

Faseconstructen van de dynamische cyclus bij studenten

Exploratief onderzoek naar een fasemonitor

Amber Zaal

Deventer, 3 juni 2019

Afstudeerscriptie

Toegepaste Psychologie

Faseconstructen van de dynamische cyclus bij studenten

Exploratief onderzoek naar een fasemonitor

<i>Naam student:</i>	<i>Amber Zaal (421809)</i>
<i>Onderwijsinstelling:</i>	<i>Hogeschool Saxion</i>
<i>Opleiding:</i>	<i>Toegepaste Psychologie</i>
<i>Opdrachtgever:</i>	<i>Hogeschool Saxion Lectoraat Brain & Technology Jan-Willem de Graaf</i>
<i>1e afstudeerbegeleider:</i>	<i>Laurens Ekkel</i>
<i>2e afstudeerbegeleider:</i>	<i>Sjoerd de Vries</i>
<i>Datum:</i>	<i>3 juni 2019, Deventer</i>

Voorwoord

Voor u ligt een scriptie die is geschreven in het kader van mijn afstuderen aan de opleiding Toegepaste Psychologie van Hogeschool Saxion. Van eind januari 2019 tot en met begin juni 2019 ben ik bezig geweest met het onderzoeken en schrijven van deze scriptie.

Om tot dit complete onderzoeksrapport te komen heb ik begeleiding en steun ontvangen van allerlei mensen om mij heen. Ten eerste wil ik mijn eerste begeleider, Laurens Ekkel, bedanken voor de feedback en begeleiding tijdens het scriptietraject. In mijn ervaring hadden wij altijd aangenaam contact gehad en de terechte feedback werd altijd als opbouwende kritiek verwoord. Verder wil ik ook Sjoerd de Vries, mijn tweede begeleider, bedanken voor zijn feedback en toevoegingen tijdens deze periode.

Daarnaast vind ik het ook belangrijk om mijn opdrachtgever te bedanken. Vanuit Saxion Hogeschool heb ik een opdracht gekregen bij het Lectoraat Brain en Technology. Vanuit het lectoraat heb ik deelgenomen aan leerzame bootcamps om het beste uit mijn scriptie te halen, ik wil allen bedanken die dat mogelijk hebben gemaakt. Voor mijn opdracht heb ik voornamelijk contact gehad met Jan-Willem de Graaf. Bij deze uit ik mijn dankbaarheid voor de gelijkwaardigheid en waardering die ik heb ervaren. De gesprekken die wij hebben gevoerd waren altijd erg toegankelijk, vriendelijk, professioneel maar bovenal waardevol en toepasbaar.

Tot slot wil ik graag mijn ouders, zusje, vriend en vrienden bedanken die, in alle aspecten, achter mij staan en mij steunen. Zonder hen was ik nooit zo ver gekomen en had ik mij niet kunnen ontwikkelen tot de persoon die op het punt aan is gekomen om deze scriptie te schrijven.

Amber Zaal

Deventer, 3 juni 2019

Inhoudsopgave

Voorwoord	3
Samenvatting.....	5
Hoofdstuk 1: Inleiding	6
1.1 Aanleiding.....	6
1.2 Onderzoeksvraag.....	8
1.3 Doelstelling.....	8
Hoofdstuk 2: Theoretisch kader	9
2.1 Literatuur.....	9
2.2 Conceptueel model	13
2.3 Hypothesen	13
2.4 Aanzet tot opzet onderzoek.....	13
Hoofdstuk 3: Onderzoeksdesign	14
3.1 Onderzoeksmethode.....	14
3.2 Onderzoeksdoelgroep	14
3.3 Onderzoeksinstrument.....	14
3.4 Procedure	15
3.5 Analyses.....	15
Hoofdstuk 4: Onderzoeksresultaten	17
4.1 Uitvoering en respons	17
4.3 Cronbach's alpha	17
4.4 Pearson's productmoment-correlatiecoëfficiënt.....	18
4.5 Multiple regressieanalyse.....	19
4.6 Fasen inventarisatie	20
4.7 Beoordeling vragen	21
Hoofdstuk 5: Conclusie, discussie en aanbevelingen.....	23
5.1 Conclusie	23
5.2 Discussie	25
5.3 Aanbevelingen.....	26
Literatuurlijst	28

Samenvatting

De theorie van de dynamische cyclus is een manier om een moment in de tijd te beschouwen, waarin men ervan uitgaat dat een persoon constant verandert. Ook voor studenten zou dit een goede manier zijn om naar hun studie te kijken, want studenten in verschillende fasen zouden verschillend reageren. Een vragenlijst die deze fasen bij studenten uitvraagt zou gebruikt kunnen worden bij studieloopbaanbegeleiding. Daardoor dient er een fasemonitor voor studenten opgesteld te worden. Hiervoor moeten er constructen bepaald worden die van belang zijn voor deze doelgroep. De onderzoeksvraag luidt: 'Uit welke constructen bestaan de fasen van een fasemonitor voor het meten van de dynamische cyclus bij studenten van de opleiding Toegepaste Psychologie?'. Vanuit de theorie komen de constructen van de groeifase naar voren als: oriënteren, aanpassen, informatie opnemen en begrijpen. De constructen van de stabilisatiefase zijn volgens de theorie: koppelen van informatie, toepassen, verdiepen en vertrouwen in eigen competentie. De routinefase bestaat volgens de theorie uit de constructen: gewoonten, inflexibiliteit en weinig moeite. Bij de hernieuwde keuzefase zijn de constructen volgens de theorie: verandering, oriënteren op de keuze en keuze maken. Er is in dit onderzoek een vragenlijst opgesteld aan de hand van theorie die aansluit op de nog schaars bestaande kennis over de dynamische cyclus, gespecificeerd op studenten. In deze vragenlijst worden de fasen van de dynamische cyclus opgedeeld in 14 constructen. Deze vragenlijst is uitgezet onder studenten van de opleiding Toegepaste Psychologie. Uit het onderzoek blijkt dat de constructen anders verdeeld zijn dan aanvankelijk gedacht. De constructen van de groeifase blijken als volgt te zijn: oriënteren, aanpassen, informatie opnemen en koppelen van informatie. De constructen van de stabilisatiefase zijn: toepassen, vertrouwen in eigen competenties en oriënteren op het maken van een keuze. De routinefase bestaat uit de constructen: gewoonten, weinig moeite, vertrouwen in eigen competentie en koppelen van informatie. Bij de hernieuwde keuzefase zijn de constructen: verandering, keuze maken en verdiepen. Het onderzoek heeft daarbij wel een aantal aandachtspunten, voornamelijk dat de vragenlijst als onprettig is ervaren door de studenten waardoor de resultaten minder betrouwbaar zijn. In vervolgonderzoek dient er nader gekeken te worden naar de literatuur en er dient gebruik te worden gemaakt van een aangepaste vragenlijst. Deze vragenlijst moet zowel korter zijn voor de bruikbaarheid en moet verbeterde vragen bevatten.

Hoofdstuk 1: Inleiding

In dit hoofdstuk wordt ten eerste de aanleiding van het onderzoek besproken. Vervolgens worden de onderzoeksvraag en de deelvragen beschreven. Als laatste wordt de doelstelling van het onderzoek besproken.

1.1 Aanleiding

Een mens kan zich afvragen of bepaalde aspecten van een persoon vaststaan of veranderen. Dit komt bijvoorbeeld naar voren in het nature-nurture debat, waarbij het belang van erfelijkheid wordt afgewogen tegen de omgeving (Bacchi, 2008). Daarnaast beschreven Dweck en Leggett (1988) bijvoorbeeld verschillende mindsets betreft intelligentie. Ze noemde de fixed mindset waarbij iemand gelooft dat zijn vaardigheden onveranderlijk zijn. Daarnaast noemden zij de growth mindset waarbij er geloofd wordt dat een vaardigheid veranderd kan worden door het leveren van inspanning. Ook Hong, Chiu en Dweck (2015) noemen dat er verschillende overtuigingen zijn over de aard van intelligentie: een vaste entiteit of een veranderbare eigenschap. En in het onderzoek van Cobb-Clark en Schurer (2011), over de stabiliteit van persoonlijkheid, is bijvoorbeeld gevonden dat persoonlijkheidseigenschappen niet letterlijk vaststaan maar wel stabiel zijn bij volwassenen. Eenzelfde aspect kan dus op meerdere manieren bekeken worden.

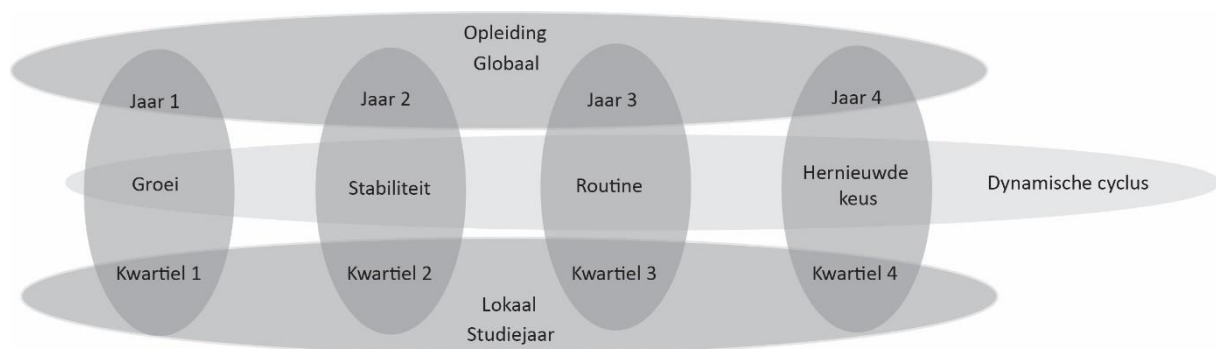
Het grootste contrast tussen een mentaliteit waarin iemand kan groeien ten opzichte van een mentaliteit waarin alles vaststaat, is dat er bij een groeimentaliteit ruimte is voor verandering (McCutchen, Jones, Carbonneau & Mueller, 2015). De groeimentaliteit biedt ruimte voor aanpassing en ontwikkeling, terwijl dit bij een gefixeerde mentaliteit niet mogelijk is. Veel onderzoeken laten zien dat een groeimentaliteit betere resultaten oplevert (McCutchen et al., 2015; Hochanadel & Finamore, 2015; Murphy & Thomas, 2008). De Graaf (2018) benoemt ook dat we soms vergeten dat niks permanent is en dat er allerlei natuurlijke fluctuaties zijn. Alle processen die bestaan kunnen worden gezien als een oscillerend systeem. In een bepaalde periode 'slingert' het systeem heen en weer totdat het weer op het beginpunt is, dit kan enkele milliseconden duren tot vele jaren (de Graaf en Tieleman, 2017). De groeimentaliteit biedt ruimte voor verandering en hierdoor is het mogelijk om over processen na te denken in termen van veranderende systemen.

De Graaf (2018) en de Graaf en Tieleman (2017) beschrijven in het kader van verandering, een dynamisch systeem. Deze dynamische cyclus gaat ervan uit dat iemand in zijn leven meermaals vier fasen doorloopt, namelijk: de groeifase, stabiliteitsfase, routinefase en hernieuwde keusfase. De dynamische cyclus vormt de onderliggende theorie voor een instrument van het lectoraat Brain & Technology van de Academie Mens en Arbeid (AMA): de APK-werkscan. Dit instrument is bedoeld om medewerkers inzicht te geven in hun steeds veranderende situatie. Dit instrument zou bijvoorbeeld ingezet kunnen worden bij functioneringsgesprekken. Deze manier van denken en een daarbij passend instrument zou naast werknemers ook zeer bruikbaar zijn bij andere doelgroepen. Zo zouden studenten baat hebben bij een dergelijke scan in de vorm van een fasemonitor. Deze kan dan op soortgelijke manier als in de functioneringsgesprekken gebruikt worden tijdens studieloopbaangesprekken. Echter, aangezien het huidige instrument is gebaseerd op werknemers, bestaat er nog geen fasemonitor geschikt voor studenten.

Er is tot nu toe nog weinig onderzoek gedaan naar de dynamische cyclus. De theorie van de dynamische cyclus is nog in ontwikkeling, het is bijvoorbeeld nog niet volledig duidelijk of en hoe de fasen precies te onderscheiden zijn. In een vorig afstudeeronderzoek (Drissen, 2018) is duidelijk geworden dat met de huidige testen die de fasen vaststellen voornamelijk een onderscheid gemaakt kan worden tussen eerste en vierde fase; de groeifase en de hernieuwde keuzefase. Het is lastiger vast te stellen of iemand in de stabilisatiefase of de routinefase zit.

Verder is er tot op heden niet gekeken naar een andere doelgroep buiten werknemers. Er bestaat literatuur met betrekking tot de fasen en studenten die aansluit op de informatie die al bekend is van de

dynamische cyclus. Daarnaast kan men de theorie van de dynamische cyclus toepassen op de studie jaren van de studenten. De dynamische cyclus wordt door studenten van de opleiding Toegepaste Psychologie van Hogeschool Saxion op twee manieren doorlopen. Elk jaar van de vierjarige opleiding kan als een fase gezien worden. De fasen worden 'globaal' doorlopen van het eerste tot het vierde jaar, waarbij elk jaar een fase representeert. Daarnaast benoemden de Graaf en Tieleman (2017) dat elk van de componenten uit een systeem, op zichzelf genomen ook weer een systeem vormt. Alles is dus in feite een gekoppelde oscillator, waarbij systemen bestaan uit subsystemen. Hierdoor kan ook per jaar, elk kwartiel als een fase worden beschouwd (J. W. de Graaf, persoonlijke communicatie, 4 februari 2019). Dit subsysteem wordt de lokale cyclus van de fasen genoemd. Volgens deze redenering zouden de componenten nog verder door kunnen gaan, waarbij binnen een kwartiel de fasen ook weer doorlopen worden. Echter zijn de fasen hier slecht te onderscheiden aangezien hier geen vaste tijdsbestekken aan gekoppeld zijn. In figuur 1 wordt weergegeven hoe de dynamische cyclus zich verhoudt tot de globale en lokale verdeling.



Figuur 1. Visuele weergave van de dynamische cyclus met de verdeling van globaal en lokaal.

Als men ervan uitgaat dat studenten de dynamische cyclus zowel globaal als lokaal doorlopen, betekent dit dat studenten in meerdere fasen tegelijk kunnen zitten. Hoe de fasen zich volgens deze theorie kunnen verhouden, per jaar en per kwartiel, wordt weergegeven in tabel 1.

Tabel 1

Fasen waarin student zich bevindt uitgezet in jaren en kwartielen

Lokaal/Globaal	Jaar 1	Jaar 2	Jaar 3	Jaar 4
Kwartiel 1	Groei	Stabiliteit + groei	Routine + groei	Hernieuwde keus + groei
Kwartiel 2	Groei + stabiliteit	Stabiliteit	Routine + stabiliteit	Hernieuwde keus + stabiliteit
Kwartiel 3	Groei + routine	Stabiliteit + routine	Routine	Hernieuwde keus + routine
Kwartiel 4	Groei + hernieuwde keus	Stabiliteit + hernieuwde keus	Routine + hernieuwde keus	Hernieuwde keus

Met dit onderzoek wordt een eerste aanzet gegeven voor een fasemonitor voor studenten. Vragen voor een fasemonitor om de dynamische cyclus te meten kunnen worden opgesteld aan de hand van een aantal constructen per fase. Deze constructen kunnen op basis van samengestelde theorie en meta-analyse van literatuur opgesteld worden. Deze fasemonitor kan vervolgens getest worden in de praktijk. Dit vormt het eerste prototype van een fasemonitor voor studenten. Uit onderzoek zal dan blijken in hoeverre de constructen vanuit de gevonden literatuur daadwerkelijk de desbetreffende fase beschrijven.

1.2 Onderzoeksvraag

Gebaseerd op het voorafgaande is de volgende onderzoeksvraag geformuleerd: Uit welke constructen bestaan de fasen van een fasemonitor voor het meten van de dynamische cyclus bij studenten van de opleiding Toegepaste Psychologie?

De fasemonitor wordt hier gedefinieerd als een vragenlijst die de constructen, en uiteindelijk daarmee de fasen van de dynamische cyclus uitvraagt. En een construct van een fase wordt gedefinieerd als een deelonderwerp of schaal van de desbetreffende fase.

Om de onderzoeksvraag te beantwoorden wordt deze verdeeld in de volgende deelvragen:

Deelvraag 1: Welke constructen horen bij de groeifase van studenten van de opleiding Toegepaste Psychologie?

Deelvraag 2: Welke constructen horen bij de stabiliteitsfase van studenten van de opleiding Toegepaste Psychologie?

Deelvraag 3: Welke constructen horen bij de routinefase van studenten van de opleiding Toegepaste Psychologie?

Deelvraag 4: Welke constructen horen bij de hernieuwde keuzefase van studenten van de opleiding Toegepaste Psychologie?

1.3 Doelstelling

Saxion is een hogeschool voor het hoger beroepsonderwijs. Samen met bedrijven en instellingen wordt door de lectoraten van Hogeschool Saxion, toegepast onderzoek gedaan (Hogeschool Saxion, 2018a). Het lectoraat Brain and Technology bestaat sinds 1 maart 2017 en houdt zich bezig met het ontwerpen en implementeren van psychologische en/of technische innovaties. Een van onderzoeksprojecten van het lectoraat Brain and Technology is de APK-werkscan, onder leiding van lector Jan-Willem de Graaf (Hogeschool Saxion, 2018b).

De dynamische cyclus is de theoretische basis van de APK-werkscan. De theorie biedt een basis voor de fasemonitor die is opgesteld voor werknemers. Vanuit deze theorie wordt in dit onderzoek een vragenlijst opgesteld voor studenten, die vervolgens wordt geïnventariseerd in de praktijk. Met dit onderzoek wordt beoogd kennis te vergaren over de definiëring en inhoud van de fasen van de dynamische cyclus voor studenten.

Aan de hand van deze nieuwe kennis kan verder vervolgonderzoek gedaan worden, en uiteindelijk kan de opgestelde vragenlijst ingezet worden bij studenten. De dynamische cyclus wordt toepasbaar gemaakt voor studenten door een fasemonitor, deze kan ingezet worden om studenten inzicht te geven in hun steeds veranderende situatie. Hiermee wordt beoogd de studenten te helpen in het zo voorspoedig mogelijk doorlopen van hun studieloopbaan.

Hoofdstuk 2: Theoretisch kader

In dit hoofdstuk wordt een theoretisch kader uitgewerkt. Als eerste wordt de literatuur besproken, vervolgens wordt er op basis van deze literatuur een conceptueel model en hypothesen opgesteld. Tot slot wordt de aanzet tot opzet van het onderzoek beschreven.

2.1 Literatuur

De dynamische cyclus bestaat uit vier fasen. De Graaf (2018) en de Graaf en Tieleman (2017) specificeren ten eerste de groeifase. Vervolgens de stabiliteitsfase, dan de routinefase, en ten slotte de hernieuwde keuzefase. Bij het doorlopen van deze fasen worden er gesproken over de dynamische cyclus.

Om de constructen van de fasen vast te stellen is deze paragraaf als volgt ingedeeld. Ten eerste wordt er per fase beschreven wat deze inhoudt. Vervolgens is er literatuur gezocht die aansluit bij de kenmerken van de fase. Deze literatuur is gevonden op basis van zoektermen uit de eerste beschrijving. Waar mogelijk is er gespecificeerd naar studenten. De gevonden literatuur is met elkaar vergeleken en hieruit zijn een aantal overeenkomsten naar voren gekomen. Een beeld van deze analyse is weergegeven in een literatuurmatrix, te vinden in bijlage 1. De gevonden overeenkomsten worden genoemd, evenals de constructen die daaruit voortkomen.

2.1.1 Groeifase

De groeifase is in essentie een periode van opbouw en groei. In termen van Piaget is er sprake van accommodatie, iemand accommodeert zich aan de eisen en verwachtingen (de Graaf en Tieleman, 2018). Accommodatie komt voor wanneer een persoon zijn bestaande schema's moet aanpassen, of wanneer hij nieuwe schema's moet maken, om op een nieuwe situatie te reageren (Mubarik, Budiarto & Sulaiman, 2018). Accommoderen is een proces om iets te accepteren en te accommoderen wanneer het niet conform is met de bestaande schema's (Mubarik et al., 2018). Tijdens deze eerste fase is men voornamelijk aan het leren.

Binnen de groeifase zijn er ten eerste een aantal factoren te herkennen die een student een beeld laten vormen. Volgens Bruinsma en Jansen (2009) is het eerste schooljaar, wat beschouwd wordt als de groeifase, bijzonder belangrijk, omdat dit studiejaar wordt gebruikt als een oriëntatie voor de rest van de studie. In het propedeusejaar word je ingeleid in het vak en de mogelijkheden die deze opleiding je biedt. Je ontdekt of de opleiding écht bij je past (ROC, 2019). Daarnaast wordt er door Boekaerts en Simons (2003) een aantal cognitieve strategieën genoemd om informatie te verwerken. Een van deze strategieën is aandacht richten. Hierbij wordt een bewuste keuze gemaakt voor het verwerken van een bepaalde input, waarbij andere input wordt genegeerd. Deze beeldvorming vormt het eerste construct van de groeifase: oriënteren.

Ten tweede zijn er een aantal onderzoeken die erop wijzen dat studenten in de groeifase aan het acclimatiseren zijn. Het eerste jaar is gevuld met uitdagingen voor studenten, ze zoeken hulp om de aanpassingen te hanteren in de nieuwe omgeving en hun plaats daarin te vinden (Hurtado et al., 2007). Verder hebben volgens Woosley (2003) onderzoekers uit andere onderzoeken gesuggereerd dat de eerste paar weken van de ervaring die een student heeft op school, kritiek is voor de mate waarin hij zich goed kan aanpassen aan de nieuwe situatie. De eerste weken op school zijn een tijd om nieuwe studenten te helpen omgaan met de basisbehoefte en moeite met aanpassingen. Kortom de eerste weken van school zijn zeer belangrijk voor de aanpassing van nieuwe studenten (Benjamin, Earnest, Gruenewald & Arthur, 2007). Hierop wordt het tweede construct van de groeifase gebaseerd: aanpassen.

Verder wordt nieuwe informatie opgenomen door de studenten. Als voorbeeld kan de stageperiode gezien worden als een periode van groei. En volgens Liu, Xu & Weitz (2011) is het stagelopen een leerervaring. In de groeiperiode moet men nieuwe informatie opnemen, Boekaerts en Simons (2003) beschrijven het decoderen van informatie. Dit is een tijdrovend ontledingsproces, waarbij iemand

bewuste verwerkingscapaciteit moet inzetten voor het segmenteren. Daarnaast benoemen Ebbens en Ettekoven (2015) de volgende leergedragingen bij de leeractiviteit onthouden: luisteren, oefenen, lezen, beschrijven, benoemen, opzeggen, vertellen, definiëren, stappen aangeven en aanwijzen. Het derde construct voor de groeifase wordt hierdoor: het opnemen van informatie.

Tot slot tracht iemand in de groeifase de informatie te bevatten. Ebbens en Ettekoven (2015) noemen begrijpen als leeractiviteit waarbij verkennen, bediscussiëren, in eigen woorden weergeven, onderscheiden, uitleggen, een verklaring geven, afleiden, beredeneren, verdedigen, samenvatten, aangeven wat niet in het rijtje thuishoort en de grote lijnen aangeven, van belang is. En tot slot kan iemand volgens de cognitieve strategieën betekenis verlenen bij een onbekend onderwerp door: sleutelwoorden te herkennen, informatie in geheugenschemata te mobiliseren, een referentiekader op te stellen, relaties tussen diverse begrippen te achterhalen, logische opbouw van de tekst achterhalen, hoofd- en bijgedachten onderscheiden en conclusies trekken. Het laatste construct van de groeifase is: begrijpen.

Samengevat kunnen in de groeifase vier constructen worden onderscheiden: oriënteren, aanpassen, informatie opnemen en begrijpen.

2.1.2 Stabiliteitsfase

In de stabiliteitsfase is men nog steeds aan het accommoderen, echter komt er in deze fase een ander aspect bij. Iemand kan in deze fase binnen de geaccommodeerde structuren, informatie assimileren. Assimileren is volgens Mubarik et al. (2018) het gebruiken van bestaande kennis (schema's) om de gebeurtenissen of verkregen informatie te interpreteren. Soms zijn er toch nog nieuwe zaken, of veranderen er zaken, en moet er nog accommodatie plaatsvinden (de Graaf en Tieleman, 2017). Samen zijn accommodatie en assimilatie verantwoordelijk voor intellectuele aanpassingen en ontwikkeling van intellectuele structuren (Bormanaki & Khoshhal, 2017). In de stabilisatiefase wordt er dus zowel geaccommodeerd als geassimileerd. Dit betekent dat er zowel nieuwe kennis wordt opgedaan als het implementeren van de opgedane kennis.

Ten eerste is er in de stabiliteitsfase een aantal factoren te herkennen betreft het assimileren. Samen zijn accommodatie en assimilatie verantwoordelijk voor intellectuele aanpassingen en ontwikkeling van intellectuele structuren (Bormanaki & Khoshhal, 2017). Ebbens en Ettekoven (2015) noemen dat de leeractiviteit integreren nodig is om bestaande kennis te activeren en nieuwe kennis te koppelen aan die geactiveerde voorkennis. Leergedrag dat bij integreren hoort is: verschillen en overeenkomsten benoemen, met elkaar in verband brengen, analyseren, voorspellen, beoordelen, aantonen, als-dan-redeneringen houden, beargumenteren, patroon vaststellen, tegen elkaar afzetten, classificeren en kenmerken analyseren. Verder noemen Boekaerts en Simons (2003) het vasthouden, coderen en integreren van informatie als cognitieve strategie. Hierbij dient een persoon zijn voorkennis te mobiliseren en een referentiekader op te stellen. Het gaat om nieuwe informatie opnemen in de al in het geheugen aanwezige informatie. Gebaseerd op deze informatie wordt het eerste construct van de stabilisatiefase: het koppelen van informatie aan bestaande informatie.

Ten tweede kenmerkt de stabiliteitsfase zich door het assimileren en daarmee de mogelijkheid om kennis te kunnen toepassen. Ebbens en Ettekoven (2015) geven aan dat de leeractiviteit creatief toepassen nodig is om de geleerde kennis te leren gebruiken in 'onbekende' situaties en daarmee kennis wendbaar te maken. Leergedrag dat bij creatief toepassen hoort is: selecteren, speculeren, creëren, ontwerpen, bewijzen voor conclusies aangeven, uitvinden, evalueren, hypothesen ontwerpen en een bijbehorend plan maken om die te testen, bouwen, ontwikkelen, een keuze maken en die keuze rechtvaardigen en besluiten op basis van argumenten. Hierop aansluitend noemen Boekaerts en Simons (2003) twee cognitieve strategieën, het lokaliseren en activeren van informatie, waarbij kennis uit het geheugen gemobiliseerd wordt en vergeleken met de aangeboden informatie. En daarnaast een probleem oplossen en het construeren van een probleemsituatie. Bij deze strategie tracht iemand de complexe hoeveelheid

informatie van een probleem te bevatten en samen te vatten in een overzichtelijke vorm, vervolgens analyseert diegene het probleem en bepaalt wat er moet gebeuren. De kennis wordt in deze periode verdiept en men gaat op een praktische wijze aan de slag met de theorie (ROC, 2019). Ook de stageplaats maakt op een praktische manier gebruik van de opgedane kennis. De stageplaats is een werkplek waar geleerd wordt, het gaat daarbij om vormen van leren in de concrete beroepspraktijk en op de werkplek (Onstenk, 1997). Van de stagiairs wordt verwacht dat zij hun vaardigheden uitbreiden en dat ze leren van praktijkervaring (Gault, Redington & Schlager, 2000). Hieruit is het tweede construct voor de stabiliteitsfase gevormd: toepassen.

Verder zijn er nog twee constructen gevormd in dit onderzoek voor de stabiliteitsfase. Ten eerste: verdieping. Tijdens een stage verkrijgen studenten een dieper begrip over de inhoud, en de meeste waren in staat hun veldwerk te koppelen aan geleerde theorieën en principes. Studenten vonden hun stage uitdagend, maar voelden zich beter voorbereid op het werkveld/om door te leren (Simons et al., 2012). Tijdens deze periode, waarin kennis gebruikt wordt in de praktijk, verkregen studenten een verdieping in de kennis. Daarnaast is er een construct gevormd: vertrouwen in eigen competentie. Men krijgt vertrouwen in de rol als stagiair en/of onderzoeker in de stabiliteitsperiode (J. W. de Graaf, persoonlijke communicatie, 4 februari 2019). Onderzoek van Gormally, Brickman, Hallar en Armstrong (2009) laat zien dat studenten meer vertrouwen hebben in hun vermogen om bepaalde (school)taken uit te voeren wanneer zij deze vaker hadden gedaan/hadden geoefend. In de stabiliteitsfase wordt kennis toegepast en hierdoor krijgen de studenten meer vertrouwen in hun eigen competenties.

Binnen de stabiliteitsfase zijn tevens vier constructen te onderscheiden: het koppelen van informatie aan bestaande informatie, toepassen, verdieping en vertrouwen in eigen competentie.

2.1.3 Routinefase

Na een periode van stabiliteit ontstaat er routine. Een mens is geneigd bij het komen tot expertise om de zaken die eerst op declaratief niveau plaatsvinden, te automatiseren, op procedureel niveau uit te voeren. Veel gaat op de automatische piloot, dit betekent wel dat bij kleine veranderingen men niet altijd direct openstaat om te accommoderen, en er gaat flexibiliteit verloren (de Graaf en Tieleman, 2017). Gewoontes zijn noodzakelijk voor ons dagelijks functioneren, omdat ze ons in staat stellen acties zonder aandacht uit te voeren. Ze ontstaan door repetitie van gedrag. Gewoontes kunnen ons echter ook flink in de weg zitten en maken gedragsverandering erg lastig (Tiemeijer, Tomas & Prast, 2009). Wanneer deze automatische gedragingen los staan van het bewustzijn en reflectie, verliezen ze flexibiliteit (Marteau, Hollands & Fletcher, 2012). In de routinefase worden handelingen geautomatiseerd, waarbij flexibiliteit verloren kan gaan.

Het eerste construct dat wordt onderscheiden betreft de gewoonte uit de routinefase. Het automatiseren van gedrag kan volgens Tiemeijer, et al. (2009) gezien worden als een stimulus-respons verbinding, waarbij een bepaalde beloning voor een bepaald gedrag de motiverende factor is voor het gedrag. Echter wanneer de associatie sterk genoeg is, is alleen het waarnemen van de stimulus genoeg om de automatisch respons op te roepen, de rol van de beloning verdwijnt. Een construct voor de routinefase is, de aanwezigheid van gewoonten.

De gewoonten van de routinefase hebben een neveneffect, men staat weinig open voor verandering. Gewoontes kunnen ons flink in de weg zitten en maken gedragsverandering erg lastig (Tiemeijer, Tomas & Prast, 2009). Weerstand voor verandering wordt door Cawla & Kelloway (2004) onderverdeeld in attitude en gedrag, een weerstand in attitude zou een psychologische afwijzing van verandering zijn. Gedrag dat vertoond wordt dat de verandering afwijst is een onwil om de verandering te accepteren of actie te ondernemen. Het aanpassen of veranderen van gewoontegedrag gaat volgens Schippers en de Jonge (2002) langzaam, maar gewoontes zijn niet per definitie onveranderlijk. Het vereist speciale aandacht en een aangepaste manier van aanpak. Het tweede construct dat is gebaseerd op deze gegevens is: inflexibiliteit.

Het laatste construct voor de routinefase is: activiteiten uit gewoonten kosten minder moeite. Wanneer er sprake is van een sterke gewoonte, kunnen cognitieve processen worden geminimaliseerd (Aarts, Verplanken & van Knippenberg, 1997). Activiteiten die voorheen lastig waren worden makkelijker als deze worden geautomatiseerd.

Kortom, de routinefase kenmerkt zich door de volgende constructen: gewoonten, inflexibiliteit en weinig moeite bij gewoontegedrag.

2.1.4 Hernieuwde keuzefase

De dynamische cyclus eindigt met een slotfase waarin het huidige wordt afgesloten, en de cyclus op een ander punt weer opnieuw kan beginnen. Aan het einde van de cyclus kan er weerstand ontstaan ten opzichte van bijvoorbeeld nieuwe vereisten. Dit kan leiden tot destabilisatie, men kan hieruit komen door opnieuw te groeien of door af te breken (de Graaf en Tieleman, 2017). Het doorbreken van bestaande gewoontes is lastig. De gewoontes worden tijdelijk onderbroken omdat nieuw gedrag noodzakelijk is (Tiemeijer et al., 2009). In de hernieuwde keuzefase vindt er eerst een verstoring van het huidige plaats en vervolgens een verandering die de cyclus vernieuwd.

Het eerste construct van de hernieuwde keuzefase betreft de periode van chaos in de periode voor de daadwerkelijk nieuwe keuze. Wat de toekomst doelen van de studenten ook zijn, ze gaan een overgang in hun leven tegemoet wanneer ze afstuderen (Shea, 1999), waarbij afstuderen de periode van hernieuwde keus is. Het doorbreken van bestaande gewoontes is lastig, vaak gebeurt dit tijdens een verandering in situatie, zoals een verhuizing of een nieuwe baan. In dergelijke situaties worden gewoontes tijdelijk onderbroken omdat nieuw gedrag noodzakelijk is (Tiemeijer et al., 2009). Het eerste construct van de hernieuwde keuzefase is om deze reden: verandering.

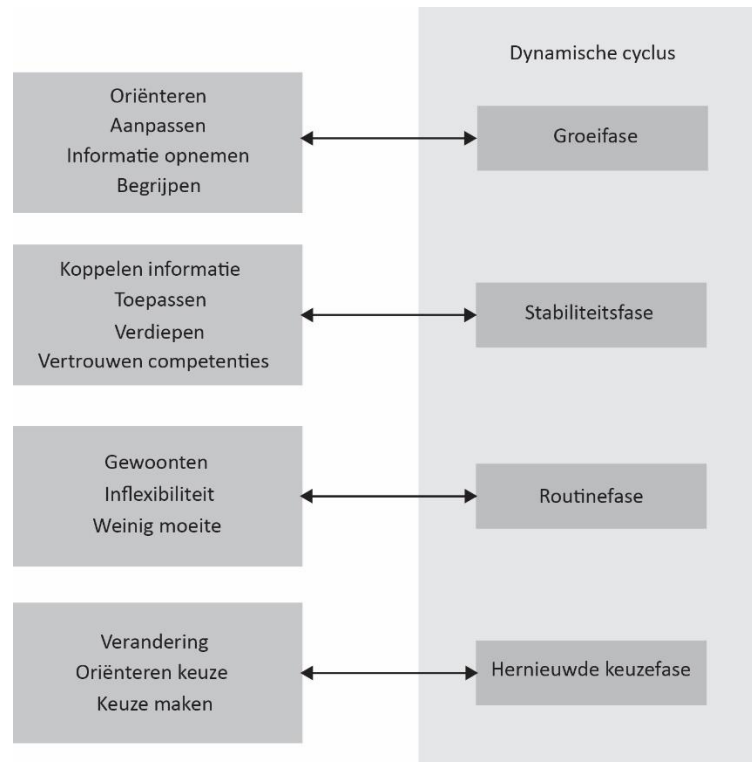
Daarnaast wordt er ook georiënteerd op de opties met betrekking tot de keuze. Johansson et al. (2008) noemen in hun onderzoek dat studenten in hun laatste jaren meer twijfelen over hun rol in het werkleven en of hun vaardigheden genoeg zijn in het werkveld. Mick, Broniarczyk en Haidt, (2004) noemen dat informatie overbelasting een negatief effect heeft op psychologische staat, zoals verwarring, cognitieve spanning en ontevredenheid met de gemaakte keuze. Het is in de hernieuwde keuzefase belangrijk dat er georiënteerd wordt op de opties zodat de juiste keuze wordt gemaakt, het construct dat hieruit voorkomt is: oriënteren keuze. Dit construct vertoont enige overlap met het construct 'oriënteren' van de groeifase, echter zijn beide onderscheidend in dat in de groeifase wordt georiënteerd binnen de huidige opleiding en in de hernieuwde keuzefase wordt er georiënteerd op een keuze na de opleiding.

Tot slot dient er daadwerkelijk een keuze gemaakt te worden in de hernieuwde keuzefase. Als er een keuze wordt gemaakt vertrouwen mensen vaak op hun buikgevoel, ervaringen uit het verleden, hun emotie, mensen om hun heen of culturele overtuigingen (Spiegelhalter, Pearson & Short, 2001). In de hernieuwde keuzefase wordt er een beslissing gemaakt, het laatste construct is: keuze maken.

De constructen van de hernieuwde keuzefase zijn: verandering, oriënteren keuze, keuze maken.

2.2 Conceptueel model

In figuur 2 wordt het conceptueel model weergegeven waarin alle onderdelen hiervoor besproken in een visueel beeld worden weergegeven.



Figuur 2. Conceptueel model.

2.3 Hypothesen

Hypothese deelvraag 1: De constructen voor de groeifase van studenten van de opleiding Toegepaste Psychologie zijn: oriënteren, aanpassen, informatie opnemen en begrijpen.

Hypothese deelvraag 2: De constructen voor de stabilisatiefase van studenten van de opleiding Toegepaste Psychologie zijn: koppelen van informatie, toepassen, verdiepen en vertrouwen in eigen competenties.

Hypothese deelvraag 3: De constructen voor de routinefase van studenten van de opleiding Toegepaste Psychologie zijn: gewoonten, inflexibiliteit en weinig moeite.

Hypothese deelvraag 4: De constructen voor de hernieuwde keuzefase van studenten van de opleiding Toegepaste Psychologie zijn: verandering, oriënteren keuze en keuze maken.

2.4 Aanzet tot opzet onderzoek

Er is nog weinig onderzoek gedaan naar de dynamische cyclus, nog minder gespecificeerd naar studenten. Uit de theorie zijn een aantal constructen te onderscheiden per fase. Door empirisch onderzoek kunnen deze constructen bevestigd of verworpen worden. Dit onderzoek tracht empirische ondersteuning te geven aan de theorie.

Hoofdstuk 3: Onderzoeksdesign

In dit hoofdstuk wordt eerst besproken wat de onderzoeksmethode is. Vervolgens wordt de doelgroep van het onderzoek omschreven. Daarna wordt het onderzoeksinstrument opgesteld. Verder wordt de procedure beschreven en tot slot worden de analyses weergegeven.

3.1 Onderzoeksmethode

Dit onderzoek bestaat uit een surveyonderzoek. Deze gestructureerde dataverzamelmethode (Verhoeven, 2014) bestaat uit een set vragen die opgesteld zijn op basis van de constructen uit het theoretisch kader. Daarnaast wordt er ook deels kwalitatieve informatie gebruikt om meer informatie te vergaren over de kwaliteit van de vragen. Aangezien er verschillende dataverzamelmethode worden toegepast, wordt de geldigheid van de onderzoeksresultaten versterkt (Baarda, 2014).

3.2 Onderzoeksdoelgroep

De doelgroep van dit onderzoek bestaat uit eerste-, tweede-, derde- en vierdejaarsstudenten van de vierjarige opleiding Toegepaste Psychologie. Er zijn 1014 studenten die de opleiding Toegepaste Psychologie volgen (Hbo bachelors, z.d.). De populatie (n) zal bestaan uit alle studenten die de vragenlijst invullen.

De onderzoeksdoelgroep is benaderd via e-mail. Alle klassen zijn openbaar bekend en via deze lijst is de mail verstuurd. In deze e-mail wordt uitgelegd wat het onderzoek inhoudt, hoelang de vragenlijst duurt om in te vullen en wordt er een link meegestuurd naar de vragenlijst. De tekst zoals gestuurd in de e-mail is te vinden in bijlage 2. De verwachting is dat de vierdejaarsstudenten het meest bereid zijn om mee te doen aan het onderzoek. Deze studenten zijn bezig met het afronden van hun studie en zijn meer gemotiveerd om deel te nemen aan een onderzoek. Gezien de lengte van de vragenlijst wordt er verwacht dat minder studenten bereid zijn om deel te nemen. Om toch een zo hoog mogelijke respons te krijgen wordt er de mogelijkheid geboden om de vragenlijst op een later moment verder te maken.

3.3 Onderzoeksinstrument

Voor dit onderzoek is er een vragenlijst opgesteld die de constructen gevonden in het theoretisch kader uitvraagt. De vragenlijst bestaat uit 176 items en is te vinden in bijlage 3. De vragenlijst bestaat uit twee delen. Het eerste deel bestaat uit de constructen van de fasen. De tien vragen per construct bestaan uit vragen over het gedrag en vragen over de innerlijke beleavingswereld. Bij deze vragen geeft de respondent aan in hoeverre de stellingen op diegene van toepassing zijn. Dit wordt gedaan aan de hand van een Likertschaal. Deze Likertschaal bestaat uit vier antwoordopties, er is gekozen voor een even aantal om te voorkomen dat men het middelste neutrale antwoord interpreteert als 'ik weet het niet' of 'geen mening' (Verhoeven, 2014). De antwoordopties zijn 'helemaal oneens', 'oneens', 'eens' en 'helemaal eens'.

Per construct zijn er tien vragen opgesteld. Dit aantal wordt aangehouden om na een analyse naar de interne consistentie, waarbij vaak een aantal items worden verwijderd, nog steeds voldoende items te behouden per construct. Belangrijk bij het opstellen van de vragen was dat per construct de items inclusief en uitsluitend zijn. De vragen zijn om deze reden aan de hand van de informatie uit het theoretisch kader opgesteld. Als voorbeeld wordt bij het construct 'oriënteren' uit de groeifase genoemd dat het eerste deel van de studie wordt gebruikt om te oriënteren op de rest van de studie. Uit deze informatie is item 14 geformuleerd: 'Ik ben mijzelf aan het oriënteren op de studie'. Verder zijn er vragen verwant aan deze informatie opgesteld om aan de gewenste tien items te komen. Een voorbeeld hiervan is item 5: 'Ik heb in dit kwartiel informatie opgezocht over het verloop van de rest van mijn opleiding'. Tot slot zijn er in de vragenlijst een aantal items opgenomen die negatief gesteld zijn, zoals item 7: 'Ik richt mijn aandacht op deze periode van de studie en niet op de komende jaren'.

Bij de vragen wordt gespecificeerd dat de vraag de huidige situatie betreft, de informatie die wordt uitgevraagd gaat specifiek over zowel het jaar als het kwartiel waar de respondent zich in bevindt. Wordt er alleen in het algemeen gevraagd dan wordt slechts de globale cyclus uitgevraagd, om ook de lokale cyclus te bevragen wordt er per vraag een specificatie toegevoegd dat de vraag over het huidige kwartiel of recente gebeurtenissen gaat.

Aangezien alle vragen opgesteld zijn voor dit onderzoek, wordt er na elk construct een vraag gesteld over de leesbaarheid en de begrijpbaarheid van de vragen. Hierbij wordt een tienpunt-schaal gebruikt van 'volledig onleesbaar en onbegrijpelijk' tot 'zeer leesbaar en te begrijpen'. Vervolgens wordt er in een open vraag die hierop volgt de mogelijkheid gegeven aan de respondent om aan te geven welke vraag diegene specifiek onduidelijk vond en waarom.

Het tweede deel van de vragenlijst bestaat uit een aantal vragen die aan de respondenten uitvragen in hoeverre zij het eens zijn met de constructen bij elke fase, of deze overeenkomt met hun huidige situatie en of ze aanvullingen hebben. De eerste vraag luidt 'hoe zou jij je huidige situatie omschrijven?' waarbij de respondent kan kiezen uit woorden van de benamingen van de constructen van de fasen, die niet zijn gegroepeerd of gecategoriseerd. Hierbij mag de respondent meerdere opties invullen en daarnaast wordt er een open antwoordoptie toegevoegd waar de respondent aanvullingen kan toevoegen.

Vervolgens krijgt de respondent de vraag: 'welke groep woorden komt het best overeen met jou huidige situatie?' Bij deze vraag staan de vier antwoordopties uit de constructen ingedeeld per fase. De vervolgvraag hierop is of er eventueel nog een fase van toepassing is, hierbij wordt ook een optie gegeven waarbij de respondent kan antwoorden dat dit niet van toepassing is. Tot slot wordt hierop aangesloten met een vraag die nogmaals de fasen uitvraagt door middel van een aangepaste tekst uit de fasemonitor voor werknemers. De tekst is overgenomen waarbij 'u' is veranderd naar 'je' en waarbij werk gerelateerde termen zijn veranderd naar studie gerelateerde termen.

Om voor de afname de vragenlijst zo duidelijk mogelijk te maken zijn de vragen van de vragenlijst ten eerste voorgelegd aan twee studenten van de opleiding Toegepaste Psychologie. Zij hebben de vragen doorgelezen en suggesties voor aanpassingen aangeleverd. Vervolgens is de vragenlijst voorgelegd aan Jan-Willem de Graaf, ook zijn feedback is verwerkt voor de afname. Hierbij is vraag 175 toegevoegd die door middel van een aangepaste tekst de huidige fase uitvraagt.

3.4 Procedure

Voor de afname wordt er een e-mail verstuurd naar alle klassen van de opleiding Toegepaste Psychologie. In deze e-mail wordt uitleg en instructie geboden over het onderzoek en het verzoek tot deelname. De e-mail bevat een anonieme link naar een online survey die afgenomen wordt via de site Qualtrics. De tekst uit de email is te vinden in bijlage 2. Het invullen van de vragenlijst duurt ongeveer 20 minuten. Voordat de respondent begint met het invullen van de vragenlijst wordt toestemming gevraagd voor het gebruiken van de gegevens. De respons uit Qualtrics wordt overgezet naar SPSS voor analyse.

De e-mail met de link naar de vragenlijst is op 17 april 2019 rond 16:00 uur verstuurd naar de klassen. De survey is 19 dagen beschikbaar geweest, waarvan 13 volle werkdagen. 17 april 2019 was op een woensdag in week 16, dit was bij Saxion Hogeschool week negen van het tien weken durende kwartiel. De vragenlijst was ook nog beschikbaar in week tien en de week daarna, wat meivakantie was voor de studenten van Hogeschool Saxion.

3.5 Analyses

Voor het analyseren van de vragenlijst hebben de items van de constructen en de andere vragen een gestructureerde benaming gekregen. De itemnaam bestaat uit twee delen, eerst een letter en dan een cijfer. De items voor de constructen bestaan uit twee letters. De eerste letter representeert de fase, voor de groeifase 'G', de stabiliteitsfase 'S', de routinefase 'R' en de hernieuwde keuzefase 'H.' Vervolgens kregen de constructen ook een letter. Ook deze letters zijn gebaseerd op de eerste letter van het woord.

Een uitzondering op deze benaming is 'vertrouwen in eigen competentie', hierbij was de 'V' al in gebruik bij 'verdieping', er is daarom gekozen voor 'C'. Het construct oriënteren van de groeifase heeft bijvoorbeeld de code GO1 tot GO12. Hierbij zijn de eerste tien items de inhoudelijke items en de laatste twee betreffen de leesbaarheid van de items in het construct. De coderingen van de constructen zijn ook te vinden in tabel 2. Deel twee van de vragenlijst, ofwel de directe inventarisatie naar de fasen wordt gekenmerkt door 'F'. De overige vragen zijn gekenmerkt door 'A' voor algemeen. Hieronder vallen de items over toestemming en waarheid, studiejaar, geslacht en leeftijd.

De gegevens van de vragenlijst worden geanalyseerd door middel van SPSS. Ten eerste zijn er een aantal items gehercodeert. Het gaat hierbij om de items die negatief zijn geformuleerd, in totaal zijn dit 22 items. Welke items dit zijn is terug te vinden in bijlage 4.

De interne consistentie tussen de items van elke construct is gemeten aan de hand van de betrouwbaarheidscoëfficiënt. Deze is uitgevoerd aan de hand van een Cronbach's alpha analyse. Volgens Baarda et al. (2011) is er pas sprake van interne consistentie bij $\alpha = 0,60$, deze waarde wordt behandeld als een ondergrens. Wanneer een construct lager uitkwam is er een item weggelaten totdat de ondergrens is gehaald.

Daarnaast worden er een aantal frequentieanalyses uitgevoerd. Deze betreffen de respons en de demografische gegevens. Verder wordt de representativiteit van de steekproef op basis van geslacht berekend met een Chi-kwadraat analyse.

De items van de constructen worden samengevoegd tot een samengestelde variabele, namelijk gemiddelden. Met deze variabelen worden samenhanganalyses uitgevoerd, om de samenhang tussen de 14 constructen te meten. Hiervoor is de Pearson's productmoment-correlatiecoëfficiënt gebruikt. Om deze analyses te kunnen gebruiken dient de steekproef voldoende groot te zijn (>30) (Baarda, 2011). Voor het beoordelen van de correlaties wordt gebruikt gemaakt van de richtlijnen van Jacob Cohen (1988). De richtlijn interpreteert correlaties tussen $-0,29$ en $0,10$ of tussen $0,10$ en $0,29$ als zwak. Correlaties tussen $-0,49$ en $-0,30$ en tussen $0,30$ en $0,49$ worden als matige geïnterpreteerd. En tot slot worden correlaties tussen $-1,00$ en $-0,50$ of tussen $0,50$ en $1,00$ als sterk geïnterpreteerd.

Vervolgens wordt er een stapsgewijze multiple regressieanalyse gedaan, aangezien dit een explorerend onderzoek is waarbij de theorie niet vaststaat. Met deze analyse wordt bepaald in welke mate de constructen de samengestelde fasen voorspellen. Verder worden er frequentieanalyses uitgevoerd om te bepalen welke woorden de respondenten gebruiken om hun fase te beschrijven.

Om verder de kwaliteit van de vragen te bepalen wordt er gekeken naar de vragen betreft de leesbaarheid van de items. Hierbij wordt ten eerste een frequentieanalyse uitgevoerd betreft de cijfervraag. Hierbij wordt gekeken naar het gemiddelde per vraag en construct. Vervolgens wordt er gekeken naar de open vragen over de leesbaarheid van de items. Hierbij wordt een frequentieanalyse gedaan waarbij wordt gekeken op welke vragen en hoeveel feedback er is gegeven. Vervolgens wordt de feedback beoordeeld op relevantie. Op basis van de relevante feedback wordt gebaseerd welke items (verder) aangepast dienen te worden.

Hoofdstuk 4: Onderzoeksresultaten

In dit hoofdstuk worden de resultaten van het onderzoek weergegeven. Als eerste wordt de uitvoering en respons beschreven. Vervolgens wordt er beschreven hoe de data klaargemaakt is voor analyses. Daarna worden de uitgevoerde analyses besproken en de resultaten daarvan weergegeven.

4.1 Uitvoering en respons

In totaal hebben er 148 studenten deelgenomen aan dit onderzoek. Hierbij waren er 51 studenten uit het eerste jaar, 14 studenten uit het tweede jaar, 24 uit het derde jaar en tot slot 59 uit het vierde jaar. In totaal waren er 118 vrouwelijke respondenten, dit is 79,7%. Volgens de website van hbo bachelors (Hbo bachelors, z.d.) is 69% van de opleiding Toegepaste Psychologie vrouw. Met een Chi-kwadraattoets is met deze gegevens de representativiteit van de steekproef berekend. De steekproef bevat significant meer vrouwen dan mannen, echter is deze verhouding niet representatief ($\chi^2 = 7,97$; $df = 1$; $p = 0,005$).

Niet alle respondenten hebben de vragenlijst volledig ingevuld. In totaal hebben 76 respondenten de vragenlijst wel volledig ingevuld, dit is 51,35% van het totaal aantal respondenten. Hiervan zijn 30 eerstejaars, vijf tweedejaars, acht derdejaars en 33 vierdejaars. Door de lage respons van het tweede en derde leerjaar worden deze leerjaren niet mee genomen in de aparte analyses. De respondenten die de vragenlijst niet volledig heeft ingevuld ($n = 72$) heeft gemiddeld 19,96% van de vragenlijst ingevuld ($SD = 11,59$; $min = 3$; $max = 43$). Een uitgebreide tabel met gegevens betreft de respons is te vinden in bijlage 5.

Alle 148 respondenten hebben aangegeven toestemming te geven voor het gebruik van de gegevens. Alle 76 respondenten die de vragenlijst volledig hebben ingevuld hebben tevens aangegeven de vragenlijst naar waarheid ingevuld te hebben.

4.3 Cronbach's alpha

De interne validiteit van de constructen wordt bepaald aan de hand van Cronbach's alpha die de homogeniteit weergeeft. De resultaten van de Cronbach's alpha analyses zijn weergegeven in tabel 2. Bij het construct De Cronbach's alpha van het construct oriënteren van de groeifase was in eerste instantie onder de ondergrens ($\alpha = 0,599$). Item GO2 is weggelaten waardoor de Cronbach's alpha stijgt naar 0,661. Verder is bij het construct verdiepen R_SV4 weggelaten om de interne consistentie te verbeteren van $\alpha = 0,591$ naar $\alpha = 0,690$. Bij het construct weinig moeite is item RW7 weggelaten om van $\alpha = 0,525$ $\alpha = 0,723$ te gaan. En tot slot was het bij het construct oriënteren keuze nodig om twee items te verwijderen, het betreft HO2 en HO9. Hiermee gaat de interne consistentie van $\alpha = 0,447$ naar $\alpha = 0,686$.

Tabel 2

Per construct de codering en Cronbach's alpha

Fase	Construct	Codering	Cronbach's alpha
Groei:	Oriënteren	GO	0,66
	Aanpassen	GA	0,70
	Informatie opnemen	GI	0,73
	Begrijpen	GB	0,63
Stabilisatie:	Koppelen informatie	SK	0,82
	Toepassen	ST	0,85
	Verdiepen	SV	0,69
	Vertrouwen competenties	SC	0,77
Routine:	Gewoonten	RG	0,71
	Inflexibiliteit	RI	0,70
	Weinig moeite	RW	0,72
Hernieuwde keus:	Verandering	HV	0,86
	Oriënteren keuze	HO	0,69
	Keuze maken	HK	0,80

4.4 Pearson's productmoment-correlatiecoëfficiënt

Om de samenhang tussen de 14 constructen te meten is de Pearson's productmoment-correlatiecoëfficiënt gebruikt. Alleen significante correlaties worden beschreven, zowel significantie op 0,01 en 0,05 level is meegenomen, zoals weergegeven in de rapportage van de correlaties. Om de leesbaarheid te vergroten is de n-waarde weggelaten in de rapportage van de correlaties. Deze gegevens evenals alle correlaties zijn te vinden in bijlage 6.

Groeifase

Binnen de constructen van de groeifase blijkt er een matige positieve samenhang te zijn tussen GO en de constructen GA ($r = 0,31$; $p < 0,001$), GI ($r = 0,36$; $p < 0,001$) en GB ($r = 0,37$; $p < 0,001$). Daarnaast is er een zwakke positieve samenhang gevonden tussen GA en GB ($r = 0,20$; $p = 0,044$). Verder blijkt er een sterke positieve samenhang te bestaan tussen GI en GB ($r = 0,51$; $p < 0,001$).

Er bestaat ook een samenhang tussen constructen uit de groeifase en een aantal constructen uit de andere fasen. Er is blijkt een matige positieve correlatie te zijn tussen het construct GO en RG ($r = 0,31$; $p = 0,007$), tevens is er een matige positieve correlatie gevonden tussen GO en HO ($r = 0,35$; $p = 0,044$). Tot slot voor het construct GO blijkt er een zwakke positieve samenhang te zijn met HK ($r = 0,23$; $p = 0,044$).

Bij het tweede construct van de groeifase, GA, blijkt een zwakke positieve samenhang te zijn met het construct SK ($r = 0,05$; $p = 0,016$).

Verder blijkt er voor het derde construct, GI, een sterke samenhang te zijn met SK ($r = 0,45$; $p < 0,001$). GI heeft daarnaast een matige positieve samenhang met de constructen SV ($r = 0,32$; $p = 0,005$) en RG ($r = 0,35$; $p = 0,002$). Daarnaast bestaat er tussen GI en RW een zwakke positieve samenhang ($r = 0,26$; $p = 0,022$).

Tot slot blijkt er een zwakke samenhang te zijn tussen het laatste construct van de groeifase, GB, en de constructen SK ($r = 0,25$; $p = 0,019$) en RG ($r = 0,25$; $p = 0,033$). Er blijkt een matige positieve samenhang te zijn tussen GB en HO ($r = 0,35$; $p = 0,002$). Daarnaast is er een zwakke negatieve samenhang gevonden tussen GB en ST ($r = -0,27$; $p = 0,018$).

Stabiliteitsfase

Er blijkt een matige positieve samenhang te zijn tussen SK en ST ($r = 0,43$; $p < 0,001$). En er blijkt een sterke positieve samenhang te zijn tussen SK en de overige constructen van de stabiliteitsfase: SV ($r = 0,64$; $p < 0,001$) en SC ($r = 0,57$; $p < 0,001$). Daarnaast is er een matige positieve samenhang gevonden tussen ST en SV ($r = 0,37$; $p = 0,001$). ST blijkt daarnaast een sterke positieve samenhang te hebben met SC ($r = 0,60$; $p < 0,001$). En verder blijkt er een matige positieve samenhang te zijn tussen SV en SC ($r = 0,39$; $p < 0,001$).

Er bestaat ook een samenhang tussen constructen uit de stabilisatiefase en een aantal constructen uit de andere fasen. Er blijkt een zwakke positieve samenhang te zijn tussen het construct SK en de constructen GA ($r = 0,26$; $p = 0,016$), GB ($r = 0,25$; $p = 0,019$) en RW ($r = 0,26$; $p = 0,023$). Verder blijkt er een sterke positieve samenhang te zijn tussen SK en de constructen GI ($r = 0,45$; $p < 0,001$), RG ($r = 0,42$; $p < 0,001$) en HO ($r = 0,38$; $p < 0,001$). Tot slot voor het construct SK blijkt er een zwakke negatieve samenhang te zijn met GB ($r = -0,27$; $p = 0,018$).

Voor het tweede construct van de stabilisatiefase, ST, blijkt er een zwakke positieve samenhang te zijn met HO ($r = 0,27$; $p = 0,017$).

Voor het derde construct van de stabiliteitsfase, SV, blijkt er een matige positieve samenhang te zijn tussen met GI ($r = 0,32$; $p = 0,005$; $n = 76$). Verder blijkt er een zwakke positieve samenhang te zijn tussen SV en de constructen HV ($r = 0,28$; $p = 0,014$), HO ($r = 0,24$; $p = 0,033$) en HK ($r = 0,23$; $p = 0,048$). Er blijkt daarnaast een zwakke negatieve samenhang te zijn tussen SV en RI ($r = -0,280$; $p = 0,014$).

Het laatste construct van de stabilisatiefase, SC, blijkt een matige positieve samenhang te hebben met de constructen RG ($r = 0,47$; $p < 0,001$), RW ($r = 0,44$; $p < 0,001$) en HO ($r = 0,30$; $p = 0,008$).

Routinefase

In de routinefase blijkt een matige positieve samenhang ($r = 0,48$; $p < 0,001$) te zijn tussen de constructen RG en RW.

Het eerste construct uit de routinefase, RG, heeft een matige samenhang met de constructen SK ($r = 0,42$; $p < 0,001$) en SC ($r = 0,47$; $p < 0,001$). Daarnaast blijkt er bij RG een matige positieve samenhang te zijn met twee constructen uit de groeifase, namelijk GO ($r = 0,31$; $p = 0,007$) en GI ($r = 0,35$; $p = 0,002$). Verder bestaat er bij RG een zwakke positieve samenhang met GB ($r = 0,25$; $p = 0,033$).

Er blijkt een negatieve samenhang te zijn tussen het construct RI en SC ($r = -0,28$; $p = 0,014$; $n = 76$).

Het construct RW heeft een zwakke positieve samenhang met GI ($r = 0,26$; $p = 0,022$). Daarnaast heeft RW een zwakke positieve samenhang met SK ($r = 0,26$; $p = 0,023$) en een matige positieve samenhang met SC ($r = 0,44$; $p < 0,001$).

Hernieuwde keuzefase

Binnen de constructen van de hernieuwde keuzefase blijkt er een matige positieve samenhang tussen HO en HK ($r = 0,39$, $p = 0,001$). Daarnaast bestaat er een sterke positieve samenhang tussen HV en HK ($r = 0,89$; $p < 0,001$; $n = 76$).

Het eerste construct van de hernieuwde keuzefase, HV, blijkt een sterke positieve samenhang te hebben met SV ($r = 0,82$; $p = 0,01$).

Verder blijkt er een matige positieve samenhang te zijn tussen het HO en de constructen GO ($r = 0,35$; $p = 0,002$), GB ($r = 0,35$; $p = 0,002$), SK ($r = 0,38$; $p = 0,376$) en SC ($r = 0,30$; $p = 0,008$). En er blijkt een zwakke positieve samenhang te zijn tussen HO en de constructen ST ($r = 0,27$; $p = 0,017$) en SV ($r = 0,24$; $p = 0,033$).

Het laatste construct van de hernieuwde keuzefase, HK, blijkt zwak positief samen te hangen met GO ($r = 0,23$; $p = 0,044$) en SV ($r = 0,28$; $p = 0,048$).

Samengestelde faseconstructen

Ook voor de samengestelde constructen van de fasen zijn correlatieanalyses uitgevoerd. De groeifase blijkt een matige positieve samenhang te hebben met routinefase ($r = 0,30$; $p = 0,008$). De groeifase heeft een zwakke positieve samenhang met de hernieuwde keuzefase ($r = 0,23$; $p = 0,044$). De stabiliteitsfase heeft een zwakke positieve samenhang met zowel de routinefase ($r = 0,23$; $p = 0,044$) als de hernieuwde keuzefase ($r = 0,29$; $p = 0,011$).

4.5 Multiple regressieanalyse

Voor het voorspellen van de samengestelde constructen per fase is er een stapsgewijze multiple regressieanalyse uitgevoerd. Het samengestelde construct groei is als eerst voorspeld op basis van GI. Dat leverde een correlatie op van $0,75$ ($p < 0,01$). In stap twee is GA toegevoegd, dat leverde een multiple correlatie van $0,89$ op ($p < 0,01$). Het toevoegen van GO leverde een multiple correlatie van $0,97$ ($p < 0,01$). En tot slot leverde de toevoeging van GB een multiple correlatie van $1,00$ ($p < 0,01$). Voor de voorspelling van het samengestelde construct groei lijkt te kunnen worden volstaan met GI, GA en GO. De toegevoegde waarde van GB is gering.

Het samengestelde construct stabiliteit is als eerst voorspeld op basis van SK. Dat leverde een correlatie op van $0,82$ ($p < 0,01$). In stap twee is ST toegevoegd, dat leverde een multiple correlatie van $0,96$ op ($p < 0,01$). Het toevoegen van SC leverde een multiple correlatie van $0,98$ ($p < 0,01$). En tot slot leverde de toevoeging van SV een multiple correlatie van $1,00$ ($p < 0,01$). Voor de voorspelling van het samengestelde construct stabiliteit lijkt te kunnen worden volstaan met SK en ST. De toegevoegde waarde van SC en SV is gering.

Het samengestelde construct routine is als eerst voorspeld op basis van RG. Dat leverde een correlatie op van $0,80$ ($p < 0,01$). In stap twee is RI toegevoegd, dat leverde een multiple correlatie van $0,90$ op ($p <$

0,01). En tot slot leverde de toevoeging van RW een multiple correlatie van 1,00 ($p < 0,01$). Voor de voorspelling van het samengestelde construct routine lijkt te kunnen worden volstaan met alle constructen.

Het samengestelde construct hernieuwde keus is als eerst voorspeld op basis van HK. Dat leverde een correlatie op van 0,96 ($p < 0,01$). In stap twee is HO toegevoegd, dat leverde een multiple correlatie van 0,98 op ($p < 0,01$). En tot slot leverde de toevoeging van HV een multiple correlatie van 1,00 ($p < 0,01$). Voor de voorspelling van het samengestelde construct hernieuwde keus lijkt te kunnen worden volstaan met HK. De toegevoegde waarde van HO en HV is gering.

4.6 Fasen inventarisatie

Fasen indeling

Deel twee van de vragenlijst bestaat uit een aantal vragen die de fasen uitvraagt aanvullend op de constructen. Studenten uit het eerste jaar geven aan bij al deze vragen (F1 – 4) aan dat zij zich het meest identificeren met de groeifase. De 30 studenten uit het eerste jaar die deze vraag hebben ingevuld hebben in totaal bij vraag F1 62 woorden van de groeifase aangevinkt, ten opzichte van stabiliteit 30, routine 15 en hernieuwde keus 22. Bij vraag F2 is de woordgroep van de groeifase 15 keer aangevinkt, stabiliteit 8 keer, routine 3 en hernieuwde keus 4. Ook bij de vraag welke andere groep woorden van toepassing is komt groei als hoogst naar voren (9), met respectievelijk daarop volgend stabiliteit (8), hernieuwde keus (7) en routine (1). Tot slot komt ook bij de aangepaste beschrijving de groeifase naar boven als meest gekozen beschrijving (15) met daarop volgend stabiliteit (6), hernieuwde keus (5) en routine (4).

De studenten uit het vierde jaar die deze vraag hebben ingevuld ($n = 33$) hebben bij vraag F1 de meeste woorden aangekruist uit de stabiliteitsfase (58), hierop volgend woorden uit de hernieuwde keuzefase (40), dan de groeifase (33) en de routinefase is het minst aangekruist (6). Vervolgens is bij F2 tevens de stabiliteitsfase het hoogst (18), dan de hernieuwde keuze fase (12), een aantal keer is de groeifase aangekruist (3) en de routinefase is geen enkele keer aangekruist. Vervolgens komt bij een eventuele tweede fase die van toepassing is de groeifase als hoogst naar voren (10) met kort daarop volgend de hernieuwde keuzefase (9), dan de stabiliteitsfase (7) en de routinefase wordt tevens als minst aangekruist (1). Bij het kiezen van de beschrijving wordt de routinefase het meest gekozen (20), daaropvolgend de stabiliteitsfase (8) en dan de hernieuwde keuzefase (5). De groeifase is bij deze laatste vraag geen enkele keer aangekruist.

Gemiddelde scores

Voor het analyseren van de gemiddelde scores is er in bijlage 7 een tabel opgenomen waarin de minimaal en maximaal te behalen score op elke fase te vinden zijn. Daarbij is er aangegeven welke score range tot welke Likertschaal behoort.

Studenten uit het eerste leerjaar hebben een gemiddelde score van 108,50 bij de groeifase ($SD = 8,9$; min= 86; max= 124). Voor de stabiliteitsfase is dat 106,97 ($SD = 11,38$; min= 78, max= 135), de routinefase gemiddeld 74,83 ($SD = 7,62$; min= 55; max= 90). En voor de hernieuwde keuzefase 73,83 ($SD = 10,02$; min= 56; max= 100). Dit betekent dat studenten uit het eerste jaar gemiddeld op alle fasen het eens zijn met de stellingen.

Studenten uit het vierde leerjaar scoren gemiddeld op de groeifase 101,95 ($SD = 8,32$; min= 101; max= 139). Bij de stabilisatiefase is dit 113,45 ($SD = 10,42$; min= 101; max= 139), voor de routinefase 73,73 ($SD = 6,47$; min= 61; max= 91). En tot slot voor de hernieuwde keuzefase is het gemiddelde voor de vierdejaars 80,45 ($SD = 10,40$; min= 62; max= 99). Dit betekent dat tevens de vierdejaars gemiddeld op alle fasen hebben ingevuld dat ze het eens zijn met de stellingen.

4.7 Beoordeling vragen

Gemiddelde beoordelingen

Alle 11^e vragen van de constructen betrof een kwantitatieve analyse betreft de leesbaarheid van de constructen op een schaal van 1 tot 10. Voor GO was het gemiddelde 7,89 ($SD= 1,54$; min= 2; max= 10). Voor GA 7,60 ($SD= 1,59$; min= 2; max= 10), GI 7,48 ($SD= 7,48$; min= 3; max= 10) en GB 7,22 ($SD= 1,58$; min= 3; max= 10). Verder was het voor SK 7,72 ($SD= 1,56$; min= 3; max= 10), voor ST 7,93 ($SD= 1,46$; min= 2; max= 10), voor ST 7,93 ($SD= 1,46$; min= 2; max= 3) en SC 8,20 ($SD= 1,41$; min= 3; max= 10). Verder is het gemiddelde van RG 8,14 ($SD= 1,40$; min= 4; max= 10), RI 7,99 ($SD= 1,62$; min= 2; max= 10), RW 7,86 ($SD= 1,56$; min= 2; max= 10). En tot slot is het gemiddelde voor HV 7,76 ($SD= 1,90$; min= 1; max= 10), HO 8,17 ($SD= 1,48$; min= 3; max= 10) en voor HK 7,91 ($SD= 1,69$; min= 1; max= 10). Over het algemeen kan gesteld worden dat er verdeeldheid bestaat tussen de ervaring van de respondenten met de leesbaarheid van de items, ondanks dit gegeven blijken de gemiddelden ruim bovengemiddeld te zijn.

Kwalitatieve beoordeling

De 12e vraag van elk construct was een optionele open vraag waar respondenten een opmerking konden plaatsen over het construct. Om de antwoorden van de respondenten te kunnen analyseren zijn deze ingedeeld in een aantal categorieën. Ten eerste specifieke vragen waarbij de respons een specifieke vraag betreft en waarbij de vraag, in ieder geval deels, wordt genoemd. Ten tweede een categorie betreft de spelling van de vragen. Daarnaast opmerkingen over de (on)toepasbaarheid van de items op de situatie van de respondent, over de formulering van vragen in het algemeen, een respons over het missen van een optie 'neutraal' in de antwoord mogelijkheden en opmerkingen dat vragen veel op elkaar lijken of hetzelfde zijn. Verder een categorie waarbij de respondent uitleg geeft over zijn antwoord en tot slot een restcategorie voor antwoorden die niet bruikbaar is. Elke respons is ingedeeld in een of meerdere van deze categorieën. Uitgebreidere respons is opgedeeld in meerdere delen en meerdere keren gecategoriseerd. In tabel 3 wordt weergegeven in welke mate de antwoordcategorie zijn gekozen. De volledige respons in te vinden in bijlage 8.

Tabel 3

Frequentieanalyse vragen over kwalitatieve beoordeling

Construct	Antwoord categorie								
	Aantal reacties	Specifieke vraag	Spelling	Toepasbaarheid	Formulering algemeen	Neutraal	Zelfde vragen	Uitleg	Niet bruikbaar
GO	23	10		2	1	1	1	1	
GA	15	6		5	1	1	1	2	1
GI	14	1	4		4	2	5	1	1
GB	9	3		1	2		4		
SK	9	1	5		2			1	
ST	2	1		1					
SV	2	2						1	
SC	0								
RG	2	2							
RI	2	1							1
RW	3	2					1		
HV	5	1	1		2		1		
HO	1						1		
HK	2			1	1				
Totaal	89	30	10	10	13	4	14	6	3

Hieronder volgen een aantal van de uitspraken van de respondenten over de constructen. Een respondent zei bij het construct GO het volgende: "...het is alleen jammer dat veel van de vragen krom geformuleerd zijn". En betreft de toepasbaarheid zei een respondent "Ik ben momenteel aan het kijken welke 'nieuwe' vervolgstudie ik aan de universiteit wil gaan volgen, maar uit de vragenlijst krijg ik het idee dat dit gericht is op mensen die willen stoppen met TP en op zoek zijn naar een nieuwe HBO studie. Daardoor krijg ik het idee dat sommige vragen bedoeld zijn voor studenten uit het 1e jaar".

Daarnaast zei een respondent bij het construct GA: "Bij mij is niet direct verandering aanwezig i.c.m. nieuwe docenten (afstudeerder). Sommige vragen had ik daarom liever neutraal in kunnen vullen". Een respondent gaf bij GI aan: "Geld voor alle vragen: welke informatie bedoel je? Voor school of meer in het algemeen gesproken?" En een andere respondent over de gelijkheid van de vragen: "Veel vragen leken hetzelfde". Bij het construct RG gaf een respondent aan: "... Het is om eerlijk te zijn echt een vreselijke vragenlijst om in te vullen".

Bij HV werd genoemd: "De vragen zijn veel te algemeen/abstract om duidelijk te kunnen beantwoorden. ...". En een andere respondent benoemde: "De vragenlijst creëert een soort vooroordeel voor mijn gevoel, dit is naar mijn idee te wijten aan de vraagstelling. Ook is het erg onduidelijk waar je vragen en je vragenlijst in zijn geheel überhaupt over gaat. Ook de doelgroep is onduidelijk. Wellicht is dit juist de bedoeling".

De meeste respons betreft een specifieke vraag, dit is in totaal 30 keer aangegeven. De opmerkingen over de specifieke vragen betreffen items: GO1, GO5, GO9, GO10, GA1, GA2, GA4, GA6, GA8, GI2, GB7, GB10, SK7, ST2, SV1, SV7, RG6, RG10, RI1, RW4, RW5, HV5. Daarna was er de meeste respons over de formulering in het algemeen met 13 opmerkingen. Betreft de algemene formulering werden de volgende woorden als onduidelijk aangemerkt: 'mijn situatie', 'informatie', 'bevatten' en 'integreren'. En tot slot is er ook 14 keer genoemd dat de vragen veel op elkaar lijken. De overige categorieën zijn allemaal tien keer of minder genoemd.

Hoofdstuk 5: Conclusie, discussie en aanbevelingen

In dit hoofdstuk worden als eerst de deelvragen en vervolgens de onderzoeksvraag beantwoord. Vervolgens worden de discussiepunten van het onderzoek beschreven. En tot slot worden er aanbevelingen gemaakt in de laatste paragraaf.

5.1 Conclusie

In dit onderzoek wordt er vanuit de bestaande kennis van de dynamische cyclus, een vragenlijst opgesteld die als fasemonitor voor studenten dient. Het gebruik van deze vragenlijst en de opgestelde constructen is onderzocht door de vragenlijst uit te zetten bij studenten van de opleiding Toegepaste Psychologie.

Groeifase

De hypothese opgesteld voor de eerste deelvraag wordt op basis van de resultaten gedeeltelijk verworpen. Begrijpen blijkt geen construct te zijn van de groeifase. Oriënteren, aanpassen en informatie opnemen zijn wel kloppend met de opgestelde hypothese. Verder wordt het construct koppelen van informatie aan de groeifase toegevoegd.

De correlatie tussen GO en de constructen van de hernieuwde keuzefase is te verklaren is door het idee dat studenten zich in meerdere fasen tegelijk kunnen bevinden, zoals beschreven in paragraaf 1.1. De groeifase bestaat voornamelijk uit studenten uit het eerste jaar en aangezien er verwacht wordt dat zij nu ook gedrag vertonen uit de laatste twee fasen, komt dit overeen met de correlatie van de hernieuwde keuzefase. Een andere verklaring om af te wegen is dat deze constructen allemaal over oriënteren, vooruitkijken en een keuze maken gaan. Deze overlap zou de correlatie kunnen verklaren, echter is er met het opstellen van de constructen en de items rekening gehouden met deze overlap waardoor deze verklaring onwaarschijnlijk is.

Een verklaring voor de correlatie tussen de routinefase en de groeifase is tevens dat dit overeenkomt met de verwachting van paragraaf 1.1 en dat dit construct hierdoor niet bij de groeifase hoort. Echter kan het ook zijn dat studenten in de groeifase, meer dan de theorie verwacht heeft, behoefte hebben aan gewoonten, gewoonten aan het vormen zijn of al veel gewoontes hebben. Dit zou dan resulteren in het feit dat RG niet uitsluitend een construct is dat bij de routinefase hoort, maar ook bij de groeifase. Echter is aan de hand van de voorspellende waarde te zien dat RG het beste een voorspellende factor is voor de routinefase waardoor dit laatste argument onwaarschijnlijk blijkt.

De correlatie tussen de groeifase en SK komt niet overeen met de theorie maar aangezien de stabilisatiefase een aangrenzende fase is van de groeifase én de stabilisatiefase tot nu toe minder goed was te definiëren, kan er tussen deze fasen een vage lijn zijn. De samenhang geven een indicatie dat SK behoort tot de groeifase. Dit betekent dat de opgestelde theorie niet volledig klopt en dat studenten in de groeifase meer aan het koppelen van informatie zijn dan aanvankelijk gedacht. Dit construct is dus niet exclusief voor de stabiliteitsfase en bepalend bij de groeifase.

Stabilisatiefase

De hypothese opgesteld voor de tweede deelvraag wordt op basis van de resultaten gedeeltelijk verworpen. Het koppelen van informatie en verdiepen bleken geen constructen voor de stabilisatiefase. Toepassen en vertrouwen in eigen competenties zijn wel kloppend met de opgestelde hypothese. Verder wordt het construct oriënteren op het maken van een keuze aan de stabilisatiefase toegevoegd.

Zoals hiervoor besproken houdt de samenhang tussen SK en de groeifase in dat SK, ondanks dat er een samenhang is gevonden met de andere constructen van de stabilisatie, ook bepalend is voor de groeifase. Echter is er ook een matige tot sterke samenhang tussen SK en de constructen uit zowel de routinefase als de hernieuwde keuzefase. Hierdoor wordt SK niet gezien als een construct voor de stabilisatiefase.

Daarnaast bleek er een samenhang te zijn tussen SV en GI, deze constructen gaan beide over leren en informatie en deze overlap zou de correlatie kunnen verklaren. Dit indiceert dat vragen van deze constructen niet onderscheidend genoeg zijn om onderscheid te kunnen maken in het leren tussen de groei- en stabilisatiefase. Verder bleek er een samenhang te zijn tussen SV en alle constructen van de hernieuwde keuzefase. Dit komt niet overeen met de theorie en dit zou betekenen dat SV niet exclusief bij de stabiliteitsfase hoort, maar ook bepalend is in de hernieuwde keuzefase. Wat hiervoor beschreven is, in combinatie met de geringe toegevoegde waarde van SV aan de stabilisatiefase maakt dat SV geen construct voor de stabilisatiefase is.

SC blijkt samen te hangen met twee constructen uit de routinefase, wat indiceert dat dit construct niet exclusief bij de stabilisatiefase hoort maar ook bepalend is voor de routinefase. Verder kan er ook gesproken worden over de minimale definiëring betreffende beide fasen en het feit dat het onderscheid daardoor minder wordt, echter is hier verder geen aanleiding voor waardoor dit niet aannemelijk is. Tevens heeft SC een correlatie met HO. Deze correlatie is niet te verklaren door de theorie. Hierdoor is dit een indicatie dat in tegenstelling tot wat de theorie verwacht, studenten die aan het oriënteren zijn op de toekomst, veel vertrouwen hebben in hun competentie. En aangezien HO ook correleert met de andere constructen van de stabilisatiefase behoort dit construct tot de stabilisatiefase.

Tegen verwachtingen in hebben studenten uit het vierde jaar de stabilisatiefase als meest van toepassing beschreven als er wordt gekeken naar de namen van de constructen. Dit is op het voorgaande te verklaren omdat bijvoorbeeld SV en SK vaak gekozen zijn, die ook samenhangen met de hernieuwde keuzefase (de fase waarin de studenten verwacht worden te zitten).

De negatieve zwakke correlatie met het construct GB van de groeifase verbetert het onderscheidt tussen de groei- en stabilisatiefase. Hierdoor kan ook met meer zekerheid gezegd kan worden dat ST tot de stabilisatiefase behoort.

Routinefase

De hypothese opgesteld voor de derde deelvraag wordt op basis van de resultaten gedeeltelijk verworpen. Inflexibiliteit bleek geen construct voor de routinefase. Gewoonten en weinig moeite zijn wel kloppend met de opgestelde hypothese. Verder wordt het construct vertrouwen in eigen competentie en koppelen van informatie toegevoegd.

De samenhang tussen RG en de groeifase suggereert dat RG ook belangrijk is voor de groeifase en niet uitsluitend voor de routinefase. Echter aangezien RG de meest voorspellende factor is voor de routinefase blijkt dit construct voornamelijk belangrijk voor de routinefase.

De samenhang tussen RG en twee constructen uit de stabilisatiefase wijst erop dat in tegenstelling tot de opgestelde theorie dat studenten die gewoontes hebben en vormen, vertrouwen hebben in hun competentie en informatie koppelen. Aangezien RW ook met SC én SK correleert blijkt dat er ook met het ervaren van weinig moeite veel overlap is. Dit resulteert in een slechte onderscheidt tussen deze fasen, waardoor SC en SK ook als constructen van de routinefase gezien kunnen worden. Een alternatieve verklaring is dat de lijn tussen de fasen onduidelijk is door de definitie vanuit de theorie, echter is hier verder geen aanleiding voor.

Er bestaat geen samenhang tussen RI en de andere constructen uit de routinefase. Dit betekent dat RI niet past binnen de routinefase.

De samenhang tussen RW en GI is niet door de theorie te verklaren en zou aan kunnen geven dat, meer dan vanuit de theorie verwacht, studenten die informatie opnemen ook weinig moeite ervaren met gewoontes, en andersom. En aangezien RG ook matig correleert met GI kan gesteld worden dat GI ook een construct is dat bij de routinefase behoort.

Hernieuwde keuzefase

De hypothese opgesteld voor de vierde deelvraag wordt op basis van de resultaten gedeeltelijk verworpen. Oriënteren op de keuze bleek geen construct voor de routinefase. Verandering en een keuze maken zijn wel kloppend met de opgestelde hypothese. Verder wordt het construct verdiepen toegevoegd.

De correlatie tussen HV en de stabilisatiefase komt niet overeen met de theorie en suggereert dat studenten die verandering ervaren ook bezig zijn met verdiepen, en andersom. Ook de andere constructen uit de hernieuwde keuzefase correleren met SV. Dit geeft aan dat SV naast de stabilisatiefase ook een construct is van de hernieuwde keuzefase.

HO en HK blijken samen te hangen met GO wat, zoals eerder al beschreven is, te verklaren is door de theorie dat studenten zich in meerdere fasen tegelijk kunnen bevinden. Verder blijkt er ook een samenhang te zijn tussen HO en GB én HO hangt samen met alle constructen van de stabiliteitsfase. Aangezien HO niet samenhangt met HV en omdat de toegevoegde waarde bij de voorspelling van de hernieuwde keuzefase minimaal is voor HO, wordt HO niet gezien als een construct van de hernieuwde keuzefase.

Onderzoeksvraag

De onderzoeksvraag van dit onderzoek luidt: uit welke constructen bestaan de fasen van fasemonitor over de dynamische cyclus voor studenten van de opleiding Toegepaste Psychologie? Er is gebleken dat voor de groeifase de constructen bestaan uit: oriënteren, aanpassen, informatie opnemen en koppelen van informatie. De constructen van de stabilisatiefasen zijn: Toepassen, vertrouwen in eigen competenties en oriënteren op het maken van een keuze. De routinefase bestaat uit de constructen: Gewoonten, weinig moeite, vertrouwen in eigen competentie en koppelen van informatie. Voor de laatste fase, de hernieuwde keuzefase zijn de constructen voor studenten: Verandering, keuze maken, verdiepen.

5.2 Discussie

De steekproef van dit onderzoek blijkt niet representatief te zijn voor de doelgroep. Tevens is de steekproef niet representatief omdat het tweede en derde leerjaar onder-gerepresenteerd zijn. Hoewel de werving gelijk was, kunnen de resultaten van dit onderzoek hierdoor niet of minder goed worden gegeneraliseerd naar de doelgroep.

Er blijkt vanuit de beoordeling van de constructen dat de vragen té veel op elkaar lijken en dat vrijwel dezelfde vragen meerdere keren gesteld zijn. Dit roept de vraag op of de vragenlijst en constructen ook kunnen volstaan met minder items per construct. De vragenlijst is opgesteld met een groot aantal vragen (176). Hoewel dit als noodzakelijk werd beschouwt, aangezien elk construct een redelijk aantal vragen dient te bevatten zodat er een aantal goede vragen overblijven na de Cronbach's alpha analyse, was dit niet nodig. Er is daadwerkelijk een voldoende Cronbach's alpha gevonden bij alle constructen. Terugkijkend zouden, voor de gebruiksvriendelijkheid van de vragenlijst, de constructen kunnen bestaan uit minder items. Hierbij moet rekening worden gehouden met het behouden van een voldoende Cronbach's alpha.

De kwaliteit van de vragen vooraf aan de afname had verbeterd kunnen worden als deze aan meer feedback was ondergaan. Bijvoorbeeld door de vragen te testen in een voorstudie met een aantal studenten, door meer expertkennis toe te voegen en daarbij meer in detail te treden. Daarnaast was de vragenlijst van betere kwaliteit geweest als meer mensen deze gelezen hadden voor de afname. Op deze manier waren meer van de spellingsfouten en onduidelijkheden in formulering op voorhand gesignaleerd. Hoewel dit getracht is te compenseren door een minimale mate feedback vooraf te gebruiken zijn de hiervoor genoemde aspecten vanwege tijdsgebrek niet aan bod gekomen. Dit heeft geresulteerd in een aantal spellingsfouten en fouten in formulering in de uitgezette vragenlijst. Dit gegeven in combinatie met

de lengte van de vragenlijst heeft ervoor gezorgd dat de respondenten de vragenlijst als onplezierig hebben ervaren. Het is mogelijk dat de respondenten vragen of constructen met minder motivatie of mindere accuraatheid hebben ingevuld, waardoor de resultaten minder zuiver zijn. Er zijn dus een aantal items die verbetering vereisen. Dit betreft voornamelijk de 21 items die specifiek genoemd zijn, de algemene formulering van de vragen en er moet gekeken worden naar de hoeveelheid overlap binnen de items.

Er zijn een aantal constructen verwisseld of weggelaten. De constructen SV en SC zijn beide slechts gebaseerd op één bron. En het construct GB slechts op twee, in vergelijking met de andere constructen die allemaal drie of meer bronnen hebben. Een deel van de bronnen van SK overlappen met de bronnen uit de groeifase wat kan verklaren dat SK is verplaatst naar de groeifase. Verder gingen de bronnen bij RI niet specifiek over studenten waardoor er geen duidelijke aanleiding is dat dit construct ook daadwerkelijk bij studenten van toepassing was. HO heeft wel diverse bronnen, inclusief specifiek gericht op studenten. Alhoewel de constructen overwogen keuzes zijn, is er waarschijnlijk vanuit de algemene theorie van de dynamische cyclus een te grote stap gemaakt naar het oriënteren in de hernieuwde keuzefase. Het blijkt dat de studenten in de hernieuwde keuzefase daadwerkelijk een keuze maken en het oriënteren voor die keuze al eerder doen, bijvoorbeeld in de stabilisatiefase.

De vragenlijst is uitgezet bij studenten in de laatste twee weken van een kwartiel en tijdens een vakantieperiode. Ten eerste is dit een overgangsperiode in de theorie die opgezet is in 1.1. Hierdoor kan er naast de voorspelde overlap, ook verschil in overlap bestaan tussen de voorspelde waardes van de kwartielen. Ten tweede zijn studenten in deze periode vaak bezig met het afsluiten van het kwartiel met toetsen of verslagen en in de vakantie is men vaak niet bezig met school. Hoewel dit onvermijdelijk was gezien het tijdsbestek kan dit erin hebben geresulteerd dat de respons minder accuraat is.

5.3 Aanbevelingen

Zoals ook al bij de discussie besproken zou dit onderzoek veel bruikbaarder en hoogst waarschijnlijk betrouwbaarder worden wanneer de vragenlijst uit minder vragen bestaat. Het verminderen van het aantal vragen kan gedaan worden door bijvoorbeeld de items te verwijderen die naar voren zijn gekomen als onduidelijk tijdens de beoordeling van de constructen. Verder kan inhakend op de expertkennis, een expert helpen bepalen welke vragen kwalitatief het beste zijn en welke naar zijn inzicht het beste kunnen worden weggelaten.

Verder is gebleken dat de correlaties die naar voren zijn gekomen in dit onderzoek, niet altijd te verklaren zijn door de opgestelde theorie. Om concreter te kunnen bepalen hoe de correlaties zijn ontstaan kan er meer en uitgebreider literatuuronderzoek gedaan worden. Aan de ene kant zou dit gedaan kunnen worden met literatuur die niet gevonden is in dit onderzoek, en die daardoor onvolledig is. Aan de andere kant kan men met de opgedane kennis uit dit onderzoek specifiekere literatuur gaan zoeken, die de ontstane onduidelijkheden verklaren.

De opmerkingen die de respondenten hebben gemaakt over de kwaliteit van de items moet meegenomen worden in het bepalen hoe een construct uit een bepaalde fasen er uiteindelijk uit gaat zien. De vragen/items die naar voren zijn gekomen vanuit de kwalitatieve analyses zijn nader bekeken. De 22 items die specifiek zijn aangemerkt zijn opnieuw geformuleerd. Daarnaast zijn de spellingsfouten uit de vragen gehaald. De volledige lijst van verbeterde vragen is te vinden in bijlage 9. Daarnaast dienen de woorden die als onduidelijk aangemerkt zijn in de algemene formulering veranderd te worden, er dient daarbij verder onderzoek gedaan te worden naar de beste vervanging. Verder wordt aangeraden de vragenlijst te verkorten door de items minimaal te halveren. Waarbij per construct minimaal één negatief geformuleerd item overblijft en de grootste overlap tussen items wordt verwijderd.

Tijdens dit onderzoek was het doel om de opdrachtgever te voorzien van kennis over de definiëring en inhoud van de fasen van de dynamische cyclus voor studenten. Met dit onderzoek is daar een eerste basis

voor gelegd, echter bestaat daarvanuit nog geen bruikbaar product dat ingezet kan worden. Het toevoegen van een nieuwe doelgroep biedt veel mogelijkheden maar vraagt ook om een investering. Er zal meer onderzoek nodig zijn over de theorie en naar de vragenlijst die opgezet zijn in dit onderzoek, voordat deze gebruikt kunnen worden. Voor een meer gebruiksvriendelijke vragenlijst wordt aangeraden deze korter te maken dan de vragenlijst gepresenteerd in dit onderzoek, echter kan een uitgebreidere vragenlijst meer inzicht bieden. Hierdoor zou het ontwikkelen van een korte én een langere versie toepasselijk zijn. Hierbij wordt dan de korte versie doorgaans gebruikt en de langere versie kan vervolgens ingezet worden wanneer een student meer of dieper inzicht vereist in zijn huidige fase.

De verschillende manieren waarop het huidige onderzoek verbeterd kan worden en de onderzoeken die als vervolg dienen kunnen worden uitgevoerd door een Toegepast Psycholoog. Tevens kan de vragenlijst, naast bijvoorbeeld een studieloopbaanbegeleider, in de praktijk door een Toegepast Psycholoog afgenomen worden. De Toegepast Psycholoog zou dan een correcte afname kunnen overzien en aan de hand van de resultaten een gesprek aangaan met de student.

Concluderend kan gezegd worden dat dit eerste exploratieve onderzoek naar de faseconstructen van de dynamische cyclus bij studenten, een basis heeft gelegd voor zowel een nieuwe theorie als een fasemonitor gericht op studenten. Daarbij is verder onderzoek noodzakelijk voordat de fasemonitor daadwerkelijk ingezet kan worden als bruikbaar instrument.

Literatuurlijst

- Aarts, H., Verplanken, B., & van Knippenberg A. (1997). Habit and information use in travel mode choices. *Acta Psychologica*, 96, 1-14. [https://doi.org/10.1016/S0001-6918\(97\)00008-5](https://doi.org/10.1016/S0001-6918(97)00008-5)
- Adler, S., Champion, M., Colquitt, A., Grubb, A., Murphy, K., Ollander-Krane, R., & Pulakos, E. D. (2016). Getting rid of performance ratings: Genius or folly? A debate. *Industrial and Organizational Psychology: Perspectives on Science and Practice*, 9 (2), 219–252. <https://doi.org/10.1017/iop.2015.106>
- Aguinis, H., Joo, H., & Gottfredson, R. K. (2011). Why we hate performance management—and why we should love it. *Business Horizons*, 54 (6), 503–507. <https://doi.org/10.1016/j.bushor.2011.06.001>
- Baarda, B. (2014). *Dit is onderzoek! Handleiding voor kwantitatief en kwalitatief onderzoek*. Groningen/Houten: Noordhoff Uitgevers
- Baarda, B., De Goede, M. & Van Dijkum, C. (2011). *Basisboek Statistiek met SPSS*. Groningen/Houten: Noordhoff Uitgevers.
- Bacchi, C.L. (2008). The nature-nurture debate in Australia, 1900-1914. *Historical Studies*, 19 (75), 199-212. <https://doi.org/10.1080/10314618008595634>
- Benjamin, M., Earnest, K., Gruenewald, D., & Arthur, G. (2007). The first weeks of the first year. *Wiley InterScience*, 177, 13-24. doi:10.1002/ss.229
- Boekaerts, M., & Simons, P.R.J. (2003). *Leren en instructie: Psychologie van de leerling en het proces*. Assen: Koninklijke Van Gorcum
- Bormanaki, H.B., & Khoshhal, Y. (2017). The role of equilibration in Piaget's theory of cognitive development and its implication for receptive skills: A theoretical study. *Journal of Language Teaching and Research*, 8, 996-1005. <http://dx.doi.org/10.17507/jltr.0805.22>
- Bruinsma, M., & Jansen, E.P.W.A. (2009). When will I succeed in my first-year diploma? Survival analysis in Dutch higher education. *Higher Education Research & Development*, 28, 99-114. doi:10.1080/07294360802444396
- Chawla, A., & Kelloway, E.K. (2004). Predicting openness and commitment to change. *Leadership & Organization Development Journal*, 25(6), 485-498. <http://dx.doi.org/10.1108/01437730410556734>
- Cobb-Clark, D.A., & Schurer, S. (2011). The stability of big-five personality traits. *Economics Letters*, 115, 11-15. <https://doi.org/10.1016/j.econlet.2011.11.015>
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences*. Hillsdale: Lawrence Erlbaum Associates
- De Graaf, J.W. (2018). Brain and technology, to an argument based technology. *Education Journal*, 329, 28.
- De Graaf, J.W., Tieleman, M.A. (2017). *Ontwikkelingsgerontologie*. Amsterdam: Boom
- Drissen, S. (2018). *Indeling van werknemers in fasen van de dynamische cyclus: Een valideringsonderzoek t.b.v. de ontwikkeling van de APK-scan* (bachelor's thesis).
- Dweck, C.S., & Leggett, E.L. (1988). A social-cognitive approach to motivation and personality. *Psychological Review*, 95(2), 256-273. <http://dx.doi.org/10.1037/0033-295X.95.2.256>
- Ebbens, S., & Etteken, S. (2015). *Effectief leren: Basisboek*. Groningen/Houten: Noordhoff Uitgevers
- Gault, J., Redington, J., & Schlager, T. (2000). Undergraduate business internship and career succes: Are they related? *Journal of Marketing Education*, 22, 45-53. <https://doi.org/10.1177/0273475300221006>

- Gormally, C., Brickman, P., Hallar, B., & Armstrong, N. (2009). Effect of inquiry-based learning on students' science literacy skills and confidence. *International Journal for the Scholarship of Teaching and Learning*, 3. <https://doi.org/10.20429/ijstl.2009.030216>
- Hbo bachelors (z.d.). Toegepaste Psychologie Saxion. Geraadpleegd op 8 februari 2019, van <https://hbo.bachelors.nl/hogescholen/Saxion/bachelor/Toegepaste-Psychologie/>
- Hochanadel, A., & Finamore, D. (2015). Fixed and growth mindset in education and how grit helps students persist in the face of adversity. *Journal of International Education Research*, 1, 47-50.
- Hogeschool Saxion. (2018b). Brain and Technology. Geraadpleegd op 8 februari 2019, van <https://www.saxion.nl/onderzoek/health-and-wellbeing/brain-and-technology>
- Hogeschool Saxion. (2018a). Organisatie. Geraadpleegd op 8 februari 2019, van <https://www.saxion.nl/over-saxion/organisatie>
- Hong, Y., Chiu, C., & Dweck, C.S. (2015). Implicit theories of intelligence. *Efficacy, Agency, and Self-Esteem* (pp. 197-216).
- Hurtado, S., Han, J.C., Sáenz, V.B., Espinosa, L.L., Cabrera, N.L., & Cerna, O.S. (2007). Predicting transition and adjustment to college: Biomedical and behavioral science aspirants' and minority students' first year of college. *Research in Higher Education*, 48, 841-887. doi:10.1007/s11162-007-9051-x
- Johansson, K., Hård af Segerstad, H., Hult, H., Dahlgren, M.A., & Dahlgren L.O. (2008). The two faces of political science studies—junior and senior students' thoughts about their education and their future profession. *Higher Education*, 55(6), 623-636. <https://doi.org/10.1007/s10734-007-9079-z>
- Liu, Y., Xu, J., & Weitz, B.A. (2011). The role of emotional expression and mentoring in internship learning. *Academy of Management Learning & Education*, 10, 94-110. <https://doi.org/10.5465/amle.10.1.zqr94>
- Marteau, T.M., Hollands, G.J., & Fletcher, P.C. (2012). Changing human behavior to prevent disease: The importance of targeting automatic processes. *Science*, 337, 1492-1495. doi:10.1126/science.1226918
- McCutchen, K.L., Jones, M.H., Carbonneau, K.J., & Mueller, C.E. (2015). Mindset and standardized testing over time. *Learning and Individual Differences*, 45, 208-213. <http://dx.doi.org/10.1016/j.lindif.2015.11.027>
- Mick, D.G., Broniarczyk, S.M., & Haidt, J. (2004). Choose, choose, choose, choose, choose, choose, choose, choose: Emerging and prospective research on the deleterious effects of living in consumer hyperchoice. *Journal of Business Ethics*, 52(2), 207-211. <https://doi.org/10.1023/B:BUSI.0000035906.74034.d4>
- Mubarik, M., Budiarto, M.T., & Sulaiman, R. (2018). Using the schema owned in solving problems through assimilation and accommodation. *Advances in Intelligent Systems Research*, 157, 194-197. <https://doi.org/10.2991/miseic-18.2018.47>
- Murphy, L., & Thomas, L. (2008). Danger of a fixed mindset: Implications of self-theories research. *Innovation and Technology in Computer Science Education*, 271-275. doi:10.1145/1597849.1384344
- Onstenk, J.H.A.M. (1997). Lerend leren werken: Brede vakbekwaamheid en de integratie van leren, werken en innoveren. Verkregen van <https://repository.ubn.ru.nl/handle/2066/146493>
- ROC (2019). Saxion: Toegepaste Psychologie. Geraadpleegd op 20 maart 2019, van <https://www.roc.nl/default.php?fr=details&id=8580&inst=117&via=lastviewed>
- Schippers, G.M., & de Jonge, J. (2002). Motiverende gespreksvoering. *Geestelijke volksgezondheid*, 56, 250-265.
- Shea, H. D. (1999). Senior year transitions: From college to career and from undergraduate to graduate school. *Colorado State University Journal of Student Affairs*, 8, 1-128.

- Simons, L., Fehr, L., Blank, N., Connell, H., Georganas, D., Fernandez, D., & Peterson, V. (2012). Lessons learned from experiential learning: What do students learn from a practicum/internship? *Journal of Teaching and Learning in Higher Education*, 3, 325-334.
- Spiegelhalter, D., Pearson, M., & Short, I. (2001). Visualizing uncertainty about the future. *Science*, 333, 1393-1400. doi:10.1126/science.1191181
- Tiemeijer, W. L., Thomas, C. A., & Prast H. M. (2009). *De menselijke beslisser: Over de psychologie van keuze en gedrag*. Amsterdam: Amsterdam University Press
- Verhoeven, N. (2014). *Wat is onderzoek? Praktijkboek voor methoden en technieken*. Den Haag: Boom Lemma
- Woosley, S. A. (2003). How Important Are the First Few Weeks of College? The Long Term Effects of Initial College Experiences. *College Student Journal*, 37(2), 201.