopbaan (Meijers & Lengelle, 2016).

Vrijwel alle docenten in het mbo hebben als taak studenten te begeleiden bij lob (Mittendorff et al., 2011). In deze studie staat de begeleiding die docenten tijdens loopbaangesprekken geven centraal. Het voeren van loopbaangesprekken met studenten blijkt een cruciale lob-activiteit te zijn, omdat studenten in loopbaangesprekken de kans krijgen om loopbaancompetenties toe te passen en hun arbeidsidentiteit te ontwikkelen (e.g. Meijers et al., 2006; Mittendorff et al., 2011; Savickas, 2011). Loopbaangesprekken zijn gesprekken tussen de student en zijn of haar docent waar de gedachten en gevoelens van de student over relevante ervaringen en de impact van die ervaringen op het leven en de loopbaan centraal staan (Bardick, Bernes, Magnusson, & Witko, 2006).

Volgens de communicatieliteratuur vereist een effectief gesprek een goede balans tussen vormaspecten en inhoudscomponenten (Remmerswaal, 2003; Watzlawick, Beavin, & Jackson, 1967). Op basis van literatuur op het gebied van coaching (e.g. Bakker, 2008; Van Diggelen et al., 2019), feedback (e.g. Hattie & Timperley, 2007) en formatief beoordelen (e.g. Black & Wiliam, 2009) kan gesteld worden dat effectieve loopbaangesprekken doelgericht moeten zijn. In een doelgericht loopbaangesprek vindt een constructieve dialoog plaats waarbij de begeleider zich richt op de juiste inhoud en deze inhoud op de juiste manier (vorm) adresseert (Van Diggelen et al., 2019). Hoewel het onderscheid in doelgerichte loopbaangesprekken tussen vormaspecten en inhoudscomponenten lastig te maken is, wordt hierna eerst ingegaan op de vorm van doelgerichte loopbaangesprekken en vervolgens op welke inhoud docenten zich zouden moeten richten in loopbaangesprekken.

In een doelgericht loopbaangesprek is het belangrijk dat hoe het gesprek gevoerd wordt (de vorm) bijdraagt aan een constructieve dialoog (Van Diggelen et al., 2019). In constructieve dialogen geven docenten net voldoende ondersteuning om de studenten in staat te stellen om de stap te maken naar een hoger niveau van denken, een niveau dat zij zonder de docent niet hadden kunnen maken (Bakker, 2008; Vygotsky, 1978). Dat betekent dat er in loopbaangesprekken *met* de student gepraat moet worden en niet *tegen* de student, docent en student werken als het ware samen naar een doel toe. Meijers en Lengelle (2016) spreken in dit verband over het voeren van reflectieve loopbaandialogen. De student is een gesprekspartner die zijn eigen talenten en ambities moet leren verbinden met toekomstige beroepen en werk (Kuijpers & Meijers, 2008). De taak van docenten is studenten ondersteunen bij het terugkijken en reflecteren op praktijksituaties en het vooruitkijken en activeren om vervolgstappen te zetten (Brouwer-Truijten et al., 2017). Het is belangrijk dat docenten de rol van coach aannemen, zodat de student die begeleid wordt competenties ontwikkelt om zelf zijn of haar doelen te bereiken (Griffiths & Campbell, 2009). Een docent kan volgens Collins, Brown, Newman en Resnick (1989) verschillende interventies gebruiken om studenten effectief te coachen zoals feedback geven, vragen stellen, gedrag modelleren, articulatie-interventies gebruiken, instructies geven, tips en hints geven, provocerende interventies of improvisatie-interventies. Deze interventies lopen uiteen van meer ondersteunend tot meer uitdagend (Bakker, 2008; Van Diggelen, 2013). Zo zal een docent bij

een student die moeite heeft met het onder woorden brengen van zijn of haar gedachten of gevoelens wat meer ondersteunende interventies moeten inzetten (e.g. feedback geven of articulatie-interventies gebruiken), terwijl bij een andere student meer uitdagende interventies ingezet kunnen worden (e.g. waaromvragen stellen). Welke interventies ingezet moeten worden is bij elke student anders. Het is dan ook van belang dat een docent beschikt over een breed scala aan interventies en ermee kan variëren (Van Diggelen et al., 2019).

In doelgerichte begeleidingsgesprekken zetten docenten interventies expliciet en weloverwogen in op de juiste inhoud (Black & Wiliam, 2009; Hattie & Timperley, 2007; Van Diggelen et al., 2019). In doelgerichte loopbaangesprekken zullen docenten hun interventies dus bewust moeten richten op de inhoudelijke doelen van lob: de ontwikkeling van loopbaancompetenties en de arbeidsidentiteit. Bij loopbaancompetenties gaat het om de vijf competenties van Kuijpers en Scheerens (2006) en Kuijpers et al. (2006). Bij de eerste loopbaancompetentie, kwaliteitenreflectie (of capaciteitenreflectie), moeten studenten de eigen kwaliteiten en talenten leren ontdekken en bedenken hoe deze ingezet kunnen worden in toekomstig werk. Bij motievenreflectie, de tweede competentie, gaat het erom dat studenten de eigen wensen en waarden, die belangrijk zijn voor de eigen loopbaan, leren ontdekken en bedenken wat nodig is om zinvol en prettig te kunnen werken. Bij werkexploratie draait het om het onderzoeken van de persoonlijke mogelijkheden en uitdagingen in toekomstig werk. Bij de vierde loopbaancompetentie, loopbaansturing, leren studenten initiatief te nemen en actie te ondernemen om de eigen doelen op loopbaangebied te realiseren. Bij netwerken, de vijfde loopbaancompetentie, gaat het om contacten opbouwen en onderhouden om de eigen ambities te bereiken (Kuijpers & Meijers, 2012; Meijers et al., 2006). En ten slotte, gaat het bij de ontwikkeling van de arbeidsidentiteit over hoe studenten zichzelf zien en willen zien als professional (Kunrath, 2019; Van Diggelen & Morgan, 2017). Studenten moeten ontdekken wat werken in een bepaald vakgebied betekent en hoe zich dat verhoudt tot de eigen normen, waarden, interesses, capaciteiten en ambities (Law et al., 2002; Patton & McMahon, 2006). Door interventies, zoals het geven van feedback of het stellen van vragen, expliciet te koppelen aan de inhoudelijke doelen van lob wordt het loopbaangesprek doelgericht. De docent richt in doelgerichte gesprekken de aandacht van de student bewust op de juiste inhoud, daardoor ontstaan er minder snel misverstanden en wordt het gesprek specifiek en effectiever (Hattie & Timperley, 2007; Van Diggelen, 2013).

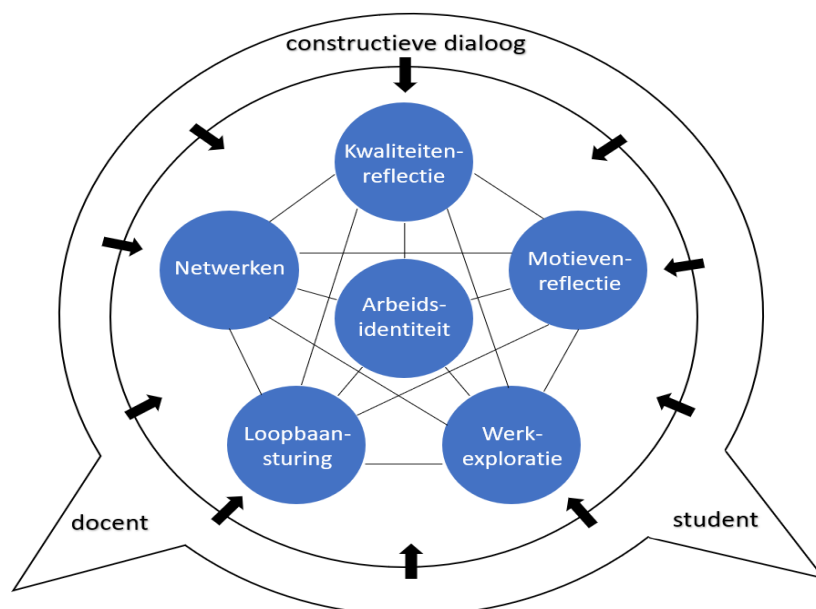
In Figuur 1 is het doelgerichte loopbaangesprek grafisch weergegeven. In de figuur zien we dat de docent en de student een constructieve dialoog voeren. De docent richt zijn 'pijlen', de doelgerichte interventies, expliciet en bewust op de juiste inhoud: de loopbaancompetenties en de arbeidsidentiteit (de blauwe cirkels). Ter illustratie gaat het in doelgerichte loopbaangesprekken bij kwaliteiten- of motievenreflectie om gerichte vragen als: 'Hoe zou je deze sterke punten kunnen gebruiken in je stage?' of 'Zijn deze dingen die jij belangrijk vindt ook ergens te vinden in het werk wat je wilt gaan

doen?’ Naast het stellen van vragen, kunnen docenten ook gerichte feedback of informatie aan de student geven om het bewustzijn te vergroten. Bij werkexploratie zegt een docent bijvoorbeeld: ‘Deze lastige werkzaamheden horen wel bij dit beroep’ of bij loopbaansturing ‘Het is verstandig om met jouw stagebegeleider te bespreken dat je dat nog verder wilt ontwikkelen’. Door deze interventies worden studenten gestimuleerd betekenis te geven aan de ervaringen die zij opgedaan hebben in hun stage of op school. Zo ontstaat begrip en ontwikkelt de student zijn arbeidsidentiteit: het netwerk van betekenissen waarin de student zijn of haar kwaliteiten, motieven en interesses koppelt aan bepaalde werkrollen en vakgebieden. De verbindingen tussen de blauwe cirkels in Figuur 1 staan voor het samenhangende netwerk van de loopbaancompetenties en arbeidsidentiteit.

Samenvattend, in doelgerichte loopbaangesprekken wordt een constructieve dialoog gevoerd waarin docenten hun interventies expliciet en weloverwogen richten op de doelen van lob. Met doelgerichte interventies die adequaat zijn vormgegeven wordt het gesprek effectiever. In paragraaf 1.2.2 wordt beschreven wat uit onderzoek bekend is over doelgerichtheid van docenten tijdens loopbaangesprekken.

Figuur 1

Grafische weergave van een doelgericht loopbaangesprek.



1.2.2 Wat is bekend over de doelgerichtheid van docenten tijdens loopbaangesprekken?

Effectieve loopbaangesprekken zijn doelgericht. In hoeverre docenten doelgerichte loopbaangesprekken voeren in het mbo is nog niet expliciet onderzocht. Wel zijn er diverse

onderzoeken uitgevoerd in de gehele beroepskolom van het onderwijs die indiceren dat veel docenten moeite hebben met het voeren van doelgerichte loopbaangesprekken (e.g. Kuijpers & Meijers, 2008, 2012; Kuijpers & Meijers, 2017; Meijers et al., 2006; Mittendorff, 2010; Mittendorff et al., 2011).

Een eerste indicatie is dat docenten in gesprekken inhoudelijk vooral aandacht lijken te besteden aan het bespreken van de schoolse onderwerpen en minder gericht zijn op de onderwerpen die in verband te brengen zijn met loopbaancompetenties en arbeidsidentiteit (Kuijpers & Meijers, 2008; Meijers et al., 2006; Mittendorff et al., 2010, 2011). Zo blijkt uit grootschalig vragenlijstonderzoek van Meijers et al. (2006) uitgevoerd onder 3505 studenten van 34 verschillende scholen in vmbo en mbo dat docenten volgens studenten het meest met hen spreken over de kwalificatie-eisen van de opleiding en dat er veel minder met studenten wordt gesproken over welk werk bij hen past en over de toekomstplannen. Uit een ander vragenlijstonderzoek van Kuijpers en Meijers (2008) waarin 4820 studenten en 371 docenten van 11 verschillende hbo-instellingen participeerden, blijkt dat gesprekken volgens studenten en docenten vooral over de studievoortgang gaan en niet tot nauwelijks over zelf- en toekomstbeelden van studenten of over concrete acties die studenten zouden kunnen nemen gericht op werk en studie. En uit zowel het observatieonderzoek van Mittendorff et al. (2010) waarin 32 verschillende loopbaangesprekken werden beoordeeld en het vragenlijstonderzoek van Mittendorff et al. (2011) onder 571 studenten van vier mbo-scholen blijkt dat docenten in loopbaangesprekken zich hoofdzakelijk richten op schoolse onderwerpen zoals studieresultaten en studiegedrag.

Loopbaangerelateerde onderwerpen, zoals ambities voor de toekomst of kenmerken van het beroep, komen volgens de onderzoekers en de studenten weinig aan bod. Deze bevindingen indiceren dat het in loopbaangesprekken in het mbo niet altijd over de beoogde onderwerpen gaat en dat er bij de inhoudscomponent ruimte is voor optimalisering en gesprekken dus doelgerichter kunnen.

Tegelijkertijd is er nog geen empirisch bewijs om voorgenoemde uitspraken mee te onderbouwen.

De tweede indicatie is dat uit meerdere onderzoeken naar voren komt dat de vorm van loopbaangesprekken niet dialogisch van aard is (Kuijpers & Meijers, 2008; Mittendorff et al., 2010, 2011). Uit het vragenlijstonderzoek van Kuijpers en Meijers (2008) waar ook de vorm van het gesprek gemeten werd, komt naar voren dat docenten op een sturende manier begeleiden. Docenten bepalen meestal waar het gesprek over gaat, geven in gesprekken vooral veel informatie en zijn weinig gericht op reflectie en concrete actie van studenten ten aanzien van studie en loopbaan. Uit het observatieonderzoek van Mittendorff et al. (2010) bleek dat veel docenten zich volgens de onderzoekers gedroegen als ‘traditionele mentoren’ die vooral instructie gaven hoe studenten hun portfolio moesten gebruiken of hun cijfers konden verbeteren. Docenten boden weinig ruimte aan de studenten om zelf hun leerproces of gesprek te sturen. Studenten die deelnamen aan het vragenlijstonderzoek van Mittendorff et al. (2011) bevestigden dat beeld: docenten scoren vergeleken met ‘vragen stellen’ en ‘zelfsturing stimuleren’ veel hoger op ‘informatie verstrekken’. Deze

bevindingen indiceren dat docenten nog moeite hebben met het voeren van dialogische loopbaangesprekken, omdat er weinig aandacht is voor reflectie en studenten nog niet optimaal worden uitgedaagd om zelf acties te ondernemen. Ook voor de vormaspecten geldt dat er ruimte is voor verbetering. Tegelijkertijd bestaat ook hier nog geen empirisch bewijs om voorgenoemde conclusie mee te onderbouwen.

Kortom, bestaand onderzoek laat zien dat de doelgerichtheid van docenten tijdens loopbaangesprekken beter kan. Docenten lijken zich inhoudelijk vooral te richten op de schoolse onderwerpen en minder op de ontwikkeling van loopbaancompetenties en arbeidsidentiteit van de student. Docenten lijken moeite te hebben om een dialoog te voeren waarin de juiste inhoud besproken wordt. Bij deze onderzoeksresultaten kunnen wel twee kritische kanttekeningen geplaatst worden. Allereerst zijn de onderzoeksbevindingen gedateerd. Relevante onderzoeken zijn uitgevoerd tussen 2006 en 2011. Daarnaast zijn de uitspraken over de doelgerichtheid van docenten tijdens loopbaangesprekken ontleend aan onderzoek waarbij indirect is onderzocht in welke mate docenten volgens studenten doelgerichte loopbaangesprekken voeren. Directe uitspraken over doelgerichte loopbaangesprekken zijn niet te maken vanwege de gehanteerde meetinstrumenten.

