

De PAS Coach als Loopbaanoriëntatie- en begeleidingsinstrument

Nicole Jansen

De PAS Coach

Deze scriptie is geschreven als afstudeeronderzoek in het kader van afstuderen aan de opleiding Toegepaste Psychologie.

Nicole Jansen

Naam van de module: Afstudeeronderzoek
Auteur: Nicole Jansen
Studentnummer: 147790
Opdrachtgever: Astrid Lubbers
Organisatie: A-VISION
Periode: augustus 2015 t/m januari 2016
Plaats: Deventer
1^e beoordelaar: Guido Roemer
2^e beoordelaar: Jaap Veldhuijzen
Datum: 4 januari 2016

Voorwoord

Voor u ligt het verslag “De PAS Coach als LOB-instrument”, met een weergave van het onderzoek naar het construeren van normtabellen voor dit instrument. Het vormt de afstudeerscriptie ten behoeve van het behalen van het bachelorsdiploma van de opleiding Toegepaste Psychologie aan de Academie Mens & Arbeid (AMA) op Hogeschool Saxion te Deventer. Dit onderzoeksverslag is in opdracht van Astrid Lubbers, Operationeel Manager van A-VISION tot stand gekomen.

Tijdens deze enerverende en dynamische onderzoeksperiode zijn er veel interessante mensen op mijn pad gekomen waarmee ik op een innoverende en creatieve wijze vorm heb kunnen geven aan dit onderzoek. Daarom wil ik graag Erwin Metselaar en Rik Walet bedanken voor hun input wat betreft de PAS Coach. Daarnaast wil ik graag Astrid Lubbers, David Izelaar en Angelique Egberink bedanken voor hun ondersteuning tijdens dit onderzoek. Marco Farfan Galindo, Boris van Waterschoot, Georg Riemann, Guido Roemer, Jaap Veldhuijzen en Laurens Ekkel bedank ik bij deze voor de ondersteuning in de vorm van lessen, workshops en mondelinge feedback. Tevens wil ik graag mijn familie en vrienden bedanken voor alle morele en emotionele steun en geduld tijdens dit proces. Als laatste maar zeker niet als minste gaat mijn dank uit naar drs. Guido Roemer en drs. Jaap Veldhuijzen voor hun rol als begeleiders tijdens dit gehele proces.

Nicole Jansen

Deventer, januari 2016

Afkortingenlijst

AMA	Academie Mens en Arbeid
LOB	Loopbaanoriëntatie- en begeleiding
COTAN	Commissie Testaangelegenheden Nederland
BBL	Basisberoepsgerichte leerweg
KBL	Kaderberoepsgerichte leerweg
TL	Theoretisch gerichte leerweg
VMBO	Vorbereidend middelbaar beroeps onderwijs
CBS	Centraal Bureau voor Statistiek
EU	Europese Unie
MBO	Middelbaar Beroeps Onderwijs
HAVO	Hoger Algemeen Voortgezet Onderwijs
VWO	Voortgezet Wetenschappelijk Onderwijs
VO	Voortgezet Onderwijs
MOCW	Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap
NIP	Nederlands Instituut van Psychologen
LMT	LeerMotivatie Test
SPSS	Statistical Package for the Social Sciences
IBM	International Business Machines

Samenvatting

Dit onderzoek is uitgevoerd in opdracht van A-VISION te Apeldoorn. Dit onderzoeksverslag geeft weer hoe er voor de PAS Coach normtabellen kunnen worden geconstrueerd die landelijk representatief zijn voor de doelgroep vmbo van de verschillende niveaus te weten bbl, kbl en tl. A-VISION heeft daarbij als doel gesteld om te zijner tijd een COTAN goedgekeurd LOB-instrument te verkrijgen.

Uit literatuuronderzoek is gebleken dat een test zonder normen afgeraden wordt. Een test zonder normen heeft een representativiteitsprobleem. Om een representatieve norm te vervaardigen dient er eerst vastgesteld te worden wat dit is. Er zijn volgens de COTAN zeven criteria waaraan een beoordeling van een instrument dient te voldoen. Één hiervan is het normeren van de test. Er zijn verschillende strata die onderdeel kunnen worden van de normering, zoals: leerjaar/leeftijd, opleidingsniveau, geslacht, regio en etniciteit. De PAS Coach omvat verschillende schalen die onderzocht zullen worden in deze scriptie. Allereerst bezit de PAS Coach een meetpretentie dat de persoonlijkheid van de leerling tracht te bezitten door middel van de Big Five. Tevens wordt het Sociaal Emotioneel Functioneren als aparte factor naast de Big Five meegenomen in de test. Vervolgens komen de leerlinggebonden Valkuilen en Drempels naar voren en tot slot wordt de Beroepsinteresse, gebaseerd op het model van Holland, in kaart gebracht.

Het instrument zal gebruik maken van een landelijk representatieve steekproef met een beoogd aantal van 1500 deelnemers uit het tweede leerjaar van het vmbo. Er dienen tussen de 200 en 300 leerlingen geworven te worden voor een voldoende beoordeling op tests voor minder belangrijke beslissingen als richtlijn door de COTAN.

De gevonden resultaten bevestigen bepaalde verwachtingen met betrekking tot verschillen tussen geslacht, etniciteit en/of opleidingsniveau. Zo zouden er aparte normtabellen geconstrueerd moeten worden voor vmbo tl met betrekking tot het geslacht op de schalen Sociaal Emotioneel Functioneren en leerlinggebonden Valkuilen & Drempels. De andere strata laten echter niet genoeg verschillen zien om hier aparte normtabellen voor op te stellen.

Er wordt aanbevolen om de PAS Coach allereerst op inhoudsvaliditeit te onderzoeken. Hierbij wordt er vastgesteld of de items goed geformuleerd zijn en of ze begrijpelijk zijn voor de doelgroep van de test. Daarnaast is het van belang om onderzoek te doen naar de betrouwbaarheid en vervolgens naar de constructvaliditeit van de test. Ten slotte kan er een aanbeveling worden gedaan om tot een representatieve steekproef te komen. Dit kan gedaan worden door middel van het wegen van de onderzoeksresultaten, waardoor je aangepaste onderzoeksresultaten krijgt en deze aan kunt bieden bij de COTAN. Een andere mogelijkheid is om meer respondenten te benaderen.

Inhoudsopgave

Hoofdstuk 1 Inleiding.....	1
§ 1.1 Aanleiding	1
§ 1.2 Mogelijke voor- en nadelen van een LOB-instrument	2
§ 1.3 Doelstelling	2
§ 1.4 Onderzoeksvraag en deelvragen	3
§ 1.5 Organisatie	4
§ 1.6 Opbouw scriptie	4
Hoofdstuk 2 Theoretisch kader	5
§ 2.1 Relevantie van normeren	5
§ 2.2 Definiëring norm	5
§ 2.3 Betrouwbaarheid en validiteit	6
§ 2.4 Mogelijke voordelen van normeren	7
§ 2.5 Schalen op de PAS Coach	8
§ 2.5.1 Big Five	8
§ 2.5.2 Sociaal Emotioneel Functioneren	9
§ 2.5.3 Leerlinggebonden Valkuilen en Drempels.....	9
§ 2.5.4 Beroepsinteresse	9
§ 2.6 Het onderzoeksinstrument	10
§ 2.6.1 Verwachting één met betrekking tot geslacht	11
§ 2.6.2 Verwachting twee met betrekking tot etniciteit	11
§ 3.1 Onderzoeksdesign.....	12
§ 3.2 Beschrijving van het onderzoeksinstrument	12
§ 3.2.1 Betrouwbaarheid PAS Coach	12
§ 3.3 Doelgroep	13
§ 3.4 Onderzoeksprocedures.....	14
§ 3.5 Analyses	15
Hoofdstuk 4 Onderzoeksresultaten.....	16
§ 4.1 Uitvoering.....	16
§ 4.2 Respons	16
§ 4.3 Toetsing verwachtingen.....	17
Hoofdstuk 5 Conclusies, discussie en aanbevelingen	20
Literatuurlijst.....	23
Bijlagen	26

Hoofdstuk 1 Inleiding

In dit eerste hoofdstuk wordt de aanleiding besproken. Daarnaast wordt er een beschrijving gegeven van de onderzoeks- en deelvragen en over de organisatie waarbij dit onderzoek zal worden uitgevoerd.

§ 1.1 Aanleiding

In Nederland is een goede opleiding van belang voor het hebben en houden van een baan. Het voortijdig schoolverlaten wordt daarom als een groot maatschappelijk probleem beschouwd. In Nederland verlieten de afgelopen jaren 50.000 á 60.000 jongeren het onderwijs zonder startkwalificatie (Eimers, 2010). Volgens gegevens van het Centraal Bureau voor de Statistiek (2013) zijn er 23,8 procent voortijdig schoolverlaters in de Europese Unie in 2011. Dit percentage lag in Nederland op 9,2 procent van de 18- tot 25-jarigen die het onderwijs voortijdig hebben verlaten.

Sinds een aantal jaren is het vanuit de overheid verplicht om in Nederland een minimaal scholingsniveau te halen voordat iemand het onderwijs verlaat. Dit minimale scholingsniveau wordt ook wel een startkwalificatie genoemd (de Vries, Wolbers & van der Velden, 2004). Door de overheid is bepaald dat een leerling ten minste een tweejarige middelbare beroepsopleiding (mbo niveau 1 of 2) zou moeten afronden om een start op de arbeidsmarkt en in de maatschappij te kunnen maken. Een havo- of vwo-diploma geldt ook als startkwalificatie. Alle jongeren die geen startkwalificatie halen, gelden als voortijdige schoolverlater. Het voortijdig schoolverlaten is niet alleen ongunstig voor de verdere loopbaan van de jongeren, maar heeft ook betrekking op de hoge private en maatschappelijke kosten (de Witte, 2014). Maatschappelijk gezien betekent de vroege uitstroom uit het onderwijs een onderbenutting van het potentieel aan arbeidskrachten (Witte & Notten, 2009). De overheid, maar vooral ook hulpinstanties en scholen, proberen al jaren het aantal uitvallers terug te dringen (Eimers, 2010).

De overheid streeft hierbij naar goed onderwijs voor de ontwikkeling van de leerling en dit is, volgens het Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap (MOCW, 2008) het centrale thema in de kwaliteitsagenda Voortgezet Onderwijs 2008-2011. Daarnaast heeft de Voortgezet Onderwijs raad (2015) met ingang van schooljaar 2016-2017 een wijziging in de beroepsgerichte examenprogramma's aangebracht waarbij het vak loopbaanoriëntatie- en begeleiding (LOB) een verplicht vak wordt binnen het vmbo. Het voortijdig schoolverlaten moet worden voorkomen. Het onderwijs dient alle jongeren van het vmbo daarom uit te dagen om hun talenten zo goed mogelijk te gebruiken en te ontwikkelen. De PAS Coach is een digitaal LOB-instrument dat inspeelt op deze uitgangspunten. Daarnaast sluit dit instrument aan bij zowel de kwaliteitsagenda als bij de kenmerken voor LOB-instrumenten op de volgende punten: ambitie, een duurzame basis, leer- en werkplezier en 'talenten centraal'.

