



**rijksuniversiteit
groningen**

**faculteit gedrags- en
maatschappijwetenschappen**

Bachelor Thesis

De invloed van gender en nationaliteit bij ongelijkheid in posities in humanitaire hulpverleningsorganisaties:

Een vergelijking tussen Artsen zonder Grenzen en International Medical Corps

Julia Leuvenink (j.h.leuvenink@student.rug.nl)
S4133919
Sociologie

Begeleidster: dr. L. Heyse

Rijks Universiteit Groningen
Faculteit Gedrags- en Maatschappijwetenschappen
Vakcode: SOBA313A.2021-2022.2

8 juni 2022
Woorden: 24560

Abstract

In de non-profit sector is er weinig onderzoek gedaan over de ongelijkheid in gender en nationaliteit in hoogte van positie van werknemers. Dit terwijl het in de commerciële wereld een veel onderzocht onderwerp is. In dit onderzoek wordt de volgende vraag beantwoord: “Wat is het effect van gender en nationaliteit en de combinatie hiervan op de positie van werknemers in humanitaire NGO’s?” Dit is onderzocht door antwoorden van medewerkers in het veld op dezelfde vragenlijst van twee humanitaire non-profit organisaties, namelijk MSF (N = 136) en IMC (N = 31), met elkaar te vergelijken. Aan de hand van de similarity attraction theorie en statistische discriminatie is de verwachting opgesteld dat vrouwen en niet-Westerse medewerkers gemiddeld lagere posities bekleden dan mannen en Westerse medewerkers. Regressieanalyses laten zien dat het verschil tussen mannen en vrouwen niet significant is, maar tussen Westerse en niet-Westerse medewerkers wel. Daarnaast is intersectionaliteit – in de vorm van niet-Westerse vrouwen die ondervertegenwoordigd zijn in hoge posities – onderzocht. Niet-Westerse vrouwen lijken geen significant kleinere kans te hebben op een hoge positie dan andere werknemers. Tenslotte werd aan de hand van het principe achter gendered occupation onderzocht of mensen, zowel mannen als vrouwen, die in vrouwen-gedomineerde beroepen werken een minder hoge positie hebben. Voor deze verwachting is bewijs gevonden. Gezien er in dit werkveld weinig data verzameld wordt, is dit onderzoek een unieke toevoeging aan de geringe hoeveelheid literatuur over ongelijkheid in de non-profit sector.

Inhoudsopgave

Abstract	2
1. Introductie	4
2. Theoretisch kader	6
2.1 Concepten	6
2.2 Glazen plafond.....	7
2.3 Similarity attraction	8
2.4 Statistische discriminatie.....	10
2.5 Intersectionaliteit	12
2.6 Gendered occupation	13
2.7 Onderzoeksmodel	14
3. Methoden	16
3.1 Onderzoekdesign	16
3.2 Datasets.....	16
3.3 Operationalisaties	17
3.4 Analyse-opzet	18
4. Resultaten	19
4.1 Beschrijvende statistieken.....	19
4.2 Modevaluatie en hypothesetoetsing	22
4.2.1 MSF.....	22
4.2.2 MSF & IMC.....	24
4.3 Verschillen tussen de datasets	26
4.4 Complicaties	28
5. Conclusie en Discussie	29
Literatuurlijst	32
Bijlage 1	37
Bijlage 2	76
Bijlage 3	95

1. Introductie

Ik heet deze week Peter. Dit is de actie waarmee honderden vrouwen in januari 2022 aandacht vroegen voor de ongelijke kansen tussen mannen en vrouwen op de arbeidsmarkt (NOS, 2022). Bij beursgenoteerde Nederlandse bedrijven zijn er namelijk meer ceo's die Peter heten dan ceo's die vrouw zijn. Door hun naam op Linked-in een weeklang te veranderen in Peter, wilden de vrouwen bewustwording vergroten over de ondervertegenwoordiging van vrouwen in bestuurskamers en hogere managementlagen. Het gaat hier over commerciële bedrijven. Zou dit anders zijn voor non-profit bedrijven? De onderliggende waarden van de non-profit sector, zoals humanisme, liefdadigheid, mensenrechten en het welzijn van de mens, impliceren dat organisaties vrijwillig en systematisch proberen om zich te houden aan de principes van non-discriminatie in de manier van omgang met werknemers (Gibelman, 2000). Dit blijkt echter niet altijd in de praktijk te kloppen; verschillende studies geven empirisch bewijs voor de stelling dat over het algemeen minder vrouwen dan mannen management posities bekleden in de non-profit sector (Gibelman, 2000; Hallock, 2002; Sampson & Moore, 2008).