Bestaande meetinstrumenten (e.g. observatieschema's van Mittendorff et al. (2010) en Kuijpers en Meijers (2012) en vragenlijsten uit de onderzoeken van Kuijpers en Meijers (2008, 2012); Kuijpers en Meijers (2017) en Mittendorff et al. (2011) meten de inhoudscomponenten en de vormaspecten, de twee onderdelen van het doelgerichte loopbaangesprek, los van elkaar. Doordat de koppeling tussen de twee onderdelen mist, zijn er alleen indirecte uitspraken over doelgerichtheid (zoals in dit onderzoek gedefinieerd) te maken. We beschrijven hieronder de vragenlijst van Kuijpers en Meijers (2008) en van Mittendorff et al. (2011) om deze beperking van bestaande meetinstrumenten te onderbouwen.

De vragenlijsten van Kuijpers en Meijers (2008) en Mittendorff et al. (2011) brengen de perceptie van studenten in beeld door eerst inhoudscomponenten en daarna vormaspecten van loopbaangesprekken te meten. De vragenlijst van Kuijpers en Meijers (2008) meet de inhoud van loopbaangesprekken door de onderwerpen waarover gesproken wordt te inventariseren. De schaal 'inhoud' heeft drie subschalen (1) studievoortgang (5 items, bijv. 'problemen in mijn studie'), (2) zelf- en toekomstbeeld (6 items, bijv. 'waarom ik iets wil leren') en (3) werk- en loopbaanactie (6 items, bijv. 'verschillende werksituaties die bij mij passen'). Vormaspecten van loopbaangesprekken worden gemeten door met twee schalen de activiteiten van de docent te inventariseren (1) helpend (8 items, bijv. 'Ik krijg advies waar ik wat aan heb') en (2) reflectief-activerend (6 items, bijv. 'We gaan echt diep in op de dingen die ik belangrijk vind'). Studenten moeten bij alle items aangeven in hoeverre de uitspraken kloppen.

De vragenlijst van Mittendorff et al. (2011) meet de inhoud die in loopbaangesprekken besproken wordt met drie schalen (1) planning en instrumenten (8 items, bijv. 'Ik praat met mijn docent over

mijn portfolio'), (2) persoonlijke onderwerpen (4 items, bijv. 'Ik praat met mijn docent over mijn karakter') en (3) loopbaan onderwerpen (6 items, bijv. 'Ik praat met mijn docent over mijn toekomstplannen'). Vormaspecten van loopbaangesprekken worden gemeten door met vier schalen de activiteiten van de docent te inventariseren (1) vragen stellen (7 items, bijv. 'Mijn docent vraagt naar mijn mening'), (2) informatie/feedback/opdrachten geven, (5 items, bijv. 'Mijn docent geeft suggesties hoe ik dingen aan kan pakken'), (3) persoonlijk zijn (3 items, bijv. 'Mijn docent geeft mij complimenten') en (4) zelfsturing stimuleren (5 items, bijv. 'Mijn docent stimuleert me om zelf initiatieven te nemen'). Studenten moeten bij alle items aangeven hoe vaak de onderwerpen en activiteiten aan bod komen in een loopbaangesprek.

Beide vragenlijsten brengen inhoudscomponenten en vormaspecten van loopbaangesprekken apart van elkaar in beeld. Doordat deze twee onderdelen van loopbaangesprekken los van elkaar gemeten worden, blijft het onduidelijk hoe de activiteiten (of interventies) van de docent ingrijpen op de inhoud. De lijst van Kuijpers en Meijers (2008) meet bijvoorbeeld wel in hoeverre het 'zelf- en toekomstbeeld' van studenten besproken wordt en in hoeverre er 'reflectie' plaatsvindt, maar niet in hoeverre de docent reflectie stimuleert op het 'zelf- en toekomstbeeld' van de student. Hetzelfde geldt voor de lijst van Mittendorff et al. (2011): er wordt bijvoorbeeld wel gemeten hoe vaak het over 'loopbaan-onderwerpen' gaat en hoe vaak docenten 'vragen stellen' of 'feedback geven', maar niet in hoeverre deze coachingsinterventies betrekking hebben op 'loopbaanonderwerpen'. Daardoor kunnen er geen expliciete uitspraken gedaan worden over de doelgerichtheid van docenten.

Kortom, bestaande meetinstrumenten zijn niet geschikt om directe uitspraken over de doelgerichtheid van docenten tijdens loopbaangesprekken te maken, omdat de vragenlijsten niet meten in hoeverre coachingsinterventies van docenten gericht zijn op de inhoudelijke doelen van lob. Om toch uitspraken over de doelgerichtheid van docenten te kunnen maken, is een vragenlijst nodig die in beeld brengt in hoeverre de coachingsinterventies van docenten gericht zijn op de ontwikkeling van de loopbaancompetenties en de arbeidsidentiteit van de student.

1.2.3 Het belang van het meten van studentpercepties

Het is zinvol om de doelgerichtheid van docenten vanuit het perspectief van studenten te onderzoeken. Studentpercepties worden gezien als een belangrijke maatstaf om docentgedrag te onderzoeken (Shuell, 1996). Onderzoek toont aan dat percepties van studenten over het handelen van hun docenten sterk gerelateerd zijn aan leeruitkomsten van studenten (Henderson, Fisher, & Fraser, 2000; Wubbels, Brekelmans, Den Brok, & Van Tartwijk, 2006). Hoe studenten het handelen van docenten percipiëren heeft mogelijk invloed op wat studenten van docenten leren (Brekelmans, Slegers, & Fraser, 2000; Erikson & Schultz, 1982). Volgens Wubbels et al. (2006) zijn studentpercepties betrouwbaar en valide, maar verschillen deze ook dikwijls met de percepties van docenten zelf. Onderzoek naar

studentpercepties kan bijdragen aan reflectie en leerprocessen van docenten wanneer docenten deze vergelijken met hun eigen perceptie (Mittendorff et al., 2011).

Relevante onderzoeken tonen aan dat percepties van groepen studenten ten aanzien van loopbaangesprekken significant van elkaar verschillen (Brouwer-Truijten et al., 2017; Kuijpers & Meijers, 2008). Kuijpers en Meijers (2008) die onderzoek naar percepties van groepen studenten ten aanzien van loopbaangesprekken in het hbo deden, vonden significante verschillen in percepties tussen studenten van verschillende sectoren. Studenten van de sectoren 'zorg & welzijn' en 'onderwijs' ervoeren de begeleiding van docenten in gesprekken meer als 'helpend' en 'reflectief-activerend' dan studenten uit de sectoren 'techniek' en 'economie'. Ook vonden zij verschillen in percepties tussen leerjaren: jongerejaars studenten ervoeren de begeleiding van docenten in gesprekken meer als 'helpend' en 'reflectief-activerend' dan ouderejaars studenten. Brouwer-Truijten et al. (2017) die onderzoek naar percepties bij groepen studenten ten aanzien van loopbaangesprekken in het voortgezet onderwijs deden, vonden onder andere significante verschillen in percepties tussen verschillende leerjaren, niveaus (vmbo, havo en vwo) en geslacht. Om een zinvolle bijdrage te kunnen leveren aan de professionalisering van docenten op het gebied van effectieve loopbaanbegeleiding, is het nuttig om te onderzoeken hoe verschillende groepen studenten de doelgerichtheid van docenten tijdens loopbaangesprekken percipiëren.

1.3 Vraagstelling

De eerste vraag in dit onderzoek is: Hoe percipiëren studenten de doelgerichtheid van docenten tijdens loopbaangesprekken in het mbo? Om verder zicht te krijgen op de perceptie van studenten is het zinvol om te onderzoeken in hoeverre er verschil in percepties tussen groepen studenten bestaan. Bestaande studies bieden te weinig basis om specifieke hypotheses op te stellen. Bovendien worden in deze scriptie andere aspecten en componenten van loopbaangesprekken in beeld gebracht. De tweede vraag is daarom louter explorerend van aard en luidt: In hoeverre bestaan er verschillen in percepties tussen groepen studenten, ten aanzien van (a) sectoren, (b) opleidingen, (c) leerjaren, en (d) geslacht?

2. Methode

2.1 Ontwerp

Voor het beantwoorden van de onderzoeksvragen werd een *cross-sectional survey*-onderzoek uitgevoerd. Met een online-vragenlijst werd eenmalig kwantificeerbare data verzameld. Het voordeel van deze methode is dat er in een relatief kort tijdsbestek en tegen lage kosten veel data verzameld kan worden bij een grote groep participanten (Creswell, 2014). Een nadeel is dat participanten de vragenlijsten onvolledig of niet invullen, omdat zij bijvoorbeeld de vragen in de enquête verkeerd

interpreteren of weinig belang hechten aan het onderzoek. Bij de beschrijving van de procedure (paragraaf 2.4) zijn de maatregelen beschreven die genomen zijn om deze nadelen te ondervangen.

2.2 Participanten

Het onderzoek werd uitgevoerd bij een regionaal opleidingscentrum (roc) in het midden van Nederland. Via convenience sampling werden circa 400 studenten uit verschillende sectoren, opleidingen en leerjaren benaderd om mee te werken aan het onderzoek. Alle studenten volgden een mbo-opleiding volgens de beroepsopleidende leerweg (bol) op niveau 3 of 4. In totaal namen 332 studenten de moeite om de link naar de vragenlijst aan te klikken. 102 Studenten stopten halverwege met het invullen van de vragenlijst. 230 Studenten vulden de vragenlijst volledig in. Het responspercentage was 57.5% en wordt bij vragenlijstonderzoek als hoog beschouwd (Creswell, 2014). De richtlijn voor het aantal respondenten in een steekproef voor adequate factoranalyses ligt absoluut gezien tussen de 100 en 200 personen (MacCallum, Widaman, Zhang, & Hong, 1999). Op basis van de frequentietabellen bleek dat 22 studenten ‘geen gesprek’ hadden gehad met hun docent. De cases van deze respondenten zijn verwijderd uit de dataset. De analyses in dit onderzoek zijn uitgevoerd met de 208 overgebleven respondenten. De studenten in deze groep werden begeleid door één van de 27 docenten die de vragenlijst lieten invullen. De leeftijd van de studenten varieerde van 16 tot 29 jaar ($M = 18.14$, $SD = 1.74$). Er deden 130 vrouwen (62.5%) en 74 mannen (35.6%) mee aan het onderzoek (van 4 respondenten (1.9%) is het geslacht onbekend). De respondenten volgden een opleiding in één van de volgende sectoren: (a) zorg en welzijn ($n = 88$), (b) horeca ($n = 65$) of (c) veiligheid ($n = 55$). Het grootste deel, 55.8% van de respondenten, zit in leerjaar 1, 21.6% zit in leerjaar 2, 15.4% in leerjaar 3 en 7.2% van de respondenten zit in leerjaar 4.

2.3 Materialen

Op grond van bestaande vragenlijsten werd voor dit onderzoek een nieuwe vragenlijst ontworpen. Voor dit onderzoek was een vragenlijst nodig die kon meten in hoeverre de interventies van docenten gericht zijn op de ontwikkeling van loopbaancompetenties en arbeidsidentiteit van studenten. De items die de gerichtheid op loopbaancompetenties in kaart moesten brengen zijn hoofdzakelijk gebaseerd op de vragenlijst van Mittendorff (2010). Het is een zelfrapportagevragenlijst die studenten invulden om hun eigen loopbaancompetenties te beoordelen. De vijf loopbaancompetenties werden door Mittendorff samengevoegd tot drie loopbaancompetenties: loopbaanreflectie (kwaliteitenreflectie en motievenreflectie), loopbaanvorming (werkexploratie en loopbaansturing) en netwerken. Ook in andere relevante vragenlijsten zien we dat de vijf loopbaancompetenties teruggebracht worden naar drie loopbaancompetenties (e.g. Brouwer-Truijten et al., 2017; Kuijpers et al., 2011; Meijers et al., 2006). De interne consistentie van de gehanteerde drie schalen was in het onderzoek van Mittendorff (2010) goed (Cronbach's alpha's waren $\geq .81$). Naast de schalen van Mittendorff (2010) is gekozen

om een schaal van Kuijpers en Meijers (2008) op te nemen die de gerichtheid op arbeidsidentiteit in kaart kan brengen. De betrouwbaarheid van deze schaal 'arbeidsidentiteit' was ook goed (Cronbach's alpha was .81)

In Bijlage A is de vragenlijst die voor dit onderzoek werd ontworpen te vinden. Deze vragenlijst moet in kaart brengen in hoeverre coachingsinterventies van docenten gericht zijn op de ontwikkeling van vier componenten: (a) loopbaanreflectie (kwaliteiten- en motievenreflectie), (b) loopbaanvorming (werkexploratie en loopbaansturing), (c) netwerken en (d) arbeidsidentiteit. Alle items uit de bestaande vragenlijsten zijn geherformuleerd, omdat we onderzoeken in hoeverre studenten vinden dat hun docent hen ondersteunt bij de ontwikkeling van deze vier componenten. Bovenaan een reeks beweringen staat de volgende zin 'Mijn docent ondersteunt en/of daagt mij uit om ...' gevolgd door een bewering. Deze zin is ontleend aan de vragenlijst uit een onderzoek van Van Diggelen en Morgan (2017). Bij de component 'loopbaanreflectie' volgen er na deze zin beweringen zoals: '... na te denken over waar ik altijd goed in ben geweest' of '... na te denken over waarom ik iets interessant vind'. In de oorspronkelijke vragenlijst waren dit de beweringen 'Ik denk na over waar ik altijd al goed in ben geweest' en 'Als ik iets interessant vind, denk ik na over waarom dat zo is'. Studenten moesten aangeven in hoeverre zij het eens waren met de beweringen (5-punts Likertschaal die varieert van (1) helemaal mee oneens tot (5) helemaal mee eens). 'Loopbaanreflectie' bestaat uit 16 items. De component 'loopbaanvorming' bestaat uit 12 items. Voorbeelden zijn: 'Mijn docent ondersteunt en/of daagt mij uit om... zelf uit te zoeken wat ik precies moet kunnen voor het werk dat ik wil doen' of '... mijn begeleiders op stage/werk te vertellen wat ik graag wil leren'. Er werd aan de reeks items van Mittendorff (2010) nog één item uit de vragenlijst van Kuijpers en Meijers (2008) toegevoegd, namelijk: '... om vaak dingen uit te proberen om te kijken of dat iets voor mij is'. De component 'netwerken' bestaat uit 7 items, bijvoorbeeld 'Mijn docent ondersteunt en/of daagt mij uit om ... met mensen uit de praktijk te praten over mijn toekomstplannen'. 'Arbeidsidentiteit', de vierde component, bestaat uit 8 items. De items zijn gebaseerd op de schaal van Kuijpers en Meijers (2008) die in totaal 10 items bevatte. De beweringen 'Mijn ideeën over de toekomst veranderen steeds weer' en 'Mijn studie geeft mij zelfvertrouwen' waren lastig om te herformuleren en zijn niet opgenomen in de vragenlijst. Alle andere beweringen zijn geherformuleerd en opgenomen in de nieuwe vragenlijst. Een bewering als 'Mijn hart ligt bij het werk waarvoor ik leer' is 'Mijn docent ondersteunt mij en/of daagt mij uit om... het werk te vinden waar ik warm van word' geworden.

Naast de 43 items werden algemene vragen gesteld om de variabelen: leeftijd, geslacht, opleiding en leerjaar te meten. Ook werd gevraagd hoeveel gesprekken studenten al hadden gehad met hun docent en hoeveel minuten een gesprek met de docent meestal duurt. Op verzoek van het roc werd de vraag toegevoegd: 'Hoe tevreden ben je over de gesprekken die je met je docent hebt?'.

Er werd een exploratieve factoranalyse (*principal axis factoring*) met varimax rotatie uitgevoerd op de 43 items van de nieuwe vragenlijst. In Bijlage B (Tabel 1) is de uitslag van de *Kaiser-Meyer-Olkin test (KMO)* en *Barlett's Test* te vinden. De *Barlett's test of sphericity* was significant ($p < .001$). De waarde van de *KMO* was .97 en overschreed daarmee ruimschoots de aanbevolen waarde van $>.5$ (Kaiser, 1974). Ook bleek uit de correlatiematrix dat de correlaties tussen variabelen nagenoeg allemaal tussen de .3 en .9 lagen. De data bleek geschikt voor verdere analyse.

Een initiële analyse werd uitgevoerd om de eigenwaardes per factor te bepalen. Op basis van de eigenwaardes (zie Bijlage B, Tabel 2), de *screeplot* (zie Bijlage B, Figuur 1) en een inhoudelijke analyse van verschillende factoroplossingen werd gekozen voor een vierfactoren-oplossing. In de vierfactoren-oplossing waren theoretische concepten te herkennen die in de volgende alinea worden beschreven en in paragraaf 4.1 verder besproken en onderbouwd. Aan de hand van de *rotated factor matrix* (zie Bijlage B, Tabel 3) werd een aantal items verwijderd. Eén item vanwege lage ladingen ($<.4$) en twee items vanwege hoge ladingen ($>.4$) op drie factoren. Acht items werden verwijderd vanwege hoge ladingen op twee factoren met een minimaal verschil ($<.1$). Het verwijderen van bovengenoemde 11 items bleek een nadelig gevolg te hebben voor nog één item. Uiteindelijk werden 12 items verwijderd.

In Bijlage B, Tabel 4 is de *rotated factor matrix* van de uiteindelijke factoroplossing opgenomen. De 11 items bij factor 1 zijn items die bij het beoogde concept 'loopbaanreflectie' horen. De 11 items bij factor 2 zijn hoofdzakelijk items die bij de concepten 'netwerken' en 'loopbaansturing' horen. Alle items bij factor 2 hebben te maken met 'het zelf loopbaan-activiteiten ondernemen' en zijn daarom samengevat met het begrip 'loopbaanactie'. De 6 items bij factor 3 zijn items die horen bij het beoogde concept 'arbeidsidentiteit'. De 3 items bij factor 4 zijn items die bij het concept 'werkexploratie' horen. Het beoogde concept 'loopbaanvorming' (bestaande uit de loopbaancompetenties 'werkexploratie' en 'loopbaansturing') is dus uiteengevallen in 'loopbaanactie' en 'werkexploratie'. De loopbaancompetentie netwerken komt niet als apart concept naar voren. De vierfactorenoplossing kan 70.6% van de totale variantie verklaren (zie Bijlage B, tabel 5).

De vier subschalen bleken intern consistent: Cronbach's alpha van alle schalen is hoog $\geq .91$. In Tabel 1 op de volgende pagina is zijn per subschaal de waardes van Cronbach's alpha, het aantal items en voorbeelditems met bijbehorende factorlading opgenomen.

Tabel 1*Subschalen, Cronbach's alpha, aantal items en voorbeelditems*

Subschaal	α	Aantal items	(Factorlading) Voorbeelditems
			Mijn slb'er ondersteunt en/of daagt mij uit om ...
Loopbaanreflectie	.95	11	(.663) ... na te denken over waar ik altijd al goed in ben geweest (.617) ... na te denken over waarom ik iets interessant vind
Werkexploratie	.91	3	(.732) ... zelf uit te zoeken wat ik precies moet kunnen voor het werk dat ik wil doen (.591) ... zelf uit te zoeken welke problemen voorkomen in het werk dat ik wil doen
Loopbaanactie	.94	11	(.691) ... nu al mensen te leren kennen die mij later kunnen helpen bij het vinden van leuk werk (.590) ... dingen te doen/te leren buiten school, zodat ik meer kansen heb in de toekomst
Arbeidsidentiteit	.93	6	(.682) ... te ontdekken hoe ik mijn talenten het beste in kan zetten (.619) ... te ontdekken wat voor soort werkzaamheden echt bij mij passen-

2.4 Procedure

Nadat de commissie Ethische Toetsing Onderzoek (cETO) toestemming gaf om het onderzoek uit te voeren, benaderde de onderzoeker per email een onderwijskundig beleidsadviseur die werkzaam is bij een roc in het midden van Nederland. De email bevatte informatie over het doel van het onderzoek en de onderzoeksopzet. Daarnaast werd aangegeven dat er vertrouwelijk met verzamelde data zou worden omgegaan en dat de data 10 jaar bewaard zou worden. Ook werd vermeld dat deelnemers zich altijd zonder opgave van reden terug konden trekken (*informed consent*). Na toestemming voor het uitvoeren van het onderzoek benaderde de onderzoeker op advies van de beleidsadviseur managers van drie verschillende sectoren: zorg & welzijn, horeca en veiligheid. Deze managers werden geïnformeerd over het onderzoek en verleenden hun medewerking. Per sector werd één docent gevraagd om als spilfiguur te fungeren. Met deze spilfiguren werd in een online-vergadering de vragenlijst besproken. De spilfiguren gaven aan dat de loopbaangesprekken op hun roc 'studieloopbaangesprekken (slb-gesprekken)' worden genoemd en dat de benaming voor de docent die de student begeleidt 'studieloopbaanbegeleider (slb'er)' is. Op verzoek van de spilfiguren werd ook gemeten 'in hoeverre studenten tevreden zijn over de slb-gesprekken die zij met hun slb-er hebben'. De onderzoeker paste de vragenlijst aan. Verder werd afgesproken dat iedere spilfiguur vijf tot acht slb'ers zou werven die de vragenlijst in hun slb-klas zou kunnen afnemen. Ook informeerden de spilfiguren deze slb'ers door

onder andere het doorsturen van de informatiebrief over het onderzoek. De onderzoeker maakte voor elke sector een online-vragenlijst aan in het programma LimeSurvey. Via de spilfiguren ontvingen alle slb'ers die mee zouden werken aan het onderzoek de link naar de online-vragenlijst. De slb'ers deelden deze link met hun studenten. De online-vragenlijst bevatte een informatiebrief en toestemmingsverklaring. Studenten konden de vragenlijst pas invullen als zij de informatiebrief hadden doorgelezen en de punten in de toestemmingsverklaring hadden aangevinkt.

Voordat de vragenlijst bij alle studenten werd afgenomen, is de vragenlijst door één van de spilfiguren bij een aantal studenten ($n=10$) uitgetest. Deze *pilotstudy* was bedoeld om vast te stellen of de studenten capabel waren om de vragenlijst in te vullen en of zij de vragen begrepen (Creswell, 2014). Uit deze pilot-test bleek dat de vragen begrijpelijk waren, dat de vragenlijst technisch werkte en dat het invullen van de vragenlijst gemiddeld 10 minuten duurde.

Vanwege de coronacrisis was het contact tussen slb'ers en studenten beperkt: nagenoeg alle slb'ers zagen hun studenten alleen online. De afnameperiode van dit onderzoek (8 t/m 31 maart 2021) viel deels samen met de jaarlijkse JOB-enquête. In sommige klassen verliep de afname daardoor moeizaam: sommige slb'ers hadden nauwelijks tijd om de vragenlijst tijdens de online-lessen te laten invullen. Vooral de studenten die van hun slb'er de vragenlijst buiten de les mochten invullen, vulden niet of niet volledig de vragenlijst in. Ook vergaten sommige slb'ers de vragenlijst rond te sturen. De spilfiguren hebben in overleg met de onderzoeker halverwege de afnameperiode meer slb'ers gevraagd om mee te werken aan het onderzoek. De afnameperiode werd met tien dagen verlengd om het streefgetal van 225 respondenten te halen.

Na de data-analyse zijn de belangrijkste uitkomsten van het onderzoek teruggekoppeld naar de onderwijskundig beleidsadviseur, de spilfiguren en diens managers. Op verzoek konden slb'ers de resultaten van hun klas opvragen bij de onderzoeker. Resultaten waren niet te herleiden naar individuele studenten.

2.5 Data-analyse

De data van de studenten die de vragenlijst volledig hadden ingevuld zijn vanuit LimeSurvey geëxporteerd naar Excel. In Excel werd de data van de verschillende vragenlijsten samengevoegd en opgeschoond. Het Excelbestand werd geëxporteerd naar IBM SPSS Statistics (versie 26) voor verdere analyse. De dataset werd eerst gecontroleerd op *missing values* en aan de hand van de beschrijvende statistieken, histogrammen, QQ-plots en boxplots werd beoordeeld of de data normaal verdeeld was. Ook werd met behulp van z-scores bekeken of de dataset extreme *outliers* (datapunten met z-scores < -3.29 of > 3.29 zijn volgens Field (2013) extreme *outliers*) bevatte.

Vooraf aan de factoranalyse werd de geschiktheid van de data beoordeeld aan de hand van de correlatiematrix, de *Barlett's test of sphericity* en de *Kaiser-Meyer-Olkin-test (KMO-test)*. In adequate

steekproeven liggen correlaties tussen de .3 en .9 (Field, 2013), moet de *Barlett's test of sphericity* significant zijn ($p < .05$) en de waarde op de KMO-test $>.5$ (Kaiser, 1974). Er werd een exploratieve factoranalyse (*principal axis factoring (PAF)*) uitgevoerd, omdat een *PAF* onderlinge correlaties tussen latente variabelen adequaat kan verklaren (Field, 2013). Op basis van bestaand onderzoek (Mittendorff, 2010) werd verwacht dat de correlaties tussen de latente variabelen relatief hoog zouden zijn. Om de interpretatie van de factoren te vergemakkelijken werd gekozen voor een orthogonale rotatie-methode (varimax). De Varimax-methode maximaliseert de spreiding van de ladingen binnen de factoren en wordt door Field (2013) aangeraden, omdat deze eenvoudig te interpreteren is. Op basis van de eigenwaardes (> 1) en de *screeplot* werden verschillende factoranalyses uitgevoerd. Meerdere oplossingen (drie-, vier- en vijffactorenoplossingen) werden met elkaar vergeleken aan de hand van *Rotated Factor Matrices*. Er werd uiteindelijk gekozen voor een vierfactorenoplossing. Items met lage ladingen ($<.4$) en items met ladingen op meer dan twee factoren werden verwijderd. Omdat het hier om een eerste exploratieve studie gaat, werden daarnaast alle items die op twee factoren laadden met $<.1$ verschil verwijderd.

Na de factoranalyse werd de betrouwbaarheidsanalyse uitgevoerd. Aan de hand van de 'Inter-item Correlatie Matrix' en de 'Item-rest correlaties' werden alle overgebleven items geanalyseerd. Voor elke schaal werd de Cronbach's alpha berekend om te bepalen of de homogeniteit tussen items groot genoeg was. Interne consistentie is goed als Cronbach's alpha is $>.8$ (Field, 2013). Op grond van de factoranalyse en de betrouwbaarheidsanalyse werden vier schalen in SPSS geconstrueerd.

De schalen (afhankelijke variabelen) werden beoordeeld op normaliteit. Aan de hand van z-scores (< -3.29 of > 3.29) werden eventuele univariate *outliers* opgespoord. Multivariate *outliers* werden geïdentificeerd door de *Mahalanobis distance* op te vragen en te vergelijken met de criteriumwaarde.

Voor de beantwoording van de onderzoeksvragen werden multivariate variantieanalyses (MANOVA's) uitgevoerd, omdat de factoranalyse meerdere afhankelijke variabelen opleverde. Vergeleken met een univariate variantieanalyse (ANOVA) heeft MANOVA meer power om vast te stellen of groepen verschillen, omdat MANOVA rekening houdt met de correlaties tussen de afhankelijke variabelen (Field, 2013). Bij elke MANOVA werd de assumptie van homogeniteit van variantie-covariantie-matrices getoetst met de *Box's M test*. De assumptie werd niet geschonden bij een p-waarde $> .001$. Er werd van het gebruikelijke significantieniveau ($p >.05$) afgeweken, omdat de *Box's M test* zeer gevoelig is bij grotere steekproefomvang (Tabachnick & Fidell, 2013). Daarnaast werd met de *Levene's test* de assumptie van homogeniteit van varianties getoetst. Als bij alle afhankelijke variabelen de *Levene's test* niet significant is ($p >.05$) dan werd de assumptie niet geschonden. Vervolgens werd de output van de multivariate tests geanalyseerd. Bij een significantiewaarde van $<.05$ verschillen de groepen op de totale combinatie van afhankelijke factoren. Bij elke analyse werd Pillai's trace gerapporteerd, omdat Pillai's trace het meest robuust is bij

ongelijke groepsgroottes (Field, 2013). Eventuele verschillen tussen groepen per afhankelijke variabele werden met de *tests of between-subject effects* opgespoord. Uit Tukey post-hoc tests werd afgeleid waar de verschillen zaten. Volgens Field (2013) heeft Tukey ten opzichte van andere post-hoc tests (e.g. Bonferroni) iets meer power wanneer men meerdere groepen wil vergelijken.

3. Resultaten

Data werd verzameld met een online-vragenlijst bestaande uit twee delen. Het eerste deel bevatte algemene vragen om achtergrondvariabelen van de onderzoeksgroep in kaart te brengen. De resultaten van het algemene gedeelte zijn beschreven in paragraaf 3.1. Het tweede deel van de vragenlijst bestond uit een reeks beweringen om de perceptie van studenten over de doelgerichtheid van docenten tijdens de loopbaangesprekken te meten. De resultaten van het tweede deel staan beschreven in paragraaf 3.2 en verder.

3.1 Resultaten algemene vragen

In totaal vulden 230 studenten de vragenlijst volledig in. Uit de frequentietabellen bleek dat 22 studenten nog ‘geen gesprek’ hadden gehad met hun docent, maar wel hadden aangegeven in hoeverre zij het eens waren met de beweringen over de slb-gesprekken. De cases van deze respondenten werden verwijderd uit de dataset. De data-analyse werd uitgevoerd met de overgebleven respondenten ($N = 208$). Op vier *missing values* bij de variabele ‘geslacht’ na werden verder geen *missing values* aangetroffen in de dataset. De dataset bleek aan de assumptie van normaliteit te voldoen en er waren geen extreme *outliers*. De kenmerken van de onderzoeksgroep (leeftijd, geslacht, opleiding en leerjaar) zijn beschreven in paragraaf 2.2. De overige resultaten worden hieronder beschreven.

Op de vraag ‘Hoeveel slb-gesprekken heb je dit schooljaar al gehad met je slb’er?’ gaf ruim een kwart (27.4%) van de studenten aan dat zij één slb-gesprek hadden gehad. 35.6% Van de studenten had twee gesprekken gehad, 14.4% had drie gesprekken gehad en 22.6% van de studenten had vier of meer gesprekken gehad. Op de vraag ‘Hoe lang duurt een slb-gesprek?’ gaf meer dan de helft (53.8%) van de studenten aan dat een slb-gesprek meestal minder dan 15 minuten duurt. 42.3% geeft aan dat een gesprek meestal 15 tot 30 minuten duurt en bij 3.8% van de studenten duurt een gesprek langer dan 30 minuten. Op de vraag ‘Hoe tevreden ben je over de gesprekken die je met je slb’er hebt?’ gaf een groot deel van de studenten aan tevreden (53.8%) of heel tevreden (26.4%) te zijn over de gesprekken die zij hebben met hun docent. Een kleiner deel was neutraal (14.4%), ontevreden (3.4%) of heel erg ontevreden (1.9%).

3.2 Perceptie van studenten over de doelgerichtheid van docenten

Aan de hand van beweringen werd gemeten hoe studenten ($N = 208$) de doelgerichtheid van docenten tijdens de loopbaangesprekken percipiëren. Op een 5-punts Likertschaal die varieerde van (1) helemaal mee oneens tot (5) helemaal mee eens, gaven studenten aan in hoeverre zij het eens waren met de beweringen. De resultaten van de factoranalyse en betrouwbaarheidsanalyse zijn in paragraaf 2.3 beschreven. Met de subschalen ‘loopbaanreflectie’, ‘werkexploratie’ en ‘loopbaanactie’ werd gemeten in hoeverre de coachingsinterventies van de docent gericht zijn op de ontwikkeling van loopbaancompetenties en met de subschaal ‘arbeidsidentiteit’ werd gemeten in hoeverre de coachingsinterventies gericht zijn op de arbeidsidentiteitsontwikkeling van de student. Tabel 2 laat de gemiddelden en standaarddeviaties per subschaal zien.

Tabel 2

Gemiddelden en standaarddeviaties per subschaal (N=208)

Subschaal	Gemiddelde	SD
Loopbaanreflectie	3.49	.77
Werkexploratie	3.53	.81
Loopbaanactie	3.22	.77
Arbeidsidentiteit	3.50	.81

Uit Tabel 2 is af te lezen dat de gemiddelde score op ‘loopbaanreflectie’ is 3.49 ($SD = .77$), dat betekent de studenten het enigszins eens waren met de beweringen die gerelateerd zijn aan loopbaanreflectie. De gemiddelde score op ‘werkexploratie’ is 3.53 ($SD = .81$), dat duidt erop dat studenten het redelijk eens waren met de beweringen die gerelateerd zijn aan werkexploratie. Met de beweringen die gerelateerd zijn aan ‘loopbaanactie’ zijn studenten het een klein beetje eens: de gemiddelde score op loopbaanactie is 3.22 ($SD = .77$). De gemiddelde score op de laatste subschaal ‘arbeidsidentiteit’ is 3.50 ($SD = .81$). Dat betekent dat studenten het redelijk eens waren met de beweringen die gerelateerd zijn aan arbeidsidentiteit. De standaarddeviaties van de subschalen varieerden tussen .77 en .81. Bij iedere subschaal zaten dus relatief grote verschillen tussen de gemiddelde scores van individuele studenten.

3.3 Verschil in perceptie tussen groepen studenten

In hoeverre er verschillen tussen groepen studenten bestaan werd onderzocht met multivariate analyses. Vier MANOVA’s werden achtereenvolgens uitgevoerd om de verschillen tussen groepen studenten, ten aanzien van (a) sectoren, (b) opleidingen, (c) leerjaren en (d) geslacht te analyseren. Bij iedere MANOVA werden steeds de vier afhankelijke variabelen (a) loopbaanreflectie, (b) werkexploratie, (c) loopbaanactie en (d) arbeidsidentiteit opgenomen om de verschillen tussen de

groepen te onderzoeken. Voorafgaand aan elke test werd getoetst of aan de assumpties van homogeniteit werd voldaan. Assumpties werden niet geschonden. In Bijlage C zijn de resultaten van alle *Box's M-tests* en de *Levene's tests* opgenomen.

3.3.1 Verschil in perceptie ten aanzien van sector

De perceptie van groepen studenten uit drie sectoren werd met elkaar vergeleken: zorg en welzijn ($n = 88$), horeca ($n = 65$) en veiligheid ($n = 55$). De multivariate test (zie Bijlage C, Tabel 2) liet zien dat de perceptie van groepen studenten van verschillende sectoren niet significant verschillen op de totale combinatie van afhankelijke variabelen, $V = .05$, $F(8, 406) = 1.35$, $p = .216$. De steekproefgroottes, gemiddelden en standaarddeviaties van elke sector en de resultaten van de univariate tests zijn opgenomen in Tabel 3.

Tabel 3

Steekproefgroottes, gemiddelden en standaarddeviaties per sector en resultaten van univariate tests

Variabele	Sector	<i>n</i>	<i>Mean</i>	<i>SD</i>	<i>F</i>	<i>df</i>	<i>p</i>
Loopbaanreflectie					3.55	2, 205	.031*
	Zorg & Welzijn	88	3.65	.74			
	Horeca	65	3.35	.80			
	Veiligheid	55	3.39	.76			
Werkexploratie					1.55	2, 205	.214
	Zorg & Welzijn	88	3.64	.75			
	Horeca	65	3.41	.91			
	Veiligheid	55	3.51	.77			
Loopbaanactie					.97	2, 205	.380
	Zorg & Welzijn	88	3.31	.78			
	Horeca	65	3.18	.77			
	Veiligheid	55	3.14	.75			
Arbeidsidentiteit					1.17	2, 205	.313
	Zorg & Welzijn	88	3.60	.82			
	Horeca	65	3.40	.82			
	Veiligheid	55	3.46	.79			

* $p < .05$

De resultaten in deze tabel worden niet verder geïnterpreteerd, omdat uit de multivariate test bleek dat de perceptie van groepen studenten van verschillende sectoren niet significant van elkaar verschillen.

3.3.2 Verschil in perceptie ten aanzien van opleidingsrichting

Studenten gaven in de vragenlijst aan welke opleiding zij volgden. De opleidingen in de vragenlijst van de sector zorg en welzijn waren onderverdeeld in opleidingen richting gezondheidszorg of richting welzijn. Bij de andere twee sectoren (horeca en veiligheid) deden nagenoeg alle studenten een opleiding in dezelfde richting. Een MANOVA werd uitgevoerd om de perceptie van studenten ten aanzien van vier verschillende opleidingsrichtingen met elkaar te vergelijken: gezondheidszorg ($n = 47$), welzijn ($n = 41$), horeca ($n = 65$) en veiligheid ($n = 55$). De multivariate test (zie Bijlage C, Tabel 5) liet zien dat de perceptie van groepen studenten van verschillende opleidingsrichtingen significant verschillen op de totale combinatie van afhankelijke variabelen, $V = .18$, $F(12, 609) = 3.25$, $p < .001$. De steekproefgroottes, gemiddelden en standaarddeviaties per opleidingsrichting en de resultaten van de univariate tests zijn opgenomen in Tabel 4.

Tabel 4

Steekproefgroottes, gemiddelden en standaarddeviaties per opleiding en resultaten van univariate tests

Variabele	Opleidingsrichting	<i>n</i>	<i>Mean</i>	<i>SD</i>	<i>F</i>	<i>df</i>	<i>p</i>
Loopbaanreflectie					2.37	3, 204	.072
	Gezondheidszorg	47	3.63	.78			
	Welzijn	41	3.67	.71			
	Horeca	65	3.35	.80			
	Veiligheid	55	3.39	.76			
Werkexploratie					1.49	3, 204	.218
	Gezondheidszorg	47	3.73	.82			
	Welzijn	41	3.53	.65			
	Horeca	65	3.41	.91			
	Veiligheid	55	3.51	.77			
Loopbaanactie					3.99	3, 204	.009*
	Gezondheidszorg	47	3.54	.75			
	Welzijn	41	3.04	.73			
	Horeca	65	3.18	.77			
	Veiligheid	55	3.14	.75			
Arbeidsidentiteit					1.71	3, 204	.167
	Gezondheidszorg	47	3.73	.84			
	Welzijn	41	3.44	.78			
	Horeca	65	3.40	.82			
	Veiligheid	55	3.46	.79			

** $p < .01$

De univariate tests lieten zien dat de groepen significant verschillen op loopbaanactie, $F(3, 204) = 3.99, p = .009$, maar niet significant verschillen op de overige drie variabelen: loopbaanreflectie, $F(3, 204) = 2.37, p = .072$, werkexploratie, $F(3, 204) = 1.49, p = .218$ en arbeidsidentiteit, $F(3, 204) = 1.71, p = .167$. De Tukey post hoc analyse liet zien dat de groep studenten van gezondheidszorg ($M = 3.54, SD = .75$), significant hoger scoorde op loopbaanactie dan de groep studenten van welzijn ($M = 3.04, SD = .73$), *mean difference* = .51, $p = .010$, en hoger scoorde dan de groep studenten van veiligheid ($M = 3.14, SD = .75$), *mean difference* = .40, $p = .037$.

3.3.3 Verschil in perceptie ten aanzien van leerjaar

Om verschillen in perceptie ten aanzien van leerjaar te analyseren, werden twee groepen studenten met elkaar vergeleken: de 'jongerejaars studenten' ($n = 161$) en de 'ouderejaars studenten' ($n = 47$). Ook in het onderzoek van Kuijpers en Meijers (2008) werden jongerejaars studenten vergeleken met de ouderejaars. De multivariate test (zie Bijlage C, Tabel 8) liet een significant verschil zien tussen de perceptie van jongerejaars studenten en ouderejaars studenten op de totale combinatie van afhankelijke variabelen, $V = .05, F(4, 203) = 2.88, p = .024$. De steekproefgroottes, gemiddelden en standaarddeviaties van beide leerjaren en de resultaten van de univariate tests zijn opgenomen in Tabel 5.

Tabel 5

Steekproefgroottes, gemiddelden en standaarddeviaties per leerjaar en de resultaten van univariate tests

Variabele	Leerjaar	<i>n</i>	<i>Gemiddelde</i>	<i>SD</i>	<i>F</i>	<i>df</i>	<i>p</i>
Loopbaanreflectie					3.12	1, 206	.079
	Jongerejaars studenten	161	3.44	.78			
	Ouderejaars studenten	47	3.66	.72			
Werkexploratie					5.89	1, 206	.016*
	Jongerejaars studenten	161	3.46	.81			
	Ouderejaars studenten	47	3.78	.78			
Loopbaanactie					10.32	1, 206	.002**
	Jongerejaars studenten	161	3.13	.76			
	Ouderejaars studenten	47	3.53	.71			
Arbeidsidentiteit					5.79	1, 206	.017*
	Jongerejaars studenten	161	3.43	.81			
	Ouderejaars studenten	47	3.75	.78			

* $p < .05$. ** $p < .01$.

De univariate tests lieten zien dat de groepen significant verschillen op drie variabelen: op werkexploratie, $F(1, 206) = 5.89, p = .016$, op loopbaanactie, $F(1, 206) = 10.32, p = .002$ en op arbeidsidentiteit, $F(1, 206) = 5.79, p = .017$. Op loopbaanreflectie was geen significant verschil tussen groepen, $F(1, 206) = 3.12, p = .079$. De gemiddelde score op werkexploratie bij de ouderejaars studenten ($M = 3.78, SD = .78$) was significant hoger dan bij de jongerejaars studenten ($M = 3.46, SD = .81$). Op loopbaanactie was de gemiddelde score bij de ouderejaars studenten ($M = 3.53, SD = .71$) significant hoger dan bij de jongerejaars studenten ($M = 3.13, SD = .76$). De gemiddelde score op arbeidsidentiteit was bij de ouderejaars studenten ($M = 3.75, SD = .78$) significant hoger dan bij de jongerejaars studenten ($M = 3.43, SD = .81$).

3.3.4 Verschil in perceptie ten aanzien van geslacht

Om verschillen in perceptie ten aanzien van geslacht te analyseren, werd de groep vrouwen ($n = 130$) met de groep mannen ($n = 74$) vergeleken. De multivariate test (zie Bijlage C, Tabel 11) liet zien dat er geen significant verschil was tussen de perceptie van vrouwen en mannen op de totale combinatie van afhankelijke variabelen, $V = .01, F(4, 199) = .59, p = .668$. De steekproefgroottes, gemiddelden en standaarddeviaties van vrouwen en mannen en de resultaten van de univariate tests zijn opgenomen in Tabel 6. De resultaten in deze tabel worden niet verder geïnterpreteerd, omdat uit de multivariate test bleek dat de perceptie van vrouwen en mannen niet significant van elkaar verschillen.

Tabel 6

Steekproefgroottes, gemiddelden en standaarddeviaties van vrouwen en mannen en de resultaten van univariate tests

Variabele	Geslacht	<i>n</i>	<i>Mean</i>	<i>SD</i>	<i>F</i>	<i>df</i>	<i>p</i>
Loopbaanreflectie					.79	1, 202	.377
	Vrouw	130	3.52	.80			
	Man	74	3.42	.73			
Werkexploratie					.04	1, 202	.851
	Vrouw	130	3.53	.88			
	Man	74	3.51	.69			
Loopbaanactie					.00	1, 202	.969
	Vrouw	130	3.22	.80			
	Man	74	3.22	.71			
Arbeidsidentiteit					.38	1, 202	.541
	Vrouw	130	3.51	.87			
	Man	74	3.44	.72			

4. Conclusie en discussie

In dit onderzoek werd met een nieuwe vragenlijst onderzocht hoe mbo-studenten de doelgerichtheid van docenten tijdens de loopbaangesprekken percipiëren en in hoeverre er verschillen in percepties bestaan tussen groepen studenten ten aanzien van (a) sector, (b) opleidingsrichting, (c) leerjaar en (d) geslacht. In paragraaf 4.1 wordt eerst de nieuwe vragenlijst besproken en vervolgens worden in paragraaf 4.2 de onderzoeksvragen beantwoord en bediscussieerd. Daarna worden in paragraaf 4.3 de sterke punten en de beperkingen van dit onderzoek en suggesties voor vervolgonderzoek beschreven. Tenslotte worden in paragraaf 4.4 de aanbevelingen voor de praktijk beschreven.

4.1 Nieuwe vragenlijst blijkt valide en betrouwbaar instrument

Om uitspraken te kunnen doen over de doelgerichtheid van docenten werd een nieuwe vragenlijst ontwikkeld die kon meten in hoeverre de coachingsinterventies van de docent gericht waren op de ontwikkeling van de loopbaancompetenties en de arbeidsidentiteit van de student. De items in de nieuwe vragenlijst waren gebaseerd op items uit drie subschalen: loopbaanreflectie (kwaliteitsreflectie en motievenreflectie), loopbaanvorming (werkexploratie en loopbaansturing) en netwerken van de loopbaancompetentie-vragenlijst van Mittendorff (2010) en op items uit de schaal 'arbeidsidentiteit' uit een onderzoek van Kuijpers en Meijers (2008).

Uit de factoranalyse kwamen vier factoren naar voren. Net als in het onderzoek van Mittendorff (2010) kwam in dit onderzoek de factor 'loopbaanreflectie' (kwaliteits- en motievenreflectie) duidelijk naar voren. Dit is ook in lijn met bevindingen uit andere relevante vragenlijstonderzoeken (Brouwer-Truijten et al., 2017; Kuijpers & Meijers, 2008; Meijers et al., 2006). 'Loopbaanvorming', bestaande uit items die de loopbaancompetenties 'werkexploratie' en 'loopbaansturing' in kaart moesten brengen, kwam niet als afzonderlijke factor naar voren. Uit de factoranalyse bleken de items die bij de loopbaancompetentie 'werkexploratie' hoorden een aparte factor te vormen. Deze bevinding komt niet overeen met bevindingen uit het onderzoek van Mittendorff (2010), maar wel met bevindingen uit het onderzoek van Kuijpers en Meijers (2008). Bij Kuijpers en Meijers (2008) kwam werkexploratie ook als afzonderlijke loopbaancompetentie naar voren. De verwachting was dat de derde loopbaancompetentie 'netwerken' net als in veel andere vragenlijstonderzoeken (Brouwer-Truijten et al., 2017; Kuijpers & Meijers, 2008; Kuijpers et al., 2011; Meijers et al., 2006; Mittendorff, 2010) als afzonderlijke factor naar voren zou komen. Dat bleek niet het geval. In dit onderzoek vormden de items die de loopbaancompetenties 'loopbaansturing' en 'netwerken' moesten meten samen de derde factor. Dat items van de loopbaancompetenties 'loopbaansturing' en 'netwerken' samen een factor vormen, is nog niet eerder in onderzoek vastgesteld. Een verklaring zou kunnen zijn dat de bestaande items voor een ander doel zijn ingezet en geherformuleerd moesten worden. In bestaande loopbaancompetentie-vragenlijsten wordt immers gemeten in hoeverre de student volgens

zichzelf zijn eigen loopbaan stuurt (loopbaansturing) en externe contacten opbouwt (netwerken). In de nieuwe vragenlijst moest de student aangeven in hoeverre men door de docent ondersteund en/of uitgedaagd wordt om zelf zijn loopbaan te sturen en externe contacten op te bouwen. Als er op die manier naar de inhoud van de items werd gekeken, dan bleken de items goed bij elkaar te passen. Alle items waren in verband te brengen met 'het zelf loopbaanactiviteiten ondernemen'. De derde factor is daarom samengevat met het begrip 'loopbaanactie'. De items die samen de vierde factor 'arbeidsidentiteit' vormden, waren items uit de bestaande schaal van Kuijpers en Meijers (2008). Deze bevinding komt ook overeen met onderzoek van Meijers et al. (2006). Op basis van de factoranalyse werden vier subschalen geconstrueerd: loopbaanreflectie, werkexploratie, loopbaanactie en arbeidsidentiteit. De betrouwbaarheidsanalyse toonde aan dat de schalen intern consistent waren.

Kortom, de nieuwe vragenlijst blijkt een valide en betrouwbaar meetinstrument te zijn om de perceptie van studenten over de doelgerichtheid van docenten tijdens loopbaangesprekken te meten. Met de subschalen loopbaanreflectie, werkexploratie, loopbaanactie en arbeidsidentiteit kan gemeten worden in hoeverre docenten hun interventies richten op de doelen van lob.

4.2 Hoe studenten de doelgerichtheid van docenten tijdens loopbaangesprekken percipiëren

De eerste onderzoeksvraag was 'Hoe percipiëren studenten de doelgerichtheid van docenten tijdens loopbaangesprekken in het mbo?'. Voor de beantwoording van deze vraag zijn de gemiddelde scores van de totale onderzoeksgroep op de variabelen loopbaanreflectie, werkexploratie, loopbaanactie en arbeidsidentiteit bekeken. Studenten waren het 'redelijk eens' met de beweringen over 'werkexploratie' en 'arbeidsidentiteit' (gemiddelde score van respectievelijk 3.53 en 3.50 op een schaal van 1-5). Docenten lijken hun studenten dus redelijk te stimuleren om de persoonlijke mogelijkheden en uitdagingen in toekomstig werk te onderzoeken (werkexploratie) en te ontdekken wat werken in een bepaald vakgebied betekent en hoe zich dat verhoudt met de eigen normen, waarden, interesses, capaciteiten en ambities (arbeidsidentiteit). Met de beweringen over 'loopbaanreflectie' waren studenten het 'enigszins eens' (gemiddelde score van 3.49). Volgens studenten stimuleren docenten hen dus enigszins om te reflecteren op de eigen kwaliteiten en motieven ten aanzien van de eigen loopbaan. Studenten waren het 'een klein beetje eens' met de beweringen over loopbaanactie (gemiddelde score van 3.22). Dat betekent dat docenten zich volgens studenten een klein beetje richten op het stimuleren van zelf actie ondernemen ten aanzien van de eigen loopbaan. Wat opvalt is dat de gemiddelde score op loopbaanactie vergeleken met de andere drie gemiddelde scores veel lager is. Ook valt op dat bij alle vier variabelen relatief grote verschillen zaten tussen de gemiddelde scores van individuele studenten (standaarddeviaties van de subschalen varieerden tussen .77 en .81).

Kortom, docenten zijn volgens studenten tijdens het voeren van loopbaangesprekken ‘een beetje’ tot ‘redelijk’ doelgericht. Docenten zouden hun interventies nog doelgerichter kunnen inzetten om de ontwikkeling van loopbaancompetenties en arbeidsidentiteit van studenten op een dialogische manier te stimuleren. Vooral bij de gerichtheid op loopbaanactie is veel ruimte voor verbetering, maar ook bij loopbaanreflectie, werkexploratie en arbeidsidentiteit is die ruimte er. Er is nog niet eerder onderzoek gedaan naar de doelgerichtheid van docenten tijdens loopbaangesprekken. Daarom is het lastig om de bevindingen van dit onderzoek te vergelijken met eerder onderzoek. Wel toont eerder onderzoek indirect aan dat loopbaangesprekken doelgerichter kunnen. Zo gaven studenten in onderzoeken aan dat in de gesprekken de loopbaangerelateerde onderwerpen weinig aan bod kwamen (Mittendorff et al., 2011) en dat er niet of nauwelijks over hun zelf- en toekomstbeelden en over concrete acties gericht op werk en loopbaan gesproken werd (Kuijpers & Meijers, 2008). Ook kwam uit het onderzoek van Kuijpers en Meijers (2008) naar voren dat de loopbaangesprekken door studenten als nauwelijks ‘reflectief en actief-makend’ ervaren werden (Kuijpers & Meijers, 2008) en toonden Winters et al. (2009) in hun onderzoek naar de tijdsinvestering in loopbaangesprekken aan dat in loopbaangesprekken vergeleken met de reflectieve component er minder tijd aan de activerende component werd besteed. En, ten slotte, stelden Mittendorff et al. (2010) vast dat docenten tijdens loopbaangesprekken de *selfdirectness* van hun studenten nauwelijks stimuleerden. Dat docenten de *selfdirectness* van studenten nauwelijks stimuleren zou kunnen verklaren dat in dit onderzoek de gemiddelde score op ‘loopbaanactie’ vergeleken met de andere drie gemiddelde scores beduidend lager is. Kennelijk vinden docenten het nog steeds moeilijk om studenten in loopbaangesprekken te activeren.

De tweede onderzoeksvraag was ‘In hoeverre bestaan er verschillen in perceptie tussen groepen studenten ten aanzien van (a) sectoren, (b) opleidingen, (c) leerjaren, en (d) geslacht?’ Uit de resultaten blijkt dat er geen significante verschillen in perceptie tussen groepen studenten van verschillende sectoren (zorg & welzijn, horeca en veiligheid) zaten. De percepties van groepen studenten van verschillende opleidingen blijken echter wel significant van elkaar te verschillen. Studenten van gezondheidszorg scoorden significant hoger op de variabele ‘loopbaanactie’ dan studenten van welzijn en studenten van veiligheid. Het lijkt erop dat de studenten van gezondheidszorg vergeleken met studenten van welzijn en van veiligheid iets meer gestimuleerd worden om zelf actie te ondernemen op loopbaangebied. Uit de analyses waarbij de perceptie van jongerejaars studenten vergeleken werden met de perceptie van de ouderejaars studenten kwamen meerdere significante verschillen naar voren. Op drie van de vier variabelen (werkexploratie, loopbaanactie en arbeidsidentiteit) scoorden ouderejaars studenten significant hoger dan de jongerejaars studenten. Kennelijk percipiëren de ouderejaars studenten de doelgerichtheid van hun docenten significant hoger dan de jongerejaars studenten. Vooral op loopbaanactie was het verschil

relatief groot: de gemiddelde score van de ouderejaars was veel hoger dan de gemiddelde score van de jongerejaars. Ouderejaars studenten zijn dus van mening dat zij tijdens de loopbaangesprekken meer gestimuleerd worden om zelf loopbaanacties te ondernemen dan de jongerejaars studenten. Naast dat ouderejaars studenten van mening zijn meer gestimuleerd te worden om zelf loopbaanacties te ondernemen dan jongerejaars studenten, zijn zij ook van mening dat docenten meer gericht zijn op de ontwikkeling van de loopbaancompetentie ‘werkexploratie’ en op arbeidsidentiteitsontwikkeling. Een verklaring zou kunnen zijn dat docenten die ouderejaars studenten begeleiden hun studenten meer aansporen om de eigen loopbaan te sturen, omdat ouderejaars studenten zich immers in de eindfase van hun studie bevinden en zich oriënteren op hun eerste baan. Ten slotte werden verschillen ten aanzien van geslacht geanalyseerd. Er waren geen significante verschillen tussen de perceptie van vrouwen en de perceptie van mannen.

Zoals eerder aangegeven is het lastig om de bevindingen uit dit onderzoek te vergelijken met eerdere bevindingen, omdat in eerder onderzoek net iets andere componenten en aspecten van het loopbaangesprek zijn gemeten. Bovendien werden in het onderzoek van Mittendorff (2010) geen verschillen tussen groepen onderzocht. Als we bovenstaande bevindingen toch proberen te vergelijken met eerdere bevindingen, dan is alleen het onderzoek van Kuijpers en Meijers (2008) bruikbaar. Uit dat onderzoek bleek dat de percepties van groepen studenten op sectorniveau wel significant van elkaar verschilden. Echter, Kuijpers en Meijers (2008) vergeleken de sector zorg & welzijn met de sectoren techniek en economie. Dat waren andere sectoren dan in dit onderzoek (horeca en veiligheid). Dat zou een mogelijke verklaring kunnen zijn. Een andere verklaring is dat de respondenten in dit onderzoek afkomstig waren van hetzelfde roc. Uit beleidsstukken van het roc bleek dat het lob-beleid op hoofdlijnen op dezelfde manier geïmplementeerd en uitgevoerd wordt (persoonlijke communicatie, 5 juli 2021). De mogelijkheid bestaat dat er daardoor geen verschillen tussen sectoren naar voren kwamen. Tegelijkertijd is het opmerkelijk dat er op opleidingsniveau vervolgens juist wel significante verschillen gevonden werden. De perceptie van studenten van gezondheidszorg bleek op ‘loopbaanactie’ significant hoger te zijn dan de perceptie van studenten van welzijn en van studenten veiligheid. Dat er in werkelijkheid verschil tussen studenten van verschillende opleidingen bestaat is denkbaar, maar dat er verschil tussen studenten van gezondheidszorg en welzijn bestaat is een interessante vondst. Studenten van gezondheidszorg en welzijn worden in eerdere studies immers als één geheel beschouwd (Kuijpers & Meijers, 2008; Meijers et al., 2006; Mittendorff et al., 2011). Het kan zijn dat studenten van gezondheidszorg passiever zijn dan studenten van welzijn en dat zij daarom ervaren dat zij meer gestimuleerd worden om zelf loopbaanacties te ondernemen. Een andere verklaring is dat docenten die bij gezondheidszorg werken andere ideeën hebben over hoe zij, waar het gaat om loopbaanactie, studenten moeten begeleiden. Hoe dan ook, doordat in deze studie de

studenten van de sector ‘zorg en welzijn’ wel verder zijn opgedeeld ontstaat een genuanceerder beeld van de doelgerichtheid van docenten tijdens loopbaangesprekken.

Een ander interessant verschil met bevindingen uit het onderzoek van Kuijpers en Meijers (2008) is dat de perceptie van jongerejaars studenten op het aspect ‘reflectief en actief-makend’ significant hoger werd beoordeeld dan de perceptie van ouderejaars studenten. Dat komt niet overeen met bevindingen in dit onderzoek waarin juist de ouderejaars studenten aangaven dat docenten significant meer gericht zijn op de ontwikkeling van loopbaanactie. Een mogelijke verklaring is dat de perceptie van studenten over de doelgerichtheid van docenten op het gebied van reflecteren en activeren in dit onderzoek op een andere manier in kaart wordt gebracht. In deze studie werden de reflectieve component en de activerende component door de schalen ‘loopbaanreflectie’ en ‘loopbaanactie’ van elkaar gescheiden. Kuijpers en Meijers (2008) brachten in hun vragenlijst die nuance tussen reflecteren en activeren niet aan. De resultaten in dit onderzoek zijn daarom niet goed te vergelijken met het onderzoek van Kuijpers en Meijers (2008).

Al met al kunnen we concluderen dat de nieuwe vragenlijst interessante kennis heeft opgeleverd over de doelgerichtheid van docenten in het mbo. De nieuwe vragenlijst bleek een valide en betrouwbaar instrument om vast te stellen dat docenten tijdens loopbaangesprekken hun interventies nog doelgerichter kunnen inzetten. Vooral ten aanzien van loopbaanactie is veel ruimte voor verbetering. Daarnaast kwamen er significante verschillen tussen groepen studenten van verschillende opleidingen naar voren. Studenten van gezondheidszorg werden vergeleken met studenten van welzijn en van veiligheid door hun docenten significant meer gestimuleerd om zelf actie te ondernemen op loopbaangebied. En ouderejaars studenten beoordelen de doelgerichtheid van hun docenten significant hoger dan de jongerejaars studenten. Percepties van groepen studenten ten aanzien van sector en ten aanzien van geslacht verschilden niet van elkaar.

4.3 Sterke punten, beperkingen en suggesties voor vervolgonderzoek

De kracht van dit onderzoek is dat met de nieuwe vragenlijst uitspraken over de doelgerichtheid van docenten tijdens loopbaangesprekken te maken zijn. Het nieuwe instrument maakt zichtbaar in hoeverre docenten tijdens loopbaangesprekken gericht zijn op de ontwikkeling van loopbaancompetenties en de arbeidsidentiteit van studenten. Met de schalen ‘loopbaanreflectie’ en ‘loopbaanactie’ kan bovendien gemeten worden in hoeverre docenten studenten ondersteunen bij het reflecteren op kwaliteiten en motieven en in hoeverre zij studenten activeren om zelf zinvolle activiteiten te ondernemen om zelf hun loopbaan te sturen. Bestaande vragenlijsten brachten deze waardevolle koppeling tussen de vorm en de inhoudelijke doelen van een gesprek niet aan. Met behulp van de nieuwe vragenlijst is de gedateerde kennis over loopbaangesprekken aangevuld en verrijkt met kennis over de doelgerichtheid van docenten. Wel is het nog onduidelijk waarom de drie

loopbaancompetenties die uit de factoranalyse naar voren kwamen gedeeltelijk overeenkomen met de loopbaancompetenties die andere onderzoekers identificeerden (Brouwer-Truijten et al., 2017; Kuijpers & Meijers, 2008; Kuijpers et al., 2011; Mittendorff, 2010). Het is zinvol om de validiteit en de betrouwbaarheid van de nieuwe vragenlijst verder te onderzoeken. In vervolgonderzoek is het belangrijk om de items in de vragenlijst die de loopbaancompetenties operationaliseren opnieuw kritisch tegen het licht te houden. Een aanbeveling is daarbij om de drie loopbaancompetenties die uit deze vragenlijst naar voren kwamen (loopbaanreflectie, werkexploratie en loopbaanactie) in verband te brengen met de drie hoofdfasen van het zelfsturingsproces: de voorbereidingsfase, de uitvoeringsfase en de reflectiefase (Panadero, 2017). Studenten hebben immers loopbaancompetenties nodig om hun eigen loopbaan te sturen (Meijers et al., 2006). De indicatoren die het concept ‘werkexploratie’ meetbaar maken zijn in verband te brengen met activiteiten die zelfsturende studenten in de voorbereidingsfase uitvoeren. De indicatoren die het concept ‘loopbaanactie’ operationaliseren hebben te maken met activiteiten die zelfsturende studenten in de uitvoeringsfase ondernemen. En ten slotte zijn de items die het concept ‘loopbaanreflectie’ meten in verband te brengen met denkactiviteiten die in de reflectiefase plaatsvinden. De redenatie is dus dat zelfsturende studenten in iedere fase specifieke loopbaancompetenties inzetten om de loopbaan zelf te sturen. Het concept ‘werkexploratie’ dat nu uit drie items bestaat, zou dan verder verrijkt moeten worden met items die te maken hebben met voorbereidende activiteiten ten aanzien van de loopbaan. De verwachting is dat er uit vervolgonderzoek ook weer drie logische loopbaancompetenties naar voren komen. Drie loopbaancompetenties die studenten moeten ontwikkelen om hun eigen loopbaan zelf te sturen.

Dit onderzoek heeft ook enkele beperkingen. Een eerste beperking heeft betrekking op de samenstelling van de totale onderzoeksgroep. De respondenten waren afkomstig van hetzelfde roc en volgden allemaal een bol-opleiding op niveau 3 of 4. Ondanks dat studenten van verschillende sectoren, opleidingen en leerjaren meededen aan het onderzoek, zijn de bevindingen niet te generaliseren naar alle studenten die een mbo-opleiding volgen. In vervolgonderzoek is het zinvol om studenten van meerdere roc's te betrekken bij het onderzoek. Daarbij moeten ook studenten van beroepsbegeleidende leerweg (bbl) en studenten van alle niveaus meegenomen worden in de steekproef. Een steekproef met meer variatie zal de externe validiteit verhogen (Creswell, 2014).

De tweede beperking heeft te maken met de abnormale omstandigheden vanwege de coronapandemie. Ten tijde van de afname was de landelijke *lockdown* van kracht. Het contact tussen docenten en studenten was beperkt en veelal digitaal. Veel docenten boden hun studenten de mogelijkheid om de vragenlijst buiten de (online-)les in te vullen. Het gevolg was dat het responspercentage bleef steken op 57.5%. Daarnaast verliepen lessen, stages en ook loopbaangesprekken al maanden anders dan normaal. De mogelijkheid bestaat dat vooral de

gemotiveerde en tevreden studenten de moeite namen om de vragenlijst volledig in te vullen. Het viel op dat het overgrote deel van de studenten (80%) aangaf ‘tevreden’ of ‘heel tevreden’ te zijn over de loopbaangesprekken met hun docent. Het beeld dat uit dit onderzoek naar voren kwam, komt mogelijk niet geheel overeen met de werkelijkheid. Om het responspercentage te verhogen en de ecologische validiteit te vergroten is het bij vervolgonderzoek aan te raden om de vragenlijst tijdens een les te laten invullen of studenten reminders te sturen of een klein presentje in het vooruitzicht te stellen.

Een laatste noemenswaardige beperking van dit onderzoek is dat sommige groepen ongelijk of aan de kleine kant waren. Ondanks dat assumpties niet geschonden werden en er voor de meest robuuste tests is gekozen, is het aannemelijk dat bij evenredig verdeelde groepen en grotere groepen er andere resultaten uit de variantieanalyses naar voren waren gekomen. Daarbij moet opgemerkt worden dat er nog onenigheid bestaat tussen experts op het gebied van de statistiek. Zo beveelt Pallant (2016) bij univariate analyses de Tukey post-hoc test aan, terwijl Field (2017) in zijn laatste druk een Bonferroni-correctie aanraadt. Hoe dan ook, bij vervolgonderzoek moet er gestreefd worden naar evenredige aantallen per groep en grotere groepen. Daarbij is het aan te bevelen om de percepties van studenten van gezondheidszorg en de percepties van studenten van welzijn apart te beschouwen. Het zal de betrouwbaarheid en validiteit ten goede komen.

Een andere aanbeveling voor vervolgonderzoek is om naast kwantitatieve data ook kwalitatieve data te verzamelen. Een zogeheten *explanatory sequential mixed methods design* kan de kwantitatieve onderzoeksresultaten verfijnen (Creswell, 2014), zodat we een gedetailleerder beeld krijgen van de doelgerichtheid van docenten tijdens loopbaangesprekken. Verder zou de doelgerichtheid van docenten ook vanuit een ander perspectief onderzocht kunnen worden door loopbaangesprekken vanuit het perspectief van onderzoekers of docenten te benaderen. Volgens Wubbels et al. (2006) zijn studentpercepties betrouwbaar en valide, maar verschillen deze ook dikwijls met de percepties van docenten zelf of onderzoekers (Mittendorff et al., 2010). Daarom is het zinvol om externe waarnemers de loopbaangesprekken te laten observeren of de percepties van docenten te onderzoeken en deze te vergelijken met studentpercepties. Ten slotte is het interessant om te onderzoeken in hoeverre alle lob-activiteiten in een leeromgeving gericht zijn op de ontwikkeling van loopbaancompetenties en de arbeidsidentiteit van studenten. In dit onderzoek lag de focus op de individuele gesprekken tussen docent en student, maar dat is niet de enige plek waar studenten loopbaancompetenties en een arbeidsidentiteit ontwikkelen.

4.4 Aanbevelingen voor de praktijk

Dit onderzoek biedt waardevolle inzichten voor de onderwijspraktijk. Op basis van de resultaten kan gesteld worden dat docenten over het algemeen hun interventies nog veel doelgerichter kunnen inzetten om de ontwikkeling van loopbaancompetenties en arbeidsidentiteit van studenten te

bevorderen. Het lijkt erop dat docenten hun studenten vooral meer moeten uitdagen om zelf actie te ondernemen op loopbaangerelateerde onderwerpen. Maar ook bij de gerichtheid op de ontwikkeling van andere loopbaancompetenties en de arbeidsidentiteit is verbeterruimte. De vraag is hoe roc's dat kunnen bewerkstelligen. Het advies is om in ieder geval te organiseren dat docenten regelmatig met elkaar in dialoog gaan over hun opvattingen en aanpakken op het gebied van loopbaangesprekken voeren. De verschillen tussen docenten in expertise en opvattingen kunnen benut worden om van elkaar te leren en samen te professionaliseren op het gebied van loopbaanbegeleiding. Daarnaast kunnen individuele docenten de nieuwe vragenlijst als evaluatie- of reflectie-instrument inzetten voor hun eigen professionele ontwikkeling. Docenten kunnen de percepties van hun studenten bijvoorbeeld vergelijken met hun eigen perceptie en daarover in gesprek gaan met hun studenten. Maar ze kunnen ook hun eigen perceptie vergelijken met percepties van collega's (e.g. Den Brok, Levy, Rodriguez, & Wubbels, 2002).

Tenslotte is het zinvol om als school de implementatie van het lob-beleid eens nader onder de loep te nemen. Meer dan de helft van de studenten die aan dit onderzoek meedeed gaf aan dat een slb-gesprek meestal minder dan 15 minuten duurt. De vraag is of het mogelijk is om in minder dan een kwartier betekenisvolle loopbaangesprekken te voeren. Daarnaast gaf één op de vier studenten aan dat zij het afgelopen schooljaar nog maar één gesprek met hun docent hadden gehad en er waren zelfs studenten die nog geen gesprek hadden gehad met hun docent. In hoeverre faciliteren scholen hun docenten om studenten goede loopbaanbegeleiding te bieden? Ten opzichte van tien jaar geleden lijkt er op het gebied van het voeren van loopbaangesprekken weinig verbeterd en dat is teleurstellend. Om zelf sturing te geven aan de eigen loopbaan is het van belang om een arbeidsidentiteit en loopbaancompetenties te ontwikkelen tijdens de beroepsopleiding. Doelgerichte gesprekken voeren met studenten is een essentiële lob-activiteit om studenten voor te bereiden op 'leven lang ontwikkelen'.

Referenties

- Bakker, M. E. J. (2008). *Design and evaluation of video portfolios* (Proefschrift, Leiden University, Leiden, Nederland). Geraadpleegd op 10 september 2020, van <http://hdl.handle.net/1887/13353>
- Bardick, A. D., Bernes, K. B., Magnusson, K. C., & Witko, K. D. (2006). Junior high school students' career plans for the future: A Canadian perspective. *Journal of Career Development, 32*(3), 250-271. doi:10.1177/0894845305279168
- Black, P., & Wiliam, D. (2009). Developing the theory of formative assessment. *Educational Assessment, Evaluation and Accountability (formerly: Journal of Personnel Evaluation in Education), 21*(1), 5-31. doi:10.1007/s11092-008-9068-5
- Brekelmans, M., Slegers, P., & Fraser, B. (2000). Teaching for active learning. In R. Simons, J. Van der Linden & T. Duffy (Eds.), *New learning* (pp. 227-247). Dordrecht: Kluwer.
- Brouwer-Truijten, K., Woudt-Mittendorff, K., & Pullen, A. (2017). *Talentgerichte loopbaangesprekken. Onderzoeksrapport kwantitatieve analyse*. Enschede: Expertise Centrum Techniek Onderwijs.
- Collins, A., Brown, J. S., Newman, S. E., & Resnick, L. B. (1989). Cognitive apprenticeship: Teaching the craft of reading, writing, and mathematics. In L. B. Resnick (Ed.), *Knowing, learning, and instruction: Essays in honor of Robert Glaser* (pp. 453-494). Hillsdale: Lawrence Erlbaum Associates.
- Creswell, J. W. (2014). *Educational Research: Planning, conducting, and evaluating quantitative and qualitative research* (vierde druk). Harlow, England: Pearson Education Limited
- Den Brok, P. J., Levy, J., Rodriguez, R., & Wubbels, T. (2002). Perceptions of Asian-American and Hispanic-American teachers and their students on teacher interpersonal communication style. *Teaching and teacher education, 18*(4), 447-467.
- Draaisma, A., Meijers, F., & Kuijpers, M. (2018). The development of strong career learning environments: the project 'Career Orientation and Guidance' in Dutch vocational education. *Journal of Vocational Education & Training, 70*(1), 27-46. doi:10.1080/13636820.2017.1392995
- Erikson, F., & Schultz, J. (1982). *The counselor as gatekeeper. Social interactions in interviews*. New York: Academic Press.
- Field, A. (2013). *Discovering statistics using IBM SPSS statistics* (vierde druk). London, UK: SAGE Publications Ltd.
- Field, A. (2017). *Discovering statistics using IBM SPSS statistics* (vijfde druk). London, UK: SAGE Publications Ltd.

- Griffiths, K. E., & Campbell, M. A. (2009). Discovering, applying and integrating: The process of learning in coaching. *International Journal of Evidence Based Coaching and Mentoring*, 7(2), 16-30. Geraadpleegd op 5 september 2020, van https://www.researchgate.net/publication/27483411_Discovering_applying_and_integrating_The_process_of_learning_in_coaching
- Hattie, J., & Timperley, H. (2007). The power of feedback. *Review of educational research*, 77(1), 81-112. doi:10.3102/003465430298487
- Henderson, D., Fisher, D., & Fraser, B. (2000). Interpersonal Behavior, Laboratory Learning Environments, and Student Outcomes in Senior Biology Classes. *Journal of Research in Science Teaching*, 37(1), 26-43. Geraadpleegd op 12 december 2020, van [https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/\(SICI\)1098-2736\(200001\)37:1%3C26::AID-TEA3%3E3.0.CO;2-I](https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/(SICI)1098-2736(200001)37:1%3C26::AID-TEA3%3E3.0.CO;2-I)
- Illeris, K. (2002). *The three dimensions of learning*. Roskilde, Denmark: Roskilde University Press/Leicester, UK: NIACE.
- Jarvis, P. S., & Keeley, E. S. (2003). From vocational decision making to career building: Blueprint, real games, and school counseling. *Professional School Counseling*, 6(4), 244-250. Geraadpleegd op 12 december 2020, van <https://www.jstor.org/stable/42732437>
- Kaiser, H. F. (1974). An index of factorial simplicity. *Psychometrika*, 39(1), 31-36. doi:10.1007/BF02291575
- Kuijpers, M., & Meijers, F. (2008). *Loopbaanleren en-begeleiden in het hbo*. Den Haag: Platform Bèta Techniek.
- Kuijpers, M., & Meijers, F. (2012). *Leren luisteren en loopbaanleren*. Woerden: MBO Diensten.
- Kuijpers, M., & Meijers, F. (2017). Professionalising teachers in career dialogue: An effect study. *British Journal of Guidance & Counselling*, 45(1), 83-96. doi:10.1080/03069885.2015.1121203
- Kuijpers, M., Meijers, F., & Gundy, C. (2011). The relationship between learning environment and career competencies of students in vocational education. *Journal of Vocational Behavior*, 78(1), 21-30. doi:10.1016/j.jvb.2010.05.005
- Kuijpers, M., & Scheerens, J. (2006). Career competencies for the modern career. *Journal of career development*, 32(4), 303-319. doi:10.1177/0894845305283006
- Kuijpers, M., Schyns, B., & Scheerens, J. (2006). Career competencies for career success. *The Career Development Quarterly*, 55(2), 168-178. doi:10.1002/j.2161-0045.2006.tb00011.x
- Kunrath, K. (2019). *Designer's professional identity: understanding composition, development, and perceptions*. (Proefschrift, Technical University of Denmark, Lyngby, Denemarken).

- Geraadpleegd op 12 december 2020, van
<https://www.forskningsdatabasen.dk/en/catalog/2450200099>
- Law, B., Meijers, F., & Wijers, G. (2002). New perspectives on career and identity in the contemporary world. *British Journal of Guidance and Counselling*, 30(4), 431-449. doi:10.1080/0306988021000025637
- MacCallum, R. C., Widaman, K. F., Zhang, S., & Hong, S. (1999). Sample size in factor analysis. *Psychological methods*, 4(1), 84-99. doi:<https://doi.org/10.1037/1082-989X.4.1.84>
- Meijers, F. (1995). *Arbeidsidentiteit. Studie- en beroepskeuze in de post-industriële samenleving*. Alphen aan den Rijn: Samsom H.D. Tjeenk Willink
- Meijers, F., Kuijpers, M., & Bakker, J. (2006). *Over leerloopbanen en loopbaanleren. Loopbaancompetenties in het (v)mbo*. Driebergen: Het Platform BeroepsOnderwijs/ HPBO.
- Meijers, F., & Lengelle, R. (2016). Reflective career dialogues. *South African Journal of Higher Education*, 30(3), 21-35. doi:<http://dx.doi.org/10.20853/30-3-636>
- Mittendorff, K. (2010). *Career conversations in senior secondary vocational education*. (Proefschrift, Technische Universiteit Eindhoven, Eindhoven, Nederland). Geraadpleegd op 12 december 2020, van <https://research.tue.nl/en/publications/career-conversations-in-senior-secondary-vocational-education>
- Mittendorff, K., Den Brok, P., & Beijaard, D. (2010). Career conversations in vocational schools. *British Journal of Guidance & Counselling*, 38(2), 143-165. doi:10.1080/03069881003601007
- Mittendorff, K., Den Brok, P., & Beijaard, D. (2011). Students' perceptions of career conversations with their teachers. *Teaching and Teacher Education*, 27(3), 515-523. doi:10.1016/j.tate.2010.10.005
- Mittendorff, K., Jochems, W., Meijers, F., & Den Brok, P. (2008). Differences and similarities in the use of the portfolio and personal development plan for career guidance in various vocational schools in The Netherlands. *Journal of Vocational Education and Training*, 60(1), 75-91. doi:10.1080/13636820701828903
- Pallant, J. (2016). *SPSS Survival Manual: a step by step guide to data analysis using IBM SPSS* (Zesde druk). Maidenhead: Open University Press/McGraw-Hill.
- Panadero, E. (2017). A review of self-regulated learning: Six models and four directions for research. *Frontiers in Psychology*, 8, 422. doi:10.3389/fpsyg.2017.00422
- Patton, W., & McMahon, M. (2006). The systems theory framework of career development and counseling: Connecting theory and practice. *International Journal for the Advancement of Counselling*, 28, 153-166. doi:10.1007/s10447-005-9010-1
- Remmerswaal, J. (2003). *Handboek groepsdynamica: Een inleiding op theorie en praktijk [Handbook of group dynamics: An introduction to theory and practice]*. Soest: Uitgeverij Nelissen.

- Savickas, M. L. (2001). A developmental perspective on vocational behaviour: Career patterns, salience, and themes. *International Journal for Educational and Vocational Guidance*, 1(1-2), 49-57. doi:10.1023/A:1016916713523
- Savickas, M. L. (2011). *Career Counseling*. Washington, DC: American Psychological Association.
- Shuell, T. J. (1996). Teaching and learning in a classroom context. In D. C. Berliner & R. C. R. C. Calfee (Eds.), *Handbook of educational psychology* (pp. 726-764). London, England: Prentice Hall International.
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2013). *Using multivariate statistics* (zesde druk). Boston: Pearson Education.
- Van Diggelen, M. (2013). *Effects of a self-assessment procedure on VET teachers' competencies in coaching students' reflection skills*. (Proefschrift, Technische Universiteit Eindhoven, Eindhoven, Nederland) Geraadpleegd op 12 december 2020, van <https://research.tue.nl/nl/publications/effects-of-a-self-assessment-procedure-on-vet-teachers-competenci>
- Van Diggelen, M., Doulougeri, K., Gomez-Puente, S., Bombaerts, G., Dirx, K., & Kamp, R. (2019). Coaching in design-based learning: a grounded theory approach to create a theoretical model and practical propositions. *International Journal of Technology and Design Education*, 1-20. Geraadpleegd op 3 september 2020, van <https://doi.org/10.1007/s10798-019-09549-x>
- Van Diggelen, M., & Morgan, C. (2017). *Studying teacher coaching: How was it intended, implemented and perceived?* Eindhoven: Technical University Eindhoven.
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher mental processes*. Cambridge, MA: Harvard University press.
- Watzlawick, P., Beavin, J., & Jackson, D. (1967). *The pragmatics of human communication*. New York: Norton.
- Wijers, G., & Meijers, F. (1996). Careers guidance in the knowledge society. *British Journal of Guidance and Counselling*, 24(2), 185-198. doi:10.1080/03069889608260408
- Winters, A., Meijers, F., Kuijpers, M., & Baert, H. (2009). What are vocational training conversations about? Analysis of vocational training conversations in Dutch vocational education from a career learning perspective. *Journal of Vocational Education and Training*, 61(3), 247-266.
- Wubbels, T., Brekelmans, M., Den Brok, P., & Van Tartwijk, J. (2006). An interpersonal perspective on classroom management in secondary classrooms in the Netherlands. In C. Evertson & S. Weinstein (Eds.), *Handbook of classroom management: Research, practice and contemporary issues* (pp. 1161-1191). New York: Lawrence Erlbaum Associates.
- Zimmerman, B. J. (2002). Becoming a self-regulated learner: An overview. *Theory into practice*, 41(2), 64-70. doi:10.1207/s15430421tip4102_2

Zinser, R. (2003). Developing career and employability skills: A US case study. *Education and Training*, 45, 402-410. doi:10.1108/00400910310499974

Bijlagen

Bijlage A: Vragenlijst voor studenten

Algemene vragen:

- a. Hoe oud ben je?
- b. Wat is je geslacht?
- c. Welke opleiding volg je?
- d. In welk leerjaar zit je?
- e. Wie is jouw slb'er dit schooljaar?
- f. Hoeveel slb-gesprekken heb je dit schooljaar al gehad met je slb'er?
- geen gesprek
 - 1 gesprek
 - 2 gesprekken
 - 3 gesprekken
 - 4 gesprekken of meer
- g. Hoe lang duurt een slb-gesprek?
- meestal minder dan 15 minuten
 - meestal 15 tot 30 minuten
 - meestal 30 tot 60 minuten
 - meestal langer dan 60 minuten
- h. Hoe tevreden ben je over de gesprekken die je met je slb'er hebt?
- Heel erg ontevreden
 - Ontevreden
 - Neutraal
 - Tevreden
 - Heel erg tevreden

Beweringen:

De volgende beweringen gaan over de slb-gesprekken die je met je slb'er voert. Elke bewering begint met dezelfde zin "Mijn slb'er ondersteunt en/of daagt mij uit om" en daarna volgt de bewering. Geef steeds aan in hoeverre je het met elke bewering eens bent (van 'helemaal mee oneens' tot 'helemaal mee eens'). *Denk bij het invullen aan het gemiddelde van alle gesprekken die je met je slb'er hebt gehad.*

Antwoordmogelijkheden: 1= helemaal mee oneens, 2= mee oneens, 3= neutraal, 4= mee eens, 5= helemaal mee eens						
	Mijn slb'er ondersteunt en/of daagt mij uit om ...	1	2	3	4	5
1	... na te denken over waar ik altijd al goed in ben geweest	0	0	0	0	0
2	... na te denken over mijn eigen talenten	0	0	0	0	0
3	... na te denken over de dingen die ik belangrijk vind, ook ergens te vinden zijn in het werk dat ik ga doen	0	0	0	0	0

DOELGERICHTHEID VAN DOCENTEN TIJDENS LOOPBAANGESPREEKEN

	Mijn slb'er ondersteunt en/of daagt mij uit om ...	1	2	3	4	5
4	... na te denken over mijn minder sterke kanten (zwakten)	0	0	0	0	0
5	... na te denken over mijn ervaringen uit mijn studie (bijv. opdrachten, projecten) om te ontdekken waar ik goed in ben	0	0	0	0	0
6	... na te denken over mijn ervaringen in mijn vrije tijd (bijv. sport, bijbaan, hobby) om te ontdekken waar ik goed in ben	0	0	0	0	0
7	... na te denken over hoe ik mijn sterke kanten kan gebruiken in mijn (toekomstige) werk	0	0	0	0	0
8	... na te denken over waarom ik iets interessant vind	0	0	0	0	0
9	... na te denken over waarom mijn ideeën soms botsen met die van anderen	0	0	0	0	0
10	... na te denken over welk werk mij interesseert	0	0	0	0	0
11	... na te denken over dingen waar ik me rot over voel (bijv. verdrietig, boos) om te ontdekken wat belangrijk voor mij is	0	0	0	0	0
12	... na te denken over dingen waar ik gelukkig van werd om te ontdekken wat belangrijk voor mij is.	0	0	0	0	0
13	... na te denken of de uitdagingen (moeilijke/vervelende dingen) in bepaalde beroepen bij mij passen	0	0	0	0	0
14	... met mijn ouders te praten over welk werk goed zou passen bij mijn persoonlijkheid	0	0	0	0	0
15	... met mijn vrienden te praten om te ontdekken wat echt iets is voor mij	0	0	0	0	0
16	... na te denken over wat ik het liefst in mijn werk wil (gaan) doen	0	0	0	0	0
17	... zelf uit te zoeken hoe het werk waarvoor ik leer er in verschillende bedrijven uitziet	0	0	0	0	0
18	... zelf uit te zoeken wat ik precies moet kunnen voor het werk dat ik wil doen	0	0	0	0	0
19	... zelf uit te zoeken welke problemen voorkomen in het werk dat ik wil doen	0	0	0	0	0
20	... zelf vacatures bij te houden die voor mij interessant zijn	0	0	0	0	0
21	... zelf uit te zoeken welke uitdagingen (moeilijke/vervelende dingen) er zijn in het beroep waarvoor ik leer	0	0	0	0	0
22	... nu al te plannen wat ik moet leren, om later leuk werk te doen	0	0	0	0	0
23	... mijn docenten/instructeurs op school te vertellen wat ik graag wil leren op school	0	0	0	0	0
24	... mijn begeleiders op stage/werk te vertellen wat ik graag wil leren in het bedrijf	0	0	0	0	0
25	... zelf de begeleiding te regelen die ik nodig heb om mijn doelen te halen	0	0	0	0	0
26	... extra dingen te doen in mijn opleiding (of stage), zodat ik meer kansen heb op leuk werk	0	0	0	0	0
27	... dingen te doen/te leren buiten school, zodat ik meer kansen heb in de toekomst	0	0	0	0	0
28	... dingen uit te proberen om te kijken of dat iets voor mij is	0	0	0	0	0
29	... met mensen uit de praktijk te praten over mijn toekomstplannen	0	0	0	0	0
30	... de mensen uit de praktijk op de hoogte te houden van wat ik doe op school	0	0	0	0	0
31	... nu al mensen te leren kennen die mij later kunnen helpen bij het vinden van leuk werk	0	0	0	0	0
32	... met mensen uit de praktijk te praten over het werk wat mij interesseert om zo een beter beeld te krijgen van het werk	0	0	0	0	0
33	... mensen die ik ken te vragen om informatie over bepaalde beroepen of werk	0	0	0	0	0
34	... mensen die ik ken te vragen wat de ontwikkelingen zijn in het werk waar ik voor leer	0	0	0	0	0

	Mijn slb'er ondersteunt en/of daagt mij uit om ...	1	2	3	4	5
35	... mensen buiten de opleiding te vragen mij te helpen mijn droombaan te vinden	0	0	0	0	0
36	... het werk of beroep te vinden waar ik ècht warm van word	0	0	0	0	0
37	... te ontdekken hoe mijn werk als vakman/vakvrouw eruit gaat zien	0	0	0	0	0
38	... er achter te komen welk werk ik wil (gaan) doen	0	0	0	0	0
39	... er achter te komen bij welke vakmensen ik wil horen als ik straks aan het werk ben	0	0	0	0	0
40	... vertrouwen in de toekomst te krijgen	0	0	0	0	0
41	... er achter te komen of het beroep waarvoor ik leer, ècht goed is voor mij	0	0	0	0	0
42	... te ontdekken wat voor soort werkzaamheden echt bij mij passen	0	0	0	0	0
43	... te ontdekken hoe ik mijn talenten het beste in kan zetten	0	0	0	0	0

Toelichting:

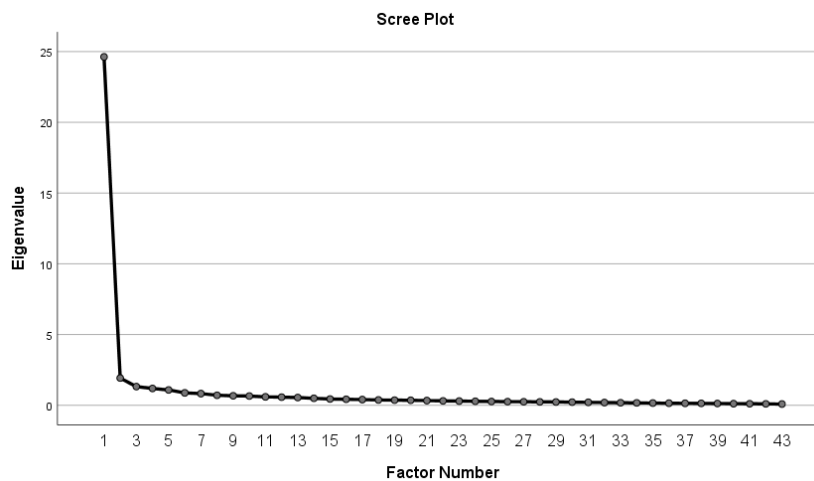
i. Wil je nog iets toelichten op jouw gegeven antwoorden? Geef dat dan hieronder aan.

Bijlage B: Factoranalyse**Tabel 1***KMO en Bartlett's Test*

KMO and Bartlett's Test		
Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		.968
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	8438.033
	df	903
	Sig.	.000

Tabel 2*Total Variance Explained 'Initiële factoranalyse' (bovenste deel)*

Total Variance Explained						
Factor	Initial Eigenvalues			Rotation Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	24.623	57.264	57.264	8.433	19.612	19.612
2	1.924	4.475	61.739	6.340	14.744	34.355
3	1.321	3.073	64.812	5.366	12.478	46.834
4	1.191	2.769	67.581	4.589	10.671	57.505
5	1.086	2.525	70.106	3.766	8.757	66.262
6	0.876	2.038	72.143			

Figuur 1*Scree Plot*

Bijlage B: Factoranalyse (vervolg)**Tabel 3***Rotated Factor Matrix (vierfactoren-oplossing)*

Rotated Factor Matrix ^a	Factor			
	1	2	3	4
LR2... na te denken over mijn eigen talenten	.741			
LR12... na te denken over dingen waar ik gelukkig van werd om te ontdekken wat belangrijk voor mij is.	.736			
LR1... na te denken over waar ik altijd al goed in ben geweest	.665			
LR3... na te denken over de dingen die ik belangrijk vind, ook ergens te vinden zijn in het werk dat ik ga doen	.664			
LR11... na te denken over dingen waar ik me rot over voel (bijv. verdrietig, boos) om te ontdekken wat belangrijk voor mij is	.663			
LR5... na te denken over mijn ervaringen uit mijn studie (bijv. opdrachten, projecten) om te ontdekken waar ik goed in ben	.647			
LR7... na te denken over hoe ik mijn sterke kanten kan gebruiken in mijn (toekomstige) werk	.628		.424	
LR6... na te denken over mijn ervaringen in mijn vrije tijd (bijv. sport, bijbaan, hobby) om te ontdekken waar ik goed in ben	.617			
LR8... na te denken over waarom ik iets interessant vind	.602			
LR13... na te denken of de uitdagingen (moeilijke/vervelende dingen) in bepaalde beroepen bij mij passen	.587			
LR4... na te denken over mijn minder sterke kanten (zwakten)	.574			
LR9... na te denken over waarom mijn ideeën soms botsen met die van anderen	.533	.507		
LR16... na te denken over wat ik het liefst in mijn werk wil (gaan) doen	.472			.427
NW31... nu al mensen te leren kennen die mij later kunnen helpen bij het vinden van leuk werk		.681		
NW34... mensen die ik ken te vragen wat de ontwikkelingen zijn in het werk waar ik voor leer		.670		
NW35... mensen buiten de opleiding te vragen mij te helpen mijn droombaan te vinden		.605		
LR15... met mijn vrienden te praten om te ontdekken wat echt iets is voor mij	.412	.599		
NW32... met mensen uit de praktijk te praten over het werk wat mij interesseert om zo een beter beeld te krijgen van het werk		.592	.492	
LV20... zelf vacatures bij te houden die voor mij interessant zijn		.589		.430
LV24... mijn begeleiders op stage/werk te vertellen wat ik graag wil leren in het bedrijf		.554		
NW33... mensen die ik ken te vragen om informatie over bepaalde beroepen of werk		.539	.454	
NW30... de mensen uit de praktijk op de hoogte te houden van wat ik doe op school	.422	.535	.406	
NW29... met mensen uit de praktijk te praten over mijn toekomstplannen		.533		
LV27... dingen te doen/te leren buiten school, zodat ik meer kansen heb in de toekomst		.524		
LV28... dingen uit te proberen om te kijken of dat iets voor mij is	.408	.520		
LV26... extra dingen te doen in mijn opleiding (of stage), zodat ik meer kansen heb op leuk werk	.421	.506		
LV23... mijn docenten/instructeurs op school te vertellen wat ik graag wil leren op school		.471		

DOELGERICHTHEID VAN DOCENTEN TIJDENS LOOPBAANGESPREEKEN

LR14... met mijn ouders te praten over welk werk goed zou passen bij mijn persoonlijkheid	.402	.415	
AI43... te ontdekken hoe ik mijn talenten het beste in kan zetten	.449		.646
AI41... er achter te komen of het beroep waarvoor ik leer, ècht goed is voor mij			.629
AI42... te ontdekken wat voor soort werkzaamheden echt bij mij passen		.403	.588
AI36... het werk of beroep te vinden waar ik ècht warm van word			.568
AI40... vertrouwen in de toekomst te krijgen	.415		.563
AI38... er achter te komen welk werk ik wil (gaan) doen			.558
AI37... te ontdekken hoe mijn werk als vakman/vakvrouw eruit gaat zien			.502
AI39... er achter te komen bij welke vakmensen ik wil horen als ik straks aan het werk ben		.470	.484
LV25... zelf de begeleiding te regelen die ik nodig heb om mijn doelen te halen			.403
LV18... zelf uit te zoeken wat ik precies moet kunnen voor het werk dat ik wil doen			.673
LV17... zelf uit te zoeken hoe het werk waarvoor ik leer er in verschillende bedrijven uitziet			.639
LV19... zelf uit te zoeken welke problemen voorkomen in het werk dat ik wil doen		.414	.598
LV22... nu al te plannen wat ik moet leren, om later leuk werk te doen			.531
LR10... na te denken over welk werk mij interesseert	.463		.522
LV21... zelf uit te zoeken welke uitdagingen (moeilijke/vervelende dingen) er zijn in het beroep waarvoor ik leer		.432	.519

a. Rotation converged in 10 iterations.

Noot. Extraction Method: Principal Axis Factoring. Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization. Ladingen <.4 zijn niet opgenomen in de tabel. Voor elk itemnummer is met twee hoofdletters de a priori classificatie toegevoegd (LR=Loopbaanreflectie, LV=Loopbaanvorming, NW=Netwerken en AI=Arbeidsidentiteit).

Bijlage B: Factoranalyse (vervolg)**Tabel 4**

Definitieve Rotated Factor Matrix met 31 items (items LR9, LR10, LR14, LR16, LV21, LV22, LV25, LV26, NW30, NW33, AI37 en AI39 werden verwijderd)

	Factor			
	1	2	3	4
LR12... na te denken over dingen waar ik gelukkig van werd om te ontdekken wat belangrijk voor mij is.	.747			
LR2... na te denken over mijn eigen talenten	.743			
LR3... na te denken over de dingen die ik belangrijk vind, ook ergens te vinden zijn in het werk dat ik ga doen	.687			
LR1... na te denken over waar ik altijd al goed in ben geweest	.663			
LR11... na te denken over dingen waar ik me rot over voel (bijv. verdrietig, boos) om te ontdekken wat belangrijk voor mij is	.661			
LR6... na te denken over mijn ervaringen in mijn vrije tijd (bijv. sport, bijbaan, hobby) om te ontdekken waar ik goed in ben	.639			
LR5... na te denken over mijn ervaringen uit mijn studie (bijv. opdrachten, projecten) om te ontdekken waar ik goed in ben	.639			
LR7... na te denken over hoe ik mijn sterke kanten kan gebruiken in mijn (toekomstige) werk	.633		.427	
LR8... na te denken over waarom ik iets interessant vind	.617			
LR4... na te denken over mijn minder sterke kanten (zwakten)	.576			
LR13... na te denken of de uitdagingen (moeilijke/vervelende dingen) in bepaalde beroepen bij mij passen	.572	.401		
NW31... nu al mensen te leren kennen die mij later kunnen helpen bij het vinden van leuk werk		.691		
NW34... mensen die ik ken te vragen wat de ontwikkelingen zijn in het werk waar ik voor leer		.654		
NW35... mensen buiten de opleiding te vragen mij te helpen mijn droombaan te vinden		.646		
LV20... zelf vacatures bij te houden die voor mij interessant zijn		.636		
LR15... met mijn vrienden te praten om te ontdekken wat echt iets is voor mij	.400	.622		
NW32... met mensen uit de praktijk te praten over het werk wat mij interesseert om zo een beter beeld te krijgen van het werk		.600	.472	
LV27... dingen te doen/te leren buiten school, zodat ik meer kansen heb in de toekomst		.590		
LV28... dingen uit te proberen om te kijken of dat iets voor mij is	.406	.571		
NW29... met mensen uit de praktijk te praten over mijn toekomstplannen		.549		
LV24... mijn begeleiders op stage/werk te vertellen wat ik graag wil leren in het bedrijf		.544		
LV23... mijn docenten/instructeurs op school te vertellen wat ik graag wil leren op school		.525		
AI43... te ontdekken hoe ik mijn talenten het beste in kan zetten	.437		.682	
AI41... er achter te komen of het beroep waarvoor ik leer, ècht goed is voor mij			.655	
AI42... te ontdekken wat voor soort werkzaamheden echt bij mij passen			.619	

AI40... vertrouwen in de toekomst te krijgen	.409	.585
AI36... het werk of beroep te vinden waar ik ècht warm van word		.575
AI38... er achter te komen welk werk ik wil (gaan) doen		.545
LV18... zelf uit te zoeken wat ik precies moet kunnen voor het werk dat ik wil doen		.732
LV17... zelf uit te zoeken hoe het werk waarvoor ik leer er in verschillende bedrijven uitziet	.429	.637
LV19... zelf uit te zoeken welke problemen voorkomen in het werk dat ik wil doen	.454	.591
Extraction Method: Principal Axis Factoring.		
Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.		
a. Rotation converged in 9 iterations.		

Noot. Extraction Method: Principal Axis Factoring. Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization. Ladingen <.4 zijn niet opgenomen in de tabel. Voor elk itemnummer is met twee hoofdletters de a priori classificatie toegevoegd (LR=Loopbaanreflectie, LV=Loopbaanvorming, NW=Netwerken en AI=Arbeidsidentiteit).

Tabel 5

Total Variance Explained op basis van 31 items (items LR9, LR10, LR14, LR16, LV21, LV22, LV25, LV26, NW30, NW33, AI37 en AI39 werden verwijderd)

Total Variance Explained						
Factor	Initial Eigenvalues			Rotation Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	18.009	58.094	58.094	6.952	22.427	22.427
2	1.788	5.768	63.862	6.221	20.068	42.495
3	1.097	3.539	67.401	4.663	15.043	57.538
4	0.987	3.183	70.583	2.746	8.858	66.396
5	0.841	2.713	73.296			

Bijlage C: Resultaten Box's M-test, multivariate tests en Levene's test van alle MANOVA's

In Tabel 1 t/m 3 zijn de resultaten van Box's M-test, multivariate test en Levene's test behorende bij MANOVA om verschillen in perceptie ten aanzien van sector te onderzoeken af te lezen.

Tabel 1*Box's M-test*

Box's Test of Equality of Covariance Matrices ^a	
Box's M	31.127
F	1.511
df1	20
df2	115906.855
Sig.	.067

Tests the null hypothesis that the observed covariance matrices of the dependent variables are equal across groups.

a. Design: Intercept + Sector

Tabel 2*Multivariate test*

Multivariate Tests ^a							Partial Eta
Effect		Value	F	Hypothesis df	Error df	Sig.	Squared
Intercept	Pillai's Trace	.958	1147.339 ^b	4.000	202.000	.000	.958
	Wilks' Lambda	.042	1147.339 ^b	4.000	202.000	.000	.958
	Hotelling's Trace	22.720	1147.339 ^b	4.000	202.000	.000	.958
	Roy's Largest Root	22.720	1147.339 ^b	4.000	202.000	.000	.958
Sector	Pillai's Trace	.052	1.352	8.000	406.000	.216	.026
	Wilks' Lambda	.949	1.351 ^b	8.000	404.000	.217	.026
	Hotelling's Trace	.054	1.350	8.000	402.000	.217	.026
	Roy's Largest Root	.042	2.155 ^c	4.000	203.000	.075	.041

a. Design: Intercept + Sector

b. Exact statistic

c. The statistic is an upper bound on F that yields a lower bound on the significance level.

Bijlage C: Resultaten Box's M-test, multivariate tests en Levene's test van alle MANOVA's (vervolg)

Tabel 3

Levene's test

Levene's Test of Equality of Error Variances ^a				
	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Loopbaanreflectie	.217	2	205	.805
Werkexploratie	1.335	2	205	.266
Loopbaanactie	.018	2	205	.982
Arbeidsidentiteit	.073	2	205	.930

Tests the null hypothesis that the error variance of the dependent variable is equal across groups.

a. Design: Intercept + Sector

In Tabel 4 t/m 6 zijn de resultaten van Box's M-test, multivariate test en Levene's test behorende bij MANOVA om verschillen in perceptie ten aanzien van opleidingsrichting te onderzoeken af te lezen.

Tabel 4

Box's M-test

Box's Test of Equality of Covariance Matrices ^a	
Box's M	52.105
F	1.673
df1	30
df2	93346.191
Sig.	.012

Tests the null hypothesis that the observed covariance matrices of the dependent variables are equal across groups.

a. Design: Intercept + Opleidingsrichting

**Bijlage C: Resultaten Box's M-test, multivariate tests en Levene's test van alle MANOVA's
(vervolg)**

Tabel 5

Multivariate test

		Multivariate Tests ^a					Partial Eta	
Effect		Value	F	Hypothesis df	Error df	Sig.	Squared	
Intercept	Pillai's Trace	.959	1178.507 ^b	4.000	201.000	.000	.959	
	Wilks' Lambda	.041	1178.507 ^b	4.000	201.000	.000	.959	
	Hotelling's Trace	23.453	1178.507 ^b	4.000	201.000	.000	.959	
	Roy's Largest Root	23.453	1178.507 ^b	4.000	201.000	.000	.959	
Opleidingsrichting	Pillai's Trace	.180	3.249	12.000	609.000	.000	.060	
	Wilks' Lambda	.825	3.337	12.000	532.088	.000	.062	
	Hotelling's Trace	.205	3.404	12.000	599.000	.000	.064	
	Roy's Largest Root	.164	8.311 ^c	4.000	203.000	.000	.141	

a. Design: Intercept + Opleidingsrichting

b. Exact statistic

c. The statistic is an upper bound on F that yields a lower bound on the significance level.

Tabel 6

Levene's test

Levene's Test of Equality of Error Variances ^a				
	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Loopbaanreflectie	.150	3	204	.929
Werkexploratie	1.284	3	204	.281
Loopbaanactie	.034	3	204	.988
Arbeidsidentiteit	.162	3	204	.922

Tests the null hypothesis that the error variance of the dependent variable is equal across groups.

a. Design: Intercept + Opleidingsrichting

Bijlage C: Resultaten Box's M-test, multivariate tests en Levene's test van alle MANOVA's (vervolg)

In Tabel 7 t/m 9 zijn de resultaten van Box's M-test, multivariate test en Levene's test behorende bij MANOVA om verschillen in perceptie ten aanzien van leerjaar te onderzoeken af te lezen.

Tabel 7

Box's M-test

Box's Test of Equality of Covariance Matrices ^a	
Box's M	13.145
F	1.271
df1	10
df2	32904.821
Sig.	.241

Tests the null hypothesis that the observed covariance matrices of the dependent variables are equal across groups.

a. Design: Intercept + JongOud

Tabel 8

Multivariate test

Multivariate Tests ^a							
Effect		Value	F	Hypothesis df	Error df	Sig.	Partial Eta Squared
Intercept	Pillai's Trace	.946	892.530 ^b	4.000	203.000	.000	.946
	Wilks' Lambda	.054	892.530 ^b	4.000	203.000	.000	.946
	Hotelling's Trace	17.587	892.530 ^b	4.000	203.000	.000	.946
	Roy's Largest Root	17.587	892.530 ^b	4.000	203.000	.000	.946
JongOud	Pillai's Trace	.054	2.882 ^b	4.000	203.000	.024	.054
	Wilks' Lambda	.946	2.882 ^b	4.000	203.000	.024	.054
	Hotelling's Trace	.057	2.882 ^b	4.000	203.000	.024	.054
	Roy's Largest Root	.057	2.882 ^b	4.000	203.000	.024	.054

a. Design: Intercept + JongOud

b. Exact statistic

Bijlage C: Resultaten Box's M-test, multivariate tests en Levene's test van alle MANOVA's (vervolg)

Tabel 9

Levene's test

Levene's Test of Equality of Error Variances ^a				
	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Loopbaanreflectie	1.070	1	206	.302
Werkexploratie	.061	1	206	.806
Loopbaanactie	.182	1	206	.670
Arbeidsidentiteit	.283	1	206	.595

Tests the null hypothesis that the error variance of the dependent variable is equal across groups.

a. Design: Intercept + JongOud

In Tabel 10 t/m 12 zijn de resultaten van Box's M-test, multivariate test en Levene's test behorende bij MANOVA om verschillen in perceptie ten aanzien van geslacht te onderzoeken af te lezen.

Tabel 10

Box's M-test

Box's Test of Equality of Covariance Matrices ^a	
Box's M	16.807
F	1.641
df1	10
df2	108710.056
Sig.	.089

Tests the null hypothesis that the observed covariance matrices of the dependent variables are equal across groups.

a. Design: Intercept + Geslacht

Bijlage C: Resultaten Box's M-test, multivariate tests en Levene's test van alle MANOVA's (vervolg)

Tabel 11

Multivariate test

Multivariate Tests ^a							
Effect		Value	F	Hypothesis df	Error df	Sig.	Partial Eta Squared
Intercept	Pillai's Trace	.955	1057.947 ^b	4.000	199.000	.000	.955
	Wilks' Lambda	.045	1057.947 ^b	4.000	199.000	.000	.955
	Hotelling's Trace	21.265	1057.947 ^b	4.000	199.000	.000	.955
	Roy's Largest Root	21.265	1057.947 ^b	4.000	199.000	.000	.955
Geslacht	Pillai's Trace	.012	.594 ^b	4.000	199.000	.668	.012
	Wilks' Lambda	.988	.594 ^b	4.000	199.000	.668	.012
	Hotelling's Trace	.012	.594 ^b	4.000	199.000	.668	.012
	Roy's Largest Root	.012	.594 ^b	4.000	199.000	.668	.012

a. Design: Intercept + Geslacht

b. Exact statistic

Tabel 12

Levene's test

Levene's Test of Equality of Error Variances ^a				
	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Loopbaanreflectie	.708	1	202	.401
Werkexploratie	3.148	1	202	.078
Loopbaanactie	1.028	1	202	.312
Arbeidsidentiteit	3.395	1	202	.067

Tests the null hypothesis that the error variance of the dependent variable is equal across groups.

a. Design: Intercept + Geslacht