Binnen de vernieuwing van het vmbo (VO-raad, 2015) bestaat het examenprogramma voor LOB uit drie delen: algemene kennis en vaardigheden, professionele kennis en vaardigheden en loopbaan oriëntatie en –ontwikkeling. Om in te gaan op de kennis en vaardigheden omtrent LOB, zijn er een

aantal competenties waaraan een leerling dient te voldoen. Zo dient de leerling kennis te hebben van kwaliteitenreflectie, motievenreflectie, werkexploratie, loopbaansturing en netwerken. Om aan deze aspecten van het verplichte examenprogramma binnen het vmbo te voldoen kan de PAS Coach van nut zijn. Dit instrument heeft zich namelijk gericht op de oriëntatie van de leerling zelf, op hun ontwikkelingsmogelijkheden en op de wereld van studie en beroep. Deze aspecten overlappen en daarbij zou dit instrument zowel als screening als ter ondersteuning kunnen dienen. De PAS Coach zou om deze redenen bij kunnen dragen aan het verbeteren van het onderwijs en daarbij het voortijdig schoolverlaten tegengaan. Dit instrument bestaat uit verschillende onderdelen, waaronder een persoonlijkheidsvragenlijst, het Sociaal Emotioneel Functioneren van de leerling, een vragenlijst die Toetsangst, Schoolonzekerheid en Uitstelgedrag meet en ten slotte de Beroepsinteresse. Deze vragenlijst heeft de pretentie om ondersteuning te bieden aan de ontwikkeling van de leerling in de leeftijdscategorie van twaalf tot achttien jaar op de verschillende niveaus van het voortgezet onderwijs, namelijk het vmbo en de havo/vwo. Daarnaast ondersteunt het ook de ontwikkeling van de leerling in het mbo. Voor verdere informatie over de PAS Coach en de modellen wordt verwezen naar hoofdstuk twee en hoofdstuk drie.

§ 1.2 Mogelijke voor- en nadelen van een LOB-instrument

Door middel van de onderstaande onderzoeken worden de mogelijke voordelen van de PAS Coach besproken als LOB-instrument. Volgens een onderzoek van Luken (2009) bieden tests zelfkennis die, in combinatie met gesprekken, de jongeren tot inzicht, keuzen en stappen brengt. Daarnaast geven Luken en Newton (2004) aan dat jongeren wel gemotiveerd zijn maar dat dit ‘extrinsiek’ is en daardoor kwetsbaar zijn. Het MOCW (2008) sluit hierbij aan door vast te stellen dat de jongeren in de PAS Coach aangesproken worden op intrinsieke motivatie en uitgedaagd worden om zo goed mogelijk te presteren. Tot slot geeft Luken (2006) in een onderzoek weer dat een test aan twee voorwaarden dient te voldoen: een test dient gestandaardiseerd en genormeerd te zijn. Er zijn echter ook onderzoeken gedaan die de mogelijke nadelen van een dergelijke test belichten. Er komt uit een onderzoek van Meijers, Kuijpers en Bakker (2006) naar voren dat er weinig individuele gesprekken gevoerd worden naar aanleiding van tests. Rutten (2011) bevestigt het onderzoek van Meijers, Kuijpers en Bakker (2006) door vast te stellen dat LOB weinig effect heeft wanneer er geen begeleiding wordt gegeven. Tot slot kan er gesteld worden dat de normering van deze vragenlijst niet door de COTAN beoordeeld is.

§ 1.3 Doelstelling

In dit onderzoek wordt de normering geconstrueerd. Normeren gaat over de representativiteit van de resultaten die respondenten hebben geleverd. Tot op heden zijn er drie normeringsgroepen te onderscheiden, namelijk ‘voortgezet onderwijs algemeen’, ‘voortgezet onderwijs jongen’ en ‘voortgezet onderwijs meisje’. Door middel van dit onderzoek zal er bepaald worden of er aparte normen opgesteld dienen te worden voor de verschillende strata. Daarop aansluitend kunnen de

opdrachtgevers mogelijk aan één van de criteria van de COTAN voldoen voor een goedgekeurd LOB-instrument. Volgens het COTAN beoordelingssysteem (Evers, Lucassen, Meijer & Sijtsma, 2010) dient een goede beoordeling aan zeven criteria te voldoen. In dit onderzoek zal ingegaan worden op het criterium normen. In hoofdstuk twee zal nader in worden gegaan op wat een representatieve normering inhoudt volgens het COTAN beoordelingssysteem.

In dit onderzoek worden leerlingen gevraagd om de PAS Coach in te vullen. Het doel van normeren is om vast te stellen hoe de leerling scoort ten opzichte van andere leerlingen op hetzelfde niveau waarmee een zinvolle vergelijking kan worden gemaakt. Bij het vervaardigen van normen worden er aan de hand van gemiddelden en standaarddeviaties verschillen vastgesteld. Dat is waar dit onderzoek over gaat. Deze manier van interpreteren wordt ook wel normgerichte interpretatie genoemd (American Psychological Association, 2010). Bij dit type normen horen variabelen, ook wel relatieve normen, zoals leerjaar, opleidingsniveau, geslacht, regio en etniciteit. De variabelen zoals hierboven beschreven worden ook wel strata genoemd. Vanuit het COTAN beoordelingssysteem (Evers et al., 2010), zie ook bijlage 1, worden zogenaamde ‘basisvragen’ gesteld voor een ‘onvoldoende’ ‘voldoende’ of ‘goede’ beoordeling voor normen. Zo wordt er een aanbeveling gedaan over de groepsgrootte, landelijke spreiding en de etniciteit van de steekproef. Deze informatie zal nader uitgelegd worden in hoofdstuk twee en hoofdstuk drie.

§ 1.4 Onderzoeksvraag en deelvragen

Aan de hand van de gevonden literatuur kan de volgende onderzoeksvraag met de bijbehorende deelvragen gesteld worden:

Onderzoeksvraag:

Hoe kunnen er normtabellen geconstrueerd worden voor de PAS Coach die landelijk representatief zijn voor de doelgroep vmbo leerjaar twee van de verschillende niveaus, te weten bbl, kbl en tl?

Om deze vraag te kunnen beantwoorden is gebruikt gemaakt van de volgende deelvragen:

1. Wat zijn representatieve normen volgens het COTAN beoordelingssysteem?
2. Welke strata zijn van belang om normen van de PAS Coach voor de doelgroep landelijk representatief te krijgen?

Om antwoord te kunnen geven op zowel de onderzoeksvraag als de deelvragen zal er een plan van aanpak moeten worden gemaakt. Dit zal hieronder beknopt beschreven worden en verder toegelicht worden in hoofdstuk drie. In dit onderzoek wordt er kwantitatief onderzoek gedaan. Hiervoor zal de PAS Coach afgenomen worden bij de hierboven genoemde doelgroep. Aan de hand van de strata worden er mogelijk meerdere normtabellen geconstrueerd om de representativiteit te borgen.

Ondanks het feit dat er behoefte is aan goed onderwijs en het vooruitzicht op de verplichting van het vak loopbaanoriëntatie- en begeleiding is er nog te weinig onderzoek gedaan naar de PAS Coach. Om dit instrument aan de zeven criteria van de COTAN te laten voldoen, is er nog een lange weg te gaan. Dit blijkt ook uit de handleiding van het instrument (Boom testuitgevers, 2009). Dit onderzoek zal ingaan op het construeren van normtabellen voor het vmbo in samenspraak met dhr. E.E. Metselaar, auteur van de PAS Coach en het bedrijf A-VISION. A-VISION (2015) heeft als doel een bijdrage te leveren aan de ontwikkeling van zowel de jongeren in het onderwijs als aan de onderwijsorganisaties.

§ 1.5 Organisatie

A-VISION is een onderwijsadviesbureau, gespecialiseerd in het ontwikkelen van digitale, adaptieve tests en online testplatforms. A-VISION is gevestigd in Apeldoorn en richt zich op onderzoek, advisering en training bij leer- en ontwikkelingsvraagstukken (A-VISION, 2015). A-VISION wil jongeren helpen bij het bepalen van hun toekomst. Het uiteindelijke doel is om in te spelen op de verplichting van het vak loopbaanoriëntatie- en begeleiding binnen de vernieuwing van het vmbo, waardoor de jongeren beter inzicht krijgen in de keuze voor een vakkenpakket en vervolgopleiding (VO-raad, 2015). Dit kan gedaan worden door het vervaardigen van normtabellen voor de PAS Coach. A-VISION wil de PAS Coach uiteindelijk gaan gebruiken als invulling voor het vak loopbaanoriëntatie- en begeleiding en inzetten op meerdere vmbo scholen. Dit instrument moet naadloos aansluiten bij de wetten van de overheid met betrekking op LOB.

§ 1.6 Opbouw scriptie

In deze scriptie wordt in hoofdstuk twee het theoretische kader neergezet voor dit onderzoek, wat tevens in de vorm van een conceptueel model wordt weergegeven. Hoofdstuk drie gaat over de onderzoeksmethoden. In hoofdstuk vier zijn de resultaten van het onderzoek weergegeven en hoofdstuk vijf geeft de conclusies, discussie en aanbevelingen weer.

Hoofdstuk 2 Theoretisch kader

In dit tweede hoofdstuk wordt het theoretisch kader voor dit onderzoek uiteengezet. Allereerst zal de relevantie van een normering worden weergegeven. Daarnaast zal de definiëring en de mogelijke voordelen van normen worden beschreven. Tevens worden de verschillende aspecten van de PAS Coach en de strata uiteengezet. Tot slot zal het theoretisch kader worden weergegeven in een conceptueel model.

§ 2.1 Relevantie van normeren

Alvorens er een normering plaatsvindt is het van belang om de relevantie ervan te vermelden. Het COTAN beoordelingssysteem (Evers et al., 2010) geeft aan dat een test zonder normen afgeraden wordt. Een test zonder goede kwalitatieve normen zorgt ervoor dat de representativiteit van de normgroep niet voldoet. Een deskundige testgebruiker moet in overeenstemming met artikel 3.2.e van de Algemene Standaard Testgebruik (Nederlands Instituut van Psychologen, 2004), beargumenteren waarom een dergelijk instrument ingezet wordt als het niet COTAN goedgekeurd is. Voor de minder deskundige testgebruiker kan er een advies meegegeven worden om een onbeoordeelde test niet te gebruiken. Volgens Bakker (1995) maakt het ontbreken van normen de interpretatie van scores op een test buitengewoon gevaarlijk. Tevens geven Evers et al. (2010) aan dat de scores gedeeltelijk bepaald worden door kenmerken van het instrument. Hierbij kan gedacht worden aan het aantal items, de populariteit van de items en de omstandigheden waaronder het instrument is afgenomen. Deze kenmerken kunnen ervoor zorgen dat scores moeilijk te interpreteren zijn. Daarnaast zijn normen aan slijtage onderhevig. Er wordt in het beoordelingssysteem beschreven dat normen na vijftien jaar verouderd zijn en dat wanneer er na twintig jaar nog geen hernormeringsonderzoek heeft plaatsgevonden men de normen in principe niet meer kan gebruiken (Scharft, Kemperman & Steenhuis, 2004). Tot slot kan de praktische toepasbaarheid van het instrument breder zijn geworden, waardoor er een specificering nodig is (Scharft, Kemperman & Steenhuis, 2004). Er kan gesteld worden dat een score pas betekenis krijgt als het kan worden vergeleken met een norm.

§ 2.2 Definiëring norm

Voor een goedgekeurde COTAN beoordeling dient het instrument aan zeven criteria te voldoen. De zeven criteria zijn: uitgangspunten van de testconstructie, kwaliteit van het testmateriaal, kwaliteit van de handleiding, normen, betrouwbaarheid, begripsvaliditeit en criteriumvaliditeit. Het doel van deze beoordeling heeft twee functies. Ten eerste wordt de testgebruiker geïnformeerd over de kwaliteit van de test. Dit zou kunnen helpen bij het kiezen van een dergelijke test. Ten tweede kan het voor de auteurs een leidraad zijn bij de ontwikkeling van een test en het schrijven van een handleiding. Hieronder worden de belangrijkste door de COTAN geformuleerde aspecten genoemd die de basis vormen voor een representatieve normtabel.

Ten eerste moeten de normgroepen groot genoeg zijn en representatief zijn voor de doelgroep. Dit kan alleen als ‘goed’ beoordeeld worden als de test aan beide aspecten voldoet. Wanneer de richtlijnen van de COTAN aangehouden worden, dienen er tussen de 200 en 300 leerlingen geworven te worden voor een voldoende beoordeling op tests voor minder belangrijke beslissingen. Dit geldt uiteraard per normgroep. Wanneer dit echter gaat om een landelijke representativiteit, geven Drenth en Sijsma (2006) aan dat een steekproefgrootte van enkele duizenden meer passend zou zijn. Daarnaast dient een norm te voldoen aan de representativiteit voor de doelgroep. Hierbij moet duidelijk naar voren komen om welke populatie het gaat. Wil een steekproef landelijk representatief zijn dan zullen er verschillende strata aanwezig moeten zijn. Zoals ook in hoofdstuk één paragraaf drie is besproken zullen de volgende strata onderdeel worden van dit onderzoek: leerjaar/leeftijd, opleidingsniveau, geslacht, regio en etniciteit. In hoofdstuk drie zullen deze strata behandeld worden en hieronder is de verantwoording te lezen.

De COTAN heeft bepaalde strata in het beoordelingssysteem staan die als richtlijn dienen. In de PAS Coach zijn enkele van deze strata opgenomen zoals hierboven is beschreven. De overige strata volgens de richtlijnen van de COTAN zijn niet opgenomen in de vragenlijst, waardoor deze gegevens niet achterhaald kunnen worden. Ten tweede zal er uit de normen moeten blijken dat er gegevens zijn onderzocht die de mogelijke verschillen tussen de subgroepen aangeven. Hierbij kan er gedacht worden aan allochtonen en autochtonen en/of mannen en vrouwen. Dit is van belang voor een representatieve norm, omdat hier een verschil wordt verwacht tussen groepen. Er zal tevens onderscheid gemaakt worden tussen de verschillende opleidingsniveaus binnen het vmbo, vanwege de verplichting vanuit de overheid voor een LOB-instrument. Ten derde en tot slot dienen er zoals ook in hoofdstuk één is beschreven voor elke normgroep gemiddelden, standaardafwijkingen en gegevens over de scoreverdeling vermeld te worden. Deze normen worden ook wel deviatienormen genoemd (Evers et al., 2010). Deze aspecten zullen worden meegenomen in dit onderzoek en nader toegelicht worden in hoofdstuk drie en vier. Kortom, in dit onderzoek zal er onderscheid gemaakt worden tussen de hierboven genoemde strata.

§ 2.3 Betrouwbaarheid en validiteit

De PAS Coach is door de auteurs van het instrument onderzocht op betrouwbaarheid. In de tabel hieronder is de interne consistentie tussen de items op de schalen van de PAS Coach weergegeven. De interne consistentie van de items op de Beroepsinteressenschaal zijn niet bekend.

Tabel 1

Betrouwbaarheid en aantal items op de schalen

	Items	Cronbach's alpha (α)
Big Five		
I Open	8	0,81
II Vriendelijk	7	0,79
III Zorgvuldig	8	0,84
IV Beheerst	9	0,76
V Fantasierend	7	0,78
Sociaal Emotioneel Functioneren		
I Prestatiemotivatie	31	0,92
II Faalangst	19	0,89
III Emotionele Instabiliteit	22	0,84
Valkuilen en Drempels		
I Uitstelgedrag	6	0,86
II Toetsonzekerheid	5	0,87
III Schoolonzekerheid	5	0,86

Note. Het aantal respondenten (n) = 395

Uit de tabel kan afgelezen worden dat de interne consistentie op de schalen voldoende samenhang bewijst. De PAS Coach is daarnaast onderzocht op begripsvaliditeit. Zoals hieronder is weergegeven is dit instrument vergeleken met de schalen van een andere vragenlijst, namelijk de LeerMotivatieTest (LMT) van Oosterveld en de Vos (2009). Er is op deze manier inzicht verkregen in het inhoudsdomen dat de PAS Coach tracht te meten. De LMT meet leermotivatie, doorzettingsvermogen, faalangst, en sociale wenselijkheid. Voor de validering hebben 162 leerlingen uit het derde jaar van het voortgezet onderwijs de beide vragenlijsten ingevuld. Op inhoudelijk vlak vertoont de PAS Coach op de PAS-persoonlijkheidsschalen Zorgvuldig, Intellectuele Autonomie en Gedisciplineerd de hoogste positieve correlaties en een negatieve correlatie met de schaal Laks op de LMT. De schalen 'sociaal-emotioneel functioneren' en de schalen van 'mogelijke problemen bij het leren' correleren met de LMT-schalen in een positieve sterke correlatie. De onderdelen Schoolonzekerheid en Toetsangst van de schaal 'mogelijke problemen bij het leren' vertoont met name deze positieve sterke correlatie met de LMT-schaal Faalangst. De PAS-persoonlijkheidsschalen Emotionele stabiliteit en Onzeker vertonen hoge correlaties met de LMT-schaal Doorzettingsvermogen. Echter, laten de schalen Emotionele stabiliteit en Onzeker de sterkste correlatie zien met de LMT schaal faalangst. Er bestaat ook een sterke relatie tussen de beide sociale wenselijkheidsschalen. Kortom: er kan gesteld worden dat de schalen van de LMT over het algemeen hetzelfde meten als de schalen van de PAS Coach.

§ 2.4 Mogelijke voordelen van normeren

Er zijn verschillende auteurs die op mogelijke voordelen hebben gewezen van een normering voor de PAS Coach. Allereerst is dit instrument gebaseerd op zelfbeoordelingen. Hierdoor kunnen de verschillen in strata de antwoorden op testitems beïnvloeden (Smid, 2008). Als uit onderzoek blijkt dat er een bepaald patroon is van antwoorden op testitems, dan kan men aannemen dat hieraan een gemeenschappelijke instelling of attitude ten grondslag ligt (Drenth & Sijtsma, 2006). Uit onderzoek

van Tellegen (2004) komt tevens naar voren dat normen van goede kwaliteit moeten zijn en op dat dan het gebruik van de test verantwoord. Daarnaast bevestigen Drenth en Thierry (1992) dat een test gebaseerd op zelfbeoordelingen weinig objectieve gegevens heeft die als criterium kunnen dienen. Hierbij is het dus van groot belang om een beoordeling te hebben die zowel objectief als betrouwbaar is. Vrugt en Koenis (1997) sluiten hierop aan door te stellen dat er een reden is om aan te nemen dat leerlingen vanaf twaalf jaar in staat zijn om hun eigen gedrag te beschrijven. Ten slotte geven Stoker en van der Heijden (2001) aan dat niemand anders dan de leerling zelf, zichzelf en zijn functioneren het beste begrijpt.

§ 2.5 Schalen op de PAS Coach

Onderstaand zullen de schalen van de PAS Coach beschreven worden. In hoofdstuk één zijn deze kort benoemd. Om de verschillende strata te kunnen onderzoeken, zal er eerst beschreven worden welke aspecten de PAS Coach meet. Allereerst zal de Big Five besproken worden waarmee de persoonlijkheid gemeten wordt in deze test. Daarna zal er worden ingegaan op het Sociaal Emotioneel Functioneren. Ondanks dat het Sociaal Emotioneel Functioneren een onderdeel vormt van de factor ‘emotionele stabiliteit’ van de Big Five (Poropat, 2009), is dit als aparte schaal in de PAS Coach opgenomen. Vervolgens is de factor leerlinggebonden Valkuilen en Drempels een aspect dat de vragenlijst meet. Tot slot wordt de Beroepsinteresse van de leerling gemeten.

§ 2.5.1 Big Five

Allereerst meet de PAS Coach de persoonlijkheid van de leerling. Hiervoor is het Big Five model van persoonlijkheid het uitgangspunt geweest. Onderstaande studies tonen de incrementele validiteit of toegevoegde waarde aan van de persoonlijkheid boven de cognitieve capaciteiten voor de verklaring van schoolsucces. Furnham en Monsen (2008) sluiten hierop aan en geven in hun onderzoek door middel van de incrementele validiteit van acht procent weer dat emotioneel stabiele, consciëntieuze leerlingen beter presteerden dan emotionele onstabiele, minder consciëntieuze leerlingen, ongeacht hun cognitieve capaciteiten. Er worden geen exacte cijfers gegeven, maar Laidra, Pullmann en Allik (2007) beschrijven positieve significante relaties tussen persoonlijkheid en schoolsucces. In een studie van Kommaraju en Karau (2005) is de relatie tussen het Big Five-persoonlijkheidsmodel en schoolmotivatie onderzocht. Uit deze studie komt naar voren dat school vermijdende leerlingen hoger scoorden op neuroticisme en extraversie en lager op conscentieusheid en openheid. Betrokken leerlingen scoorden hoger op openheid en extraversie. Prestatiegerichte leerlingen scoorden tenslotte hoger op conscentieusheid, neuroticisme en openheid. Daarnaast hebben Lounsbury, Hutchens en Loveland (2005) de relatie onderzocht tussen de Big Five en het maken van carrièrebeslissingen onder adolescenten. Hieruit bleek een positieve relatie tussen de persoonlijkheidskenmerken en het maken van carrièrebeslissingen onder adolescenten. Ten slotte tonen Busato et al. (1999) aan dat er een verband is tussen de Big Five en de leerstijlen van Vermunt (1996).

§ 2.5.2 Sociaal Emotioneel Functioneren

Binnen de PAS Coach wordt het Sociaal Emotioneel Functioneren in kaart gebracht door onderstaande studies. Centrale begrippen die een indicatie geven voor moeilijkheden in de sociaal emotionele ontwikkeling van de leerling kunnen zich uiten in Prestatiemotivatie, Emotionele Instabiliteit of Faalangst. Allereerst houdt Prestatiemotivatie verband met zes facetten in het vijffactorenmodel die ‘Consciëntieusheid’ representeren van Costa, McCrae en Martin (2008). De zes facetten zijn Doelmatigheid, Ordelijkheid, Betrouwbaarheid, Ambitie, Zelfdiscipline en Bedachtzaamheid. Vervolgens geeft Emotionele Instabiliteit aan in hoeverre een leerling zeker van zichzelf is, hoe weerbaar hij of zij zich opstelt, en of er (continu) positieve dan wel negatieve gevoelens worden ervaren. De factor Emotionele Instabiliteit kan vertegenwoordigd worden door de factor ‘emotionele stabiliteit’ in het Big Five-model. Tot slot kan er sprake zijn van Faalangst waarbij een leerling overmand wordt met negatieve gedachten en een bepaalde taak niet meer aan kan. Newcomb, Bukowski en Pattee (1993) beschrijven in een meta-analyse de relaties tussen vier soorten leerlingen en drie gedragscategorieën die betrekking hebben op faalangst. Deze analyse levert empirische ondersteuning voor de associatie van positieve uitkomsten met populariteit en de associatie van negatieve uitkomsten met verwaarlozing door de groep.

§ 2.5.3 Leerlinggebonden Valkuilen en Drempels

Leerlinggebonden Valkuilen en Drempels zijn onderverdeeld in Toetsangst, Uitstelgedrag en Schoolonzekerheid. Dit is van belang om de ambities van de leerling waar te maken en zich te kunnen ontwikkelen. Negatieve gedachten tijdens toetsen worden vaak gerelateerd aan test- of toetsangst. In het algemeen kan er gesteld worden dat als een individu testangst ervaart, er sprake is van specifieke fysiologische en cognitieve reacties die tot negatieve gevoelens en cognities leiden in een testomgeving (Nicaise, 1995). Testangst is een begrip dat nauw samenhangt met Uitstelgedrag. Uitstelgedrag wordt volgens Lay en Schouwenburg (1993) omschreven als: “Het niet beginnen aan een taak die het individu in oorsprong wilde completeren, vanuit het gevoel van emotioneel discomfort omdat het individu niet eerder aan de taak is begonnen”. Testangst en uitstelgedrag kunnen een beperkende werking hebben op de Schoolzekerheid. De leerling kan onzeker zijn betreffende de studiekeuze en twijfelen of hij of zij wel in staat is de studie af te ronden.

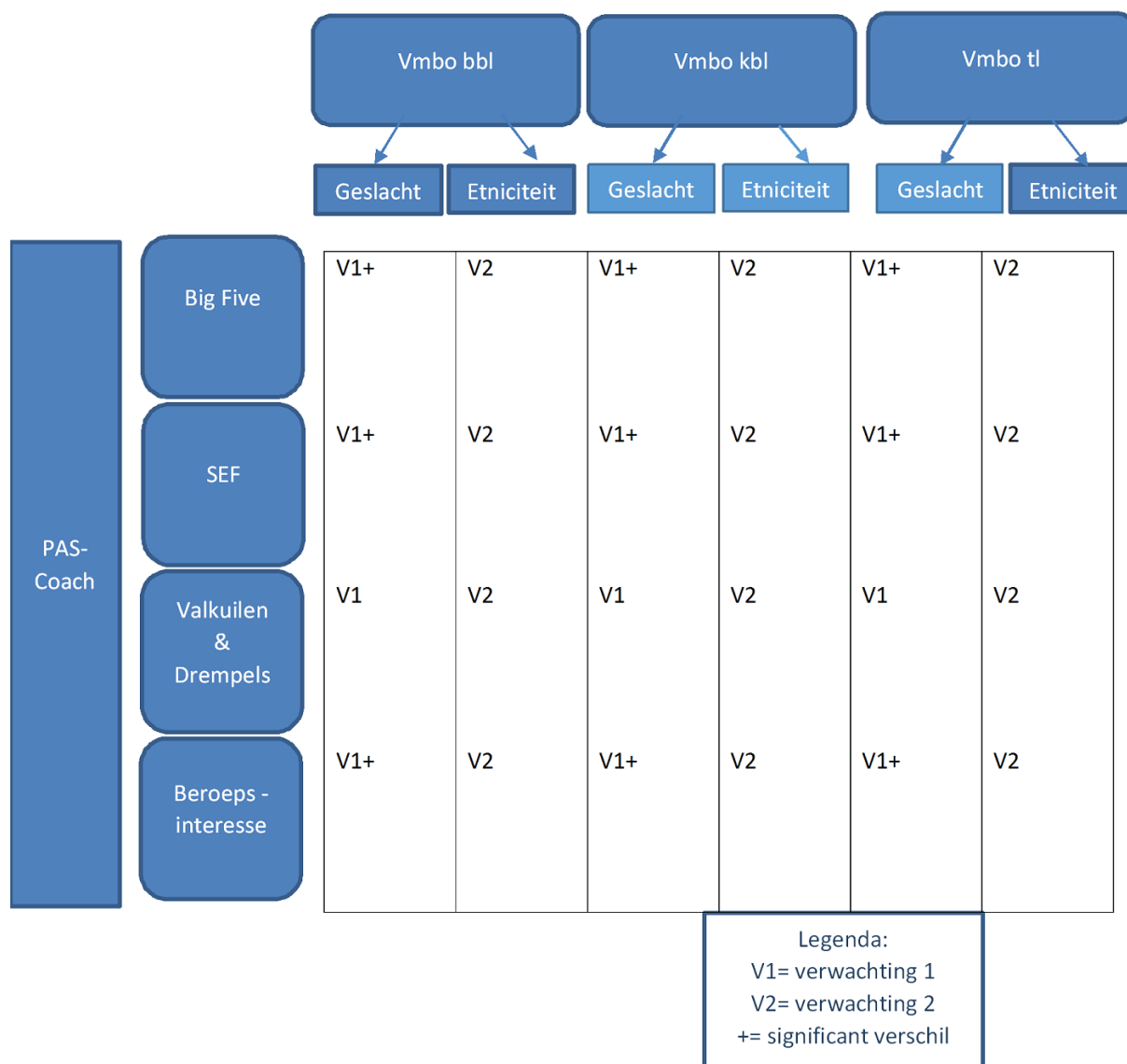
§ 2.5.4 Beroepsinteresse

Holland beschrijft in zijn model zes menstypen: Realistisch, Intellectueel, Artistiek, Sociaal, Ondernemend en Conventioneel. Het model wordt in Nederland het ‘RIASOC’-model genoemd. Ondanks dat het RIASOC-model een veelgebruikt model is, doet dit model in de schaal Beroepsinteresse van de PAS Coach aan dat het niet goed is toegepast. De Beroepsinteressenschaal

laat weinig terugkomen uit het model van Holland (1959). Er is daarentegen gebruik gemaakt van de facetten van de Big Five om tot een Beroepsinteressenschaal te komen.

§ 2.6 Het onderzoeksinstrument

In onderstaand conceptueel model zijn de schalen die de PAS Coach meten schematisch weergegeven. In de literatuur zijn er onderzoeksresultaten die aantonen dat er verschillen zijn tussen de schalen op de PAS Coach en de strata die onderzocht worden in dit onderzoek. Hieronder zal dieper in worden gegaan op deze verschillen en zullen er op grond van deze literatuur over de schalen van de PAS Coach verwachtingen geformuleerd worden.



Figuur 1. Conceptueel model met betrekking tot de verwachtingen op de factoren van de PAS Coach

§ 2.6.1 Verwachting één met betrekking tot geslacht

Uit een onderzoek van Schmitt, Realo, Voracek en Allik (2008) waarin 55 verschillende culturen met elkaar vergeleken zijn op de Big Five persoonlijkheidskenmerken en het verschil in geslacht, blijkt dat vrouwen hoger scoren dan mannen. Persoonlijkheidskenmerken beïnvloeden iemand niet alleen wat betreft psychisch functioneren, maar ook in verschillende sociale domeinen, zoals beroepskeuze (van den Berg & Feij, 1993 ; Caspi, 1997 ; Kraaykamp, 2001 ; de Raad en Schouwenburg, 1996).

Vervolgens zal er onderzocht worden of er een verband is tussen het geslacht en het SEF op de PAS Coach. Galjaard (2014) geeft in een onderzoek weer geen verschillen te hebben gevonden bij een vergelijking van het geslacht op het SEF. Daarentegen geven Smeets en Walraven (2014) aan dat er bij lagere schooltypen wel verschillen zijn gevonden in het SEF bij jongens en meisjes. Op basis van dit laatste onderzoek en het aantal respondenten in dit onderzoek zal er een significant verschil verwacht worden.

Daarnaast zal er een vergelijking worden gemaakt tussen het geslacht en de leerlinggebonden Valkuilen en Dremfels. Volgens een onderzoek van Klomp (2008) heeft schoolonzekerheid geen significant effect op sekse. Uit een onderzoek van Lynam, Moffitt en Stouthamer-Loeber (1993) is de relatie tussen jongens en leerlinggebonden Valkuilen en Dremfels onderzocht. Hieruit kwam naar voren dat laaggeschoolde jongens eerder in de leerlinggebonden Valkuilen en Dremfels stappen dan hoger geschoolde jongens. Ten slotte zal er in dit onderzoek tevens worden nagegaan of er een relatie is tussen het geslacht en de schaal Beroepsinteresse. Leeftijd en geslacht zijn belangrijke factoren die invloed hebben op de beroepsinteresse (de Bruin, 2015). Deze factoren zijn algemeen bekend, zo spelen jongens vaker fysieke spellen en meisjes zijn daarentegen vaak zorgzamer en spelen bijvoorbeeld met poppen (Sandal, 2006). Kortom, er zullen significante verschillen verwacht worden tussen het geslacht en de factoren van de Big Five, SEF en de Beroepsinteresse. Er zal geen significant verschil verwacht worden tussen het geslacht en de leerlinggebonden Valkuilen en Dremfels.

§ 2.6.2 Verwachting twee met betrekking tot etniciteit

Tot slot zal er in dit onderzoek worden gesteld of er een relatie is tussen de etniciteit van de leerlingen die de PAS Coach invullen en de factoren die samenhangen met dit instrument. Dorsselaer, van Zeijl, van den Eeckhout, ter Bogt en Vollebergh (2007) geven aan dat er rekening mee gehouden moet worden dat allochtonen zich vaker op het vmbo bevinden dan op andere opleidingsniveaus. Uit een onderzoek van Bruin (2012) komt naar voren dat er geen significant verschil is tussen de persoonlijkheidskenmerken op de Big-five en de etniciteit. Het effect van etniciteit op de zelfwaardering van leerlingen wat betreft het sociaal emotioneel functioneren is niet significant (Scholtes, 2008). Kortom zal er geen significant verschil verwacht worden op factoren van het instrument in vergelijking met etniciteit. Deze verwachtingen zullen getoetst worden en zijn weergegeven in hoofdstuk vier.

Hoofdstuk 3 Onderzoeksmethode

Dit derde hoofdstuk gaat over de methoden die in dit onderzoek gebruikt zijn. Allereerst is het onderzoeksdesign uiteengezet en daarna wordt er een beschrijving van het onderzoeksinstrument gegeven. Tot slot worden de procedure en de analyses van dit onderzoek besproken.

§ 3.1 Onderzoeksdesign

Zoals in hoofdstuk één en twee is beschreven zal de PAS Coach afgenomen worden. Er is sprake van een quasi-experimenteel onderzoek. Er wordt kwantitatief onderzoek gedaan naar de PAS Coach, waarbij er gebruik wordt gemaakt van cijfermatige informatie (Verhoeven, 2010). In dit kwantitatieve onderzoek is de gebruikte methode een normeringsonderzoek. Er zal gebruik gemaakt worden van een landelijk representatieve steekproef, waarbij dit instrument ingezet wordt. De strata in de steekproef zullen onderzocht worden of deze van invloed zijn op de schalen van de test. Op deze manier kan er bepaald worden of er verschillende normtabellen opgesteld dienen te worden. Dit wordt gedaan aan de hand van analyses, die in dit hoofdstuk beschreven worden.

§ 3.2 Beschrijving van het onderzoeksinstrument

De PAS Coach is een online vragenlijst. Bij dit instrument zijn er een klein aantal antwoordmogelijkheden waaruit gekozen kan worden. Deze antwoordmogelijkheden zijn weergegeven door middel van een vijf- en zeven-punts Likertschaal. De afname kan zowel groepsgewijs als individueel plaatsvinden. De PAS Coach neemt ongeveer vijftien tot twintig minuten in beslag en kan bijvoorbeeld ingezet worden tijdens een mentorles. De leerlingen krijgen inloggegevens en kunnen de test gaan maken op www.pas-poort.nl. De leerlingen, mentoren en ouders krijgen als dank voor deelname een rapportage (zie bijlage 2) van de leerling. Er worden scholen benaderd die in het bestand van A-VISION staan en scholen die niet in het bestand van A-VISION staan. Deze scholen zijn aselekt gekozen, dit is een voorwaarde voor het onderzoek.

Bij het ontwerp van het instrument is de Big Five een belangrijke factor. In tabel 2 zijn de factoren van de vragenlijst met de bijbehorende schalen en het aantal items van de schalen weergegeven. De vragenlijst, bestaande uit 140 vragen, meten de vijf hoofdfactoren van de Big Five en de twintig specifieke eigenschappen die daarbij horen. De vragen zijn kort en helder geformuleerd. De vragen kunnen beantwoord worden door middel van een zeven-punts Likertschaal, beginnend bij ‘dit past totaal niet bij mij’ tot ‘dit past helemaal bij mij’. De resterende vragen van dit instrument die Toetsangst, Schoolonzekerheid en Uitstelgedrag meten, zijn in totaal zestien kort en helder geformuleerde vragen. Deze vragen zijn te beantwoorden door middel van een vijf-puntsschaal, lopend van ‘helemaal niet mee eens’ tot ‘helemaal mee eens’.

§ 3.2.1 Betrouwbaarheid PAS Coach

De betrouwbaarheid van de test is al vastgesteld in de eerste versie van de vragenlijst. De

betrouwbaarheid is voor dit onderzoek opnieuw bepaald, omdat er een nieuwe doelgroep is waar de test voor bedoeld is. In onderstaande tabel is de betrouwbaarheidsmaat Cronbach's alpha (α) van de schalen op de PAS Coach weergegeven.

Tabel 2

Betrouwbaarheid en het aantal items van de vragenlijst

	Items	Cronbach's alpha (α)
Big Five		
I Open	8	0,79
II Vriendelijk	7	0,78
III Zorgvuldig	8	0,84
IV Beheerst	9	0,75
V Fantasievol	7	0,81
Sociaal Emotioneel Functioneren		
I Prestatiemotivatie	31	0,93
II Faalangst	19	0,89
III Emotionele Instabiliteit	22	0,76
Valkuilen en Drempels		
I Uitstelgedrag	6	0,87
II Toetsonzekerheid	5	0,83
III Schoolonzekerheid	5	0,80
Beroepsinteresse		
I Realistisch	22	0,67
II Intellectueel	24	0,80
III Artistiek	23	0,85
IV Sociaal	20	0,61
V Ondernemend	26	0,76
VI Conventioneel	27	0,73

Note. Het aantal respondenten (n) = 1368

Naast de betrouwbaarheid zullen er andere psychometrische gegevens moeten worden weergegeven van de schalen op de test. Allereerst zal er aan de hand van de modus, de mediaan en het gemiddelde vastgesteld moeten worden of er sprake is van een normale verdeling ofwel van een scheve verdeling. Deze verdelingen zijn weergegeven in bijlage 3. De eerste schaal van de Big Five is niet normaal verdeeld. Deze schaal kent een lichte scheve verdeling naar links, wat erop wijst dat er meer items zijn beantwoord met 'Dit pas helemaal bij mij'. Faalangst, Uitstelgedrag, Toetsonzekerheid en Schoolonzekerheid zijn niet normaal verdeeld. Deze schalen kennen een lichte scheve verdeling naar rechts, wat erop wijst dat er meer items zijn beantwoord met 'Dit past totaal niet bij mij'. Ondanks de niet-normaliteit van de vijf schalen is besloten om de statistische analyses uit te voeren. De invloed van niet-normaliteit bij een grote steekproef is beperkt (Field, 2009). Daarna is er een analyse gedaan om tot de Cronbach's alpha (α) te komen. Alle schalen bezitten voldoende interne consistentie zien en hebben gezorgd voor een hoge betrouwbaarheid, zoals te zien is in de tabel. De betrouwbaarheid van de Beroepsinteressenschalen Realistisch en Sociaal zijn in vergelijking met de andere schalen lager. In de tabel is ook te zien dat deze schalen minder items bevatten dan de overige Beroepsinteressenschaal.

§ 3.3 Doelgroep

De reden dat er leerlingen uit leerjaar twee van het vmbo in dit onderzoek meedoen, is vanwege de keuze die de leerlingen eind leerjaar twee van het vmbo moeten maken. De leerlingen kiezen dan voor een bepaald vakkenpakket en door middel van deze vragenlijst waaronder de schaal Beroepsinteresse,

kunnen de leerlingen meer inzicht verkrijgen in bepaalde vakgebieden. Aan de hand van de gegevens van het CBS (2013) kan er vastgesteld worden hoeveel leerlingen er van elk niveau van het vmbo uit leerjaar twee nodig zullen zijn voor een landelijke spreiding in het onderzoek. De steekproef van de PAS Coach zal door heel Nederland worden getrokken, te weten regio Noord (Groningen, Friesland & Drenthe), Oost (Overijssel, Flevoland & Gelderland), Zuid (Noord-Brabant & Limburg) en West (Utrecht, Noord-Holland, Zuid-Holland & Zeeland). Er zullen respondenten benaderd worden van de verschillende opleidingsniveaus binnen het vmbo. Er wordt rekening gehouden met ziekte, uitval of andere redenen waardoor er 250 respondenten per normgroep benaderd zullen worden. Er worden 500 leerlingen gevraagd per opleidingsniveau waarvan 250 jongens en 250 meisjes. Dit zal totaal uitkomen op 1500 leerlingen voor de drie niveaus binnen het vmbo (zie tabel 3 hieronder). In deze tabel is te zien dat er in het oosten een oververtegenwoordiging is ten opzichte van de andere regio's. De omvang van dit onderzoek beoogd deze grootte om er verschillende strata in aan te brengen. De verschillende normtabellen behoren op zichzelf groot genoeg te zijn om normverdelingen van testcores voldoende nauwkeurig in te kunnen schatten.

Tabel 3

Aantal leerlingen vmbo bbl, kbl en tl leerjaar twee in de steekproef en de gegevens van het CBS

	Bbl			Kbl			Tl		
Regio	Aantal leerlingen in steekproef	Percentage leerlingen in steekproef	Percentage gegevens CBS (%)	Aantal leerlingen in steekproef	Percentage leerlingen in steekproef	Percentage gegevens CBS (%)	Aantal leerlingen in steekproef	Percentage leerlingen in steekproef	Percentage gegevens CBS (%)
Noord	9	3,73	11,40	49	15,96	12,80	119	14,51	9,40
Oost	122	50,62	28,90	120	39,10	28,50	287	35,00	21,40
West	78	32,37	36,20	94	30,62	32,70	194	23,66	45,00
Zuid	32	13,28	23,50	44	14,33	26,00	220	26,83	24,10
Totaal	241	100,00	100,00	307	100,01	100,00	820	100,00	100,00

§ 3.4 Onderzoeksprocedures

De gegevens van de scholen zijn verkregen uit het adresboek van A-VISION in heel Nederland. De scholen zijn telefonisch benaderd en geïnformeerd over het normeringsonderzoek. Vervolgens werden hen gevraagd om deel te nemen aan het onderzoek. Tevens werd er na het telefonisch gesprek een informatiemail gestuurd met de desbetreffende stukken, zoals een flyer (zie bijlage 4), voorbeeldrapportage en uitleg over het instrument. De mentoren en decanen hebben akkoord gegeven voor deelname aan het normeringsonderzoek. Er zijn echter scholen die hebben afgezegd in verband met de tijd en andere onderzoeken waar scholen voor gevraagd worden. Wanneer de scholen bereid waren om mee te doen aan het onderzoek kregen de scholen inlogcodes toegestuurd. De scholen hebben de instructie gekregen om de leerlingen de vragenlijst te laten maken voor de herfstvakantie

2015. Ouders en/of verzorgers van de respondenten hebben een informatiebrief (zie bijlage 5) gekregen vanuit A-VISION waarin het doel van het onderzoek is weergegeven. Tevens hebben de scholen een privacyreglement (zie bijlage 6) gekregen, waarin aangegeven wordt dat de gegevens van de data gewaarborgd zijn. Er is ook aangegeven bij de scholen dat de leerlingen een fictieve naam of code kunnen gebruiken om hun privacy te waarborgen. De mentoren en decanen hebben een stappenplan opgestuurd gekregen waarin precies staat aangegeven hoe de leerlingen in kunnen loggen om de vragenlijst te maken. De leerlingen hebben ongeveer 30 minuten de tijd, omdat de afnameduur kan variëren. Zo hebben de mentoren de gelegenheid om instructies te geven en het onderzoek af te ronden. De leerlingen kunnen digitaal hun voortgang zien door middel van een voortgangsbalk. De leerling kan niet verder naar de volgende pagina met vragen voordat alle vragen op één pagina zijn ingevuld. Zo wordt er voorkomen dat er missende waarden zijn. De respons wordt automatisch opgeslagen. De leerlingen worden automatisch naar het eindscherm geleid en krijgen na de herfstvakantie de rapportage toegestuurd.

§ 3.5 Analyses

In dit onderzoek zal er onderscheid gemaakt worden in etniciteit. Hierbij is er gekozen voor allochtone afkomst en autochtone afkomst, waarbij allochtonen uit landen als Turkije, landen in Afrika, Latijns Amerika of Azië komen. Daarnaast maakt het stratum opleidingsniveau gebruik van drie verschillende niveaus. Op basis van de onderzoeksdata in de verschillende datasets zal er vastgesteld worden of de strata verschillen laten zien tussen de gemiddeldes. Dit zal onderzocht worden door middel van een t-toets. Hierbij zullen de strata en de schalen van de PAS Coach gebruikt worden. Voor de statistische analyses is gebruik gemaakt van Statistical Products and Service Solutions (SPSS) 22 (International Business Machines Company, 2011). Hierbij zal er onderzocht worden of er een significant verschil is tussen de strata op de verschillende schalen van de test.

Hoofdstuk 4 Onderzoeksresultaten

In dit hoofdstuk wordt als eerste ingegaan op de uitvoering en de respons van het onderzoek. Hierna worden de belangrijkste resultaten van deze studie beschreven en hypothesen beantwoord.

§ 4.1 Uitvoering

De vragenlijst voor het verzamelen van kwantitatieve data is bedoeld om digitaal af te nemen door middel van een computer of tablet. De antwoorden op de vragenlijst zijn geëxporteerd naar Excel (Microsoft Office Excel, 2010), waardoor er een kleiner risico bestaat op fouten. Deze antwoorden in Excel zijn overgezet naar SPSS 22 ((IBM Company, 2011).

§ 4.2 Respons

In tabel 4 zijn het beoogde aantal respondenten en het uiteindelijke aantal respondenten weergegeven. Hierbij is gebruik gemaakt van gegevens van het CBS.

Tabel 4

Het beoogde aantal respondenten en uiteindelijke aantal respondenten in de steekproef per stratum met de gegevens van het CBS

Strata	Beoogde aantal leerlingen in steekproef	Uiteindelijke aantal leerlingen in steekproef	Percentage leerlingen in steekproef	Percentage gegevens CBS
Bbl	500	241	100,00	100,00
Jongen	250	147	61,00	52,11
Meisje	250	94	39,00	47,89
Allochtoon	20	51	21,20	30,77
Autochtoon	480	190	78,80	69,23
Kbl	500	307	100,00	100,00
Jongen	250	175	57,00	49,71
Meisje	250	132	43,00	50,29
Allochtoon	20	68	22,10	22,69
Autochtoon	480	239	77,90	77,31
Tl	500	820	100,00	100,00
Jongen	250	412	50,20	48,74
Meisje	250	408	49,80	51,26
Allochtoon	20	116	14,10	20,41
Autochtoon	480	704	85,90	79,59

Note. Het aantal respondenten (n) = 1368

De afname van de vragenlijsten is geslaagd, echter het beoogde aantal respondenten is niet behaald. De respondenten zijn deels benaderd voor de zomervakantie van 2015 en deels erna. De scholen die benaderd zijn voor de zomervakantie hadden het druk met het afronden van het schooljaar en met rapportenvergaderingen. Door deze redenen en de deadline tot de herfstvakantie 2015, telt dit onderzoek 1368 respondenten in plaats van de beoogde 1500. Dit aantal respondenten, zoals te zien is in tabel 4, kan over het algemeen als representatief beschouwd worden. Zoals te zien is in de tabel is er een verschil in aantallen tussen de opleidingsniveaus. De beoogde aantallen komen niet overeen met de uiteindelijke aantallen. Daarnaast zijn er verschillen zichtbaar in de verdeling van respondenten

tussen jongens en meisjes. In dit onderzoek zijn het aantal respondenten op basis van de gegevens van het CBS(2015) minder bij bbl en tl, zoals te zien is in de tabel. Bij dit onderzoek zijn geen missing values aanwezig, omdat de respondenten de volgende vraag pas kon maken als de huidige vraag beantwoord was.

§ 4.3 Toetsing verwachtingen

Per opleidingsniveau worden de resultaten in onderstaande tabellen 5, 6 en 7 weergegeven. In onderstaande tabel zijn de analyses van bbl door middel van de t-waarde, het significantieniveau en de gemiddelden weergegeven en in tabel 6 en 7 zijn de resultaten met betrekking tot kbl en tl beschreven.

Tabel 5

Analyses in vergelijking met vmbo bbl leerjaar 2 vergeleken met de strata, door middel van de t-waarde, het significantieniveau en de gemiddelden

	Geslacht				Etniciteit			
	t-waarde	Significantie (p)	Gemiddelde jongen	Gemiddelde meisje	t-waarde	Significantie(p)	Gemiddelde allochtoon	Gemiddelde autochtoon
Big Five								
I Open	-1,88	0,05*	38,86	41,01	-0,99	0,38	38,67	39,97
II Vriendelijk	-1,13	0,56	32,00	33,03	0,65	0,98	32,96	32,25
III Zorgvuldig	-0,72	0,49	35,09	35,86	2,08	0,34	37,49	34,83
IV Beheerst	4,04	0,75	41,48	37,05	-0,73	0,05*	38,90	39,98
V Fantasievol	1,59	0,48	32,01	30,59	1,04	0,85	32,33	31,22
Sociaal Emotioneel Functioneren								
Prestatiemotivatie	-0,47	0,67	132,35	133,91	1,41	0,78	137,35	131,78
Faalangst	-2,78	0,28	59,16	63,45	2,07	0,46	63,86	59,98
Emotionele instabiliteit	-2,44	0,82	75,54	80,17	0,74	0,04*	78,86	76,94
Valkuilen en Drempels								
Uitstelgedrag	-0,64	0,38	16,78	16,33	-0,86	0,92	16,04	16,76
Toetsonzekerheid	-4,61	0,91	12,31	14,91	2,74	0,10	14,82	12,93
Schoolonzekerheid	-1,78	0,06	12,28	13,32	-1,50	0,25	13,51	12,46
Beroepsinteresse								
Realistisch	1,40	0,57	100,44	98,24	1,13	0,12	101,25	99,14
Intellectueel	-0,75	0,37	100,47	101,93	-0,12	0,11	100,82	101,09
Artistiek	-0,06	0,92	101,22	101,35	0,26	0,15	101,78	101,13
Sociaal	-1,79	0,98	83,91	86,62	0,31	0,83	85,41	84,85
Ondernemend	-0,86	0,83	105,20	103,44	2,18	0,97	108,69	103,39
Conventioneel	-0,93	0,44	117,87	119,62	0,55	0,32	119,53	118,29

Note. Het aantal respondenten (n) = 241; * = p < 0,05

In tabel 5 is te zien dat drie analyses significante verschillen vertonen in vergelijking met vmbo bbl. Allereerst is er een significant verschil in het antwoorden op de schaal Open in vergelijking met het geslacht. Vervolgens is de schaal Beheerst vergeleken met etniciteit, waarbij er ook een significant verschil is. Ten slotte is er een significant verschil in etniciteit vergeleken met de schaal Emotionele Stabiliteit.

In onderstaande tabel zijn de analyses op de schalen van de PAS Coach weergegeven in vergelijking met kaderberoepsgerichte leerweg.

Tabel 6

Analyses in vergelijking met vmbo kbl leerjaar 2 vergeleken met de strata, door middel van de t-waarde, het significantieniveau en de gemiddelden

	Geslacht				Etniciteit			
	t-waarde	Significantie (p)	Gemiddelde jongen	Gemiddelde meisje	t-waarde	Significantie(p)	Gemiddelde allochtoon	Gemiddelde autochtoon
Big Five								
I Open	0,08	0,72	40,33	40,27	-1,43	0,12	39,12	40,64
II Vriendelijk	-0,34	0,18	31,42	31,67	0,88	0,70	32,13	31,35
III Zorgvuldig	-0,83	0,01*	34,07	34,82	4,39	0,95	37,88	33,40
IV Beheerst	4,23	0,18	41,93	38,12	-0,38	0,35	39,97	40,38
V Fantasierol	0,12	0,04*	31,06	30,96	2,16	0,70	32,60	30,56
Sociaal Emotioneel Functioneren								
Prestatiemotivatie	-0,33	0,01*	129,25	130,17	3,04	0,45	137,25	127,48
Faalangst	-2,58	0,06	59,58	63,23	2,17	0,31	64,01	60,34
Emotionele instabiliteit	-3,65	0,65	74,16	79,76	0,16	0,42	76,78	76,48
Valkuilen en Drempels								
Uitstelgedrag	0,43	0,19	16,94	16,68	-0,43	0,02*	16,59	16,90
Toetsonzekerheid	-3,00	0,81	13,11	14,73	2,12	0,86	14,88	13,51
Schoolonzekerheid	-1,97	0,06	12,50	13,45	0,03	0,72	12,93	12,91
Beroepsinteresse								
Realistisch	1,49	0,02*	101,35	99,46	2,63	0,01*	103,72	99,66
Intellectueel	-1,61	0,01*	98,10	100,68	0,36	0,86	99,75	99,06
Artistiek	-0,44	0,38	99,63	100,42	0,47	0,37	100,75	99,74
Sociaal	-1,69	0,53	84,43	86,37	-0,14	0,25	85,12	85,31
Ondernemend	-0,53	0,04*	103,46	104,39	2,20	0,21	107,38	102,86
Conventioneel	-0,29	0,62	116,39	116,89	3,03	0,69	121,40	115,24

Note. Het aantal respondenten (n) = 307; * = p < 0,05

Tabel 6 laat acht significante verschillen zien in vergelijking met vmbo kbl. Allereerst zijn er significante verschillen zichtbaar in vergelijking met het geslacht. Het geslacht toont verschillen in het antwoorden op de schalen Zorgvuldig, Fantasierol, Prestatiemotivatie, Realistisch, Intellectueel en Ondernemend. Vervolgens zijn de schalen Uitstelgedrag en Realistisch vergeleken met etniciteit, waarbij er ook significante verschillen zijn. In het hoofdstuk vijf zullen aan deze resultaten conclusies worden verbonden.

In onderstaande tabel zijn de analyses op de factoren van de PAS Coach weergegeven in vergelijking met theoretische leerweg.

Tabel 7

Analyses in vergelijking met vmbo tl leerjaar 2 vergeleken met de strata, door middel van de t-waarde, het significantieniveau en de gemiddelden

	Geslacht				Etniciteit			
	t-waarde	Significantie (p)	Gemiddelde jongen	Gemiddelde meisje	t-waarde	Significantie(p)	Gemiddelde allochtoon	Gemiddelde autochtoon
Big Five								
I Open	-1,52	0,40	40,70	41,54	-1,08	0,31	40,38	41,24
II Vriendelijk	-2,84	0,29	32,69	34,04	-0,33	0,26	33,16	33,39
III Zorgvuldig	-2,07	0,12	34,55	35,75	2,36	0,20	36,84	34,87
IV Beheerst	7,48	0,00*	43,00	38,61	1,73	0,18	42,10	40,60
V Fantasievol	0,30	0,23	31,71	31,57	0,89	0,17	32,17	31,55
Sociaal Emotioneel Functioneren								
Prestatiemotivatie	-2,17	0,01*	131,15	135,11	0,74	0,44	134,80	132,85
Faalangst	-5,04	0,00*	58,57	62,69	0,21	0,13	60,84	60,58
Emotionele instabiliteit	-4,82	0,01*	72,04	76,77	-1,25	0,23	72,86	74,65
Valkuilen en Drempels								
Uitstelgedrag	2,38	0,01*	16,67	15,77	1,21	0,27	16,78	16,13
Toetsonzekerheid	-4,95	0,00*	12,36	13,94	1,28	0,64	13,66	13,06
Schoolonzekerheid	-3,61	0,00*	11,87	12,98	0,24	0,81	12,52	12,41
Beroepsinteresse								
Realistisch	2,64	0,21	102,41	100,29	0,99	0,86	102,34	101,19
Intellectueel	-2,80	0,66	100,11	102,95	-2,46	0,27	98,45	102,03
Artistiek	-1,57	0,40	102,78	104,44	-1,34	0,17	101,83	103,90
Sociaal	-3,18	0,02*	83,78	85,89	-3,03	0,97	82,35	85,24
Ondernemend	-2,25	0,21	103,33	105,65	1,61	0,96	106,53	104,15
Conventioneel	-2,76	0,51	116,78	119,48	-0,77	0,05*	117,19	118,28

Note. Het aantal respondenten (n) = 820; * = p < 0,05

In tabel 7 is te zien dat negen analyses significante verschillen vertonen in vergelijking met vmbo tl. Het geslacht laat significante verschillen zien in het antwoorden op de schalen van de PAS Coach. Het geslacht toont verschillen in het antwoorden op de schalen Beheerst, Prestatiemotivatie, Faalangst, Emotionele Instabiliteit, Uitstelgedrag, Toetsonzekerheid, Schoolonzekerheid en Sociaal. Vervolgens laat etniciteit in vergelijking met de schaal Conventioneel significante verschillen zien.

Hoofdstuk 5 Conclusies, discussie en aanbevelingen

Op basis van de gevonden resultaten staan in dit hoofdstuk de conclusies beschreven die uit het onderzoek naar voren komen. Er vindt een discussie plaats en, mede naar aanleiding daarvan, worden er aanbevelingen opgesteld.

Dit onderzoek is tot stand gekomen naar aanleiding van de wijzigingen door de overheid die komend schooljaar plaats gaan vinden. Vanuit de opdrachtgever kwam de vraag of zij hierop in konden spelen door middel van een normering voor een LOB-instrument. A-VISION stelde de vraag: ‘Hoe kunnen er normtabellen geconstrueerd worden voor de PAS Coach die landelijk representatief zijn voor de doelgroep vmbo leerjaar twee van de verschillende niveaus, te weten bbl, kbl en tl?’. Er is in dit onderzoek eerst weergegeven wat een representatieve norm is. Zo dient een representatieve norm aan bepaalde criteria te voldoen. De representativiteit van een norm kan gewaarborgd worden als een norm gebruik maakt van verschillende strata. In dit onderzoek is bij de analyses nader ingegaan op de strata geslacht, etniciteit en opleidingsniveau. De resultaten laten significante verschillen zien met betrekking tot deze strata.

Uit de onderzoeksresultaten kan geconcludeerd worden dat er afzonderlijke normen voor jongens en meisjes nodig zijn bij de schalen Sociaal Emotioneel Functioneren en leerlinggebonden Valkuilen en Drempels op het vmbo tl. Gemiddeld genomen scoren meisjes hoger op alle drie de subschalen van het Sociaal Emotioneel Functioneren in vergelijking met jongens. Daarnaast laten leerlingen op het vmbo tl significante verschillen in het antwoorden zien op de schaal leerlinggebonden Valkuilen en Drempels. Jongens scoren gemiddeld hoger op de schaal Uitstelgedrag en meisjes scoren hoger op de schalen Toetsonzekerheid en Schoolonzekerheid. Smeets en Walraven (2014) bevestigen deze uitkomsten door in hun onderzoek aan te geven dat dit verschil tussen het geslacht aanwezig is bij lagere schooltypen. Deze significante verschillen zijn gevonden op alle drie schalen binnen zowel het Sociaal Emotioneel Functioneren als bij leerlinggebonden Valkuilen en Drempels. De verwachting over het geslacht in vergelijking met leerlinggebonden Valkuilen en Drempels is in dit onderzoek in strijd met de onderzoeksresultaten. Een mogelijke verklaring hiervoor zou kunnen zijn dat de respondenten mogelijke problemen ervaren op het gebied van Uitstelgedrag, Toetsonzekerheid en Schoolonzekerheid waardoor de leerlingen hogere scores rapporteren. Hierbij zou een aanbeveling kunnen zijn om als school alert te zijn op mogelijke valkuilen en drempels bij lager geschoolde leerlingen. Deze leerlinggebonden Valkuilen en Drempels zijn vastgelegd in de rapportage van de PAS Coach, waarbij de school een coachplan op kan stellen voor leerling (zie bijlage 7 voor het coachplan). Kortom, er kan gesteld worden dat A-VISION de resultaten van dit onderzoek kan gebruiken om normtabellen te construeren. A-VISION kan normtabellen construeren voor de verschillende opleidingsniveaus en zal geen onderscheid hoeven maken tussen de verschillende strata, met uitzondering van normtabellen voor het geslacht op de schalen Sociaal Emotioneel Functioneren en leerlinggebonden Valkuilen en Drempels voor het vmbo tl.

Een eerste aanbeveling zou zijn om de PAS Coach op inhoudsvaliditeit te onderzoeken. Hierbij wordt er vastgesteld of de items van de schaal Beroepsinteresse goed geformuleerd zijn en of ze begrijpelijk zijn voor de doelgroep van de test. Een tweede aanbeveling hierop aansluitend zou zijn om onderzoek te doen naar de betrouwbaarheid. De schaal Beroepsinteresse laat in vergelijking met de andere schalen een lagere betrouwbaarheid zien. Dit geldt voor de factor Realistisch en Sociaal binnen de Beroepsinteresse. In replicatieonderzoek zou er aanbevolen kunnen worden om het model van Holland te blijven gebruiken, maar deze meer uit te werken in schalen die de Beroepsinteresse daadwerkelijk meten. Een toevoeging op deze aanbeveling zou zijn om de items van de PAS Profiel te gebruiken om de schaal Beroepsinteresse aan te vullen. De PAS Profiel is een beroepskeuzevragenlijst die tevens gebaseerd is op het werk van Holland. In deze vragenlijst wordt de respondent geholpen om het beroep te vinden dat het beste bij diegene past. Hierop aansluitend kan er een derde aanbeveling worden gedaan door onderzoek te verrichten naar de constructvaliditeit. De docenten van de leerlingen die de PAS Coach hebben ingevuld gaven aan dat bepaalde items lastig te beantwoorden zijn. Tevens waren er begrippen die de leerlingen niet begrepen, waardoor de constructvaliditeit ter discussie kan worden gesteld. Een mogelijke oorzaak zou de kennis van de leerlingen op het vmbo kunnen zijn. Een tweede mogelijkheid zou het verschil in ervaring kunnen zijn met het invullen van een persoonlijkheidsvragenlijst. Tevens meet de schaal Beroepsinteresse niet wat de schaal behoort te meten. In de PAS Coach is er geen sprake geweest van items die de Beroepsinteresse meten, zoals 'Ik vind het leuk om administratieve werkzaamheden uit te voeren' of 'Ik werk graag in de tuin'. Er zijn echter items gebruikt die de persoonlijkheidsfacetten van de Big Five meten. Deze facetten meten de persoonlijkheid die omgezet worden in schalen van de Beroepsinteresse.

Daarnaast zou een vierde aanbeveling zijn om door middel van weging van de onderzoeksresultaten, aangepaste onderzoeksresultaten te verkrijgen, zodat deze aangeboden kunnen worden bij de COTAN. In dit onderzoek zullen de ondervertegenwoordigde groepen, te weten opleidingsniveau bbl, kbl en de regio's West en Zuid zwaarder moeten worden meegewogen. De representativiteit voor de doelgroep is in dit onderzoek niet behaald, doordat er vooral gebruik is gemaakt van respondenten op het vmbo tl, waardoor de twee andere groepen minder landelijk representatief te noemen zijn. Hier zal men bij een replicatieonderzoek rekening mee moeten houden. Een vijfde aanbeveling zou zijn om door middel van dit onderzoek, waarbij inzichtelijk is op welke opleidingsniveaus de leerlingen zich bevinden en onder welke regio's de leerlingen vallen, meer respondenten te benaderen waardoor de landelijke spreiding overeenkomt met de gegevens van het CBS (2013).

De algemene beperking van het huidige onderzoek is dat er alleen gebruik gemaakt wordt van een zelfbeoordelvragenlijst. Met de vragenlijst wordt de perceptie van de leerling gemeten. Uit een onderzoek van Berghuis (2012) komt naar voren dat een vragenlijst over persoonlijkheid minder (tijds)stabiel is dan intelligentie, minder over situaties generaliseerbaar is en minder gelijkmatig van

invloed is op gedrag. Kuijpers (2003) bevestigt dit in haar onderzoek, maar geeft aan dat deze nadelen niet helemaal te vermijden zijn.

Ondanks de beperkingen kan dit onderzoek iets toevoegen aan eerder onderzoek. Zo is er in het verleden weinig onderzoek gedaan naar de specifieke opleidingsniveaus op het vmbo. A-VISION kan hiermee verder door voor de groepen bbl en kbl respondenten te benaderen of door de onderzoeksresultaten te wegen. Algemene aanbevelingen voor toekomstig onderzoek zullen hieronder worden beschreven.

Bij een replicatieonderzoek is het aan te bevelen om strata zoals beschreven door de COTAN op te nemen in de vragenlijst voor het opstellen van normtabellen. Dit zou in de vragenlijst toegevoegd kunnen worden, waarbij het bijvoorbeeld inzichtelijk wordt of de leerlingen zich in een stad of dorp bevinden. Tot slot is de laatste aanbeveling om dit onderzoek te richten op COTAN criteria, zoals bijvoorbeeld criteriumvaliditeit. Hierbij kan er gekeken worden of de resultaten van de test kunnen voorspellen of de leerling daadwerkelijk een goede keuze kan maken voor een vakkenpakket en/of vervolgopleiding. Hierna kan het opstellen van een portfolio aan de hand van de PAS Coach ervoor zorgen dat de leerlingen met de resultaten van de test aan de slag kunnen. Deze toevoeging zou perfect passen binnen de vernieuwing van het vmbo in schooljaar 2016-2017. Daarnaast kan A-VISION zich als opdrachtgever profileren als uitgever van een LOB-instrument.

Literatuurlijst

- American Psychological Association. (2010). *Publication manual of the American Psychological Association*. Washington, DC : American Psychological Association.
- A-VISION, (2015). A-VISION, met het oog op de toekomst. Geraadpleegd op 16 Maart 2015, van, <http://a-vision.nu/pages/Home.html#autoscroll>.
- Bakker, F. (1995). Ontwikkeling van tests op het terrein van de sportpsychologie.
- Berg, P. Th. van den & Feij, J.A. (1993). Personality traits and job characteristics as predictors of job experiences. *European Journal of Personality* , 7 , 337-357.
- Berghuis, H. (2012). Ernstige typen? *De Toekomst Van Persoonlijkheidsstoornissen*, 28.
- Boom testuitgevers. (2009). PAS COACH. *Online testplatform voor onderwijs. Voor passende begeleiding*. Amsterdam: Boom testuitgevers.
- Bruin, M. (2012). Overeenkomsten en verschillen in Big Five-persoonlijkheidstrekken in de verslavingszorg en forensische psychiatrie.
- Busato, V.V. et al. (1999). The relationship between learning styles, the Big Five personality traits and achievement motivation in higher education. *Personality and individual Differences*, 26, 129-140.
- Caspi, A. (1997). Personality development across the life course. In W. Damon (Red.), *Handbook of Child Psychology, Volume 3: Social, Emotional, and Personality Development* [volume editor: N. Eisenberg] (pp. 311-388). New York: Wiley.
- Centraal Bureau voor de Statistiek (2015). VO; Studievoortgang brugklas, brugklatype, herkomstgroepering. Geraadpleegd op 10 December 2015, van, <http://statline.cbs.nl/Statweb/publication/?DM=SLNL&PA=71435NED&D1=0,5,10,22,34,37-38,41&D2=a&D3=0&D4=0&D5=0&D6=0&D7=a&D8=0-2&HDR=G6&STB=T,G1,G7,G3,G4,G5,G2&VW=T>
- Centraal Bureau voor de Statistiek (2013). Voortijdig schoolverlaters in de EU. Geraadpleegd op 9 September 2015, van, <http://www.cbs.nl/nl-NL/menu/themas/onderwijs/cijfers/overig/schoolverlaters.htm>
- Centraal Bureau voor de Statistiek (2013). Beroepsbevolking; behaalde onderwijs naar persoonskenmerken 2001-2012. Geraadpleegd op 7 November 2015, van, <http://statline.cbs.nl/StatWeb/publication/?VW=T&DM=SLNL&PA=71822NED&D1=0&D2=a&D3=0&D4=1,3-9&D5=0-2,4,8-10&D6=0&D7=l&HD=081216-1451&HDR=T,G6,G2,G5,G3&STB=G1,G4>
- Costa Jr., P.T., McCrae, R.R., & Martin, T. (2008). Incipient adult personality. The NEO-PI-3 in middle-school-aged children. *British Journal of Developmental Psychology*, 26 (1), 71- 89.
- Dorselaer, v. S., Zeijl, S. van, Eeckhout, S. van den, Bogt, T.F.M. ter, & Vollebergh, W.A.M. (2007). *Gezondheid en welzijn van jongeren in Nederland*.
- Drenth, P.J.D., & Sijsma, K. (2006). *Testtheorie. Inleiding in de theorie van psychologische test en zijn toepassingen*. Houten: Bohn Stafleu van Loghum.
- Drenth, P.J.D., & Thierry, H. (1992). *Nieuw handboek arbeids-en organisatiepsychologie*. Houten: Bohn Stafleu van Loghum.
- Eimers, T. (2010). Voortijdig schoolverlaten. *Spraak, taal en leren*, 242-262.
- Evers, A., Lucassen, W., Meijer, R., & Sijsma, K. (2010). COTAN Beoordelingssysteem voor de kwaliteit van tests.
- Field, A. P. (2009). *Discovering statistics using SPSS*. London, England : SAGE
- Furnham, E. & Monsen, J. (2008). Personality traits and intelligence predict academic school grades. *Learning and Individual Differences*.
- Galjaard, S. (2014). In hoeverre is geslacht van invloed op prestatiemotivatie bij kinderen in de leeftijd van acht tot twaalf jaar?
- Holland, J.L. (1959). A Theory of Vocational Choice. *Journal of Vocational Psychology*, 6, 35- 45.
- IBM Company [Apparatus and Software]. (2011). Armonk, New York, America.
- Klomp, S. (2008). De invloed van het zelfbeeld op internaliserende problemen in de vroege

- adolescentie.
- Kommaraju, M., & Karau, S.J. (2005). The relationship between the Big Five personality traits and academic motivation. *Personality and Individual Differences*, 39 (3) 557-567.
- Kraaykamp, G. (2001). Parents, personality and media preferences. *Communications*, 26, 15-37.
- Kuijpers, M. A. C. T. (2003). *Loopbaanontwikkeling: onderzoek naar 'competenties'*: Twente University Press.
- Laidra, K., Pullmann, H., & Allik, J. (2007). Personality and intelligence as predictors of academic achievement: A cross-sectional study from elementary to secondary school. *Personality and Individual Differences*, 42 (3), 441-451.
- Lay, C.H., & Schouwenburg, H.C. (1993). Trait procrastination: time management, and academic behavior. *Journal of Social Behavior and Personality*, 8, 647-662.
- Lounsbury, J.W., Hutchens, T., & Loveland, J.M. (2005). An investigation of Big Five personality traits and career decidedness among early and middle adolescents. *Journal of Career Assessment*, 13, 25-39.
- Luken, T. (2006). Testen in het onderwijs: Nut, gevaren en voorwaarden. *Decaan & mentor*, 4(6), 16-21.
- Luken, T. (2009). Het dwaalspoor van de goede keuze. *Naar een effectiever model van (studie) loopbaanontwikkeling*.
- Luken, T., & Newton, I. (2004). Loopbaanbegeleiding bij de doorstroom van MBO naar HBO. Onderzoeksrapport in opdracht van het Platform Beroepsonderwijs. Amsterdam: NOA
- Lynam, D., Moffitt, T. E., & Stouthamer-Loeber, M. (1993). Explaining the Relation Between IQ and Delinquency: Class, Race, Test Motivation, School Failure, or Self-Control? *Journal of Abnormal Psychology*, 102, 187-196.
- Meijers, F., Kuijpers, M., & Bakker, J. (2006). Over leerloopbanen en loopbaanleren. *Loopbaancompetenties in het (v) mbo*.
- Microsoft Office Excel [Apparatus and Software]. (2010). Redmond, Washington, America.
- Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap (2008). *Onderwijs met Ambitie. Samen werken aan kwaliteit in het voortgezet onderwijs*. Kwaliteitsagenda voortgezet onderwijs 2008-2011. Den Haag: Ministerie OC&W.
- Nederlands instituut van Psychologen (2012). COTAN beoordeling. Geraadpleegd op 21 september 2015, van, www.psynip.nl.
- Newcomb, A.F., Bukowski, W.M., & Pattee L.A. (1993). Children's peer relations. A meta-analytic review of popular, rejected, neglected, controversial, and average sociometric status. *Psychological Bulletin*, 113 (1), 99-128.
- Nicaise, M. (1995). Treating test anxiety. A review of three approaches. *Teacher education and practice*, 11, 65-81.
- Oosterveld, P., & Vos, T. de. (2009). *LeerMotivatietest: Handleiding en verantwoording*. Amsterdam: Boom Test uitgevers.
- Poropat, A.E. (2009). A meta-analysis of the five-factor model of personality and academic performance. *Psychological bulletin*, 135(2), 322.
- Raad, B. de & Schouwenburg, H.C. (1996). Personality in learning and education: a review. *European Journal of Personality*, 10, 303-336.
- Rutten, M. (2011). Weergave literatuurstudie 'Leren voor het leven'.
- Scharft, H., Kemperman, C., & Steenhuis, M. (2004). De bruikbaarheid van de nieuwe normen van de SCL-90 bij het opsporen van psychische klachten in een arbeids (on) geschiktheidsprocedure. *TBV-Tijdschrift voor Bedrijfs- en Verzekeringsgeneeskunde*, 12(7), 207-210.
- Schmitt, D. P., Realo, A., Voracek, M., & Allik, J. (2008). Why can't a man be more like a woman? Sex differences in Big Five personality traits across 55 cultures. *Journal of personality and social psychology*, 94(1), 168.
- Scholtes, M. (2008). Het effect van etniciteit en door de leerling ervaren feedback en acceptatie van leerkrachten op de zelfwaardering van geïntegreerd en gesegregeerd geplaatste LWOO

- leerlingen. Utrecht: Universiteit Utrecht.
- Smeets, E., & Walraven, A. (2014). evaluatie, monitoring, tevreden effectonderzoek en dataver.
- Smid, D. N. (2008) De wiskunde van diversiteit. *Gids voor personeelsmanagement*, 87(9).
- Stoker, J.I. & Heijden, B.I.J.M. van der (2001). Competence Development and Appraisal in Organizations. *Journal of Career Development*, 28(2), 97-113.
- Tellegen, P. (2004). Normering van de WAIS-III wordt ingrijpend herzien: Tests & Test-research.
- Verhoeven, N. (2010). *Wat is onderzoek? Praktijkboek methoden en technieken voor het hoger onderwijs*. Den Haag: Boom Lemma uitgevers.
- Vermunt, J.D. (1996). Metacognitive, cognitive and affective aspects of learning styles and strategies: a phenomenographic analysis. *Higher Education*, 31, 25-50.
- Vo-raad, (2015). Toolbox voor vernieuwing vmbo. Geraadpleegd op 11 September 2015, van, <http://www.vo-raad.nl/themas/vmbo/toolbox-voor-vernieuwing-vmbo>.
- Vries, R. de, Wolbers, M., & Velden, R. van der. (2004). De arbeidsmarktpositie van schoolverlaters en werkenden zonder startkwalificatie. Den Haag: Raad voor Werk en Inkomen.
- Vrugt, A. & Koenis, S. (1997). Waargenomen eigen competentie, persoonlijke doelen, sociale vergelijking en wetenschappelijke productiviteit. *Gedrag & Organisatie*, 10(3), 134-143.
- Witte, T., & Notten, T. (2009). Zorgen, boeien en binden: een internationale vergelijking van enkele interventies rond voortijdig schoolverlaten. *Journal of Social Intervention: Theory and Practice*, 17(1), 5-14.
- Witte, K. de. (2014). Beleid rond vroegtijdig schoolverlaten is de investering waard. *Indicator*, 16(18), 20.

Bijlagen