Naast gender discriminatie kunnen er andere vormen van discriminatie in organisaties voorkomen. In dit onderzoek worden, naast gender verschillen in posities, ook de verschillen in Westerse en niet-Westerse nationaliteit onderzocht. Evenals met gender verschillen, stroken de situaties in de praktijk niet altijd met de onderliggende waarden van de sector; er is bewijs dat niet-witte werknemers minder vaak hogere posities bekleden in non-profit organisaties dan witte werknemers (Lewis, 2002, in Sampson & Moore, 2008). Weinig vrouwen en weinig niet-Westerse mensen in hoge leidinggevende posities kan duiden op een glazen plafond in een organisatie. Een glazen plafond is een barrière die gebaseerd is op discriminerende houdingen of een organisatorische bias die gekwalificeerde individuen verhindert om door te stromen naar management posities (Gibelman, 2000). Deze verschijnselen verbazen enerzijds vanwege de onderliggende waarden van de non-profit sector en anderzijds vanwege de – overigens niet onomstreden – bevinding dat diversiteit in bedrijven de bedrijfsprestatie kan verbeteren (Earley & Mosakowski, 2000; Polzer, Milton & Swann, 2001). Het is belangrijk om deze weinig onderzochte manifestatie beter te onderzoeken en daarom gebeurt dat in deze scriptie. De onderzoeksvraag die in dit onderzoek beantwoord wordt is: *Wat is het effect van gender en nationaliteit en de combinatie hiervan op de positie van werknemers in humanitaire NGO's?*

Bovendien wordt in dit onderzoek gekeken naar een discriminatie vorm die gender en nationaliteit combineert. Een dubbele vorm van discriminatie is een voorbeeld van intersectionaliteit. Hierbij overlappen verschillende onderdelen van iemands identiteit, zoals geslacht

en etniciteit, maar ook sociale klasse, leeftijd, enzovoorts, wat de discriminatie naar de persoon toe vergroot (Combahee River Collective 1979; Crenshaw 1989, 1991).

Om de ongelijkheid van zowel vrouwen, niet-Westerse mensen als niet-Westerse vrouwen te verklaren, wordt er gebruik gemaakt van de similarity attraction theorie. Deze theorie stelt dat als een persoon veel overeenkomsten vertoont met een ander persoon, zij zich meer tot elkaar aangetrokken voelen (Byrne, 1997). Ten tweede wordt de theorie van statistische discriminatie gebruikt om de ongelijkheid te verklaren. Deze theorie stelt dat werkgevers discrimineren tegenover alle leden van een bepaalde groep, omdat de werkgevers denken dat de groep gemiddeld gezien minder productief zal zijn of dat het trainen van de groep meer geld kost, in vergelijking met een andere groep. Ten derde wordt, om een ongelijke man-vrouw verdeling in hoge posities te verklaren, het idee van gendered occupations gebruikt. Het belangrijkste concept hierin is: voor medewerkers, ongeacht het geslacht, in vrouwen-gedomineerde beroepen, die minder gezagsposities hebben, is het minder waarschijnlijk dat zij een hoge positie bekleden (Kraus and Yonay, 2000).

Er is nog maar weinig onderzocht en geschreven over de proportie van vrouwen in het management van nonprofit organisaties en het glazen plafond in deze sector (Gibelman, 2000; Sampson & Moore, 2008; Wesley, 2009; Damman, Heyse, & Mills, 2014). Ditzelfde geldt voor soortgelijk onderzoek over de invloed van nationaliteit en intersectionaliteit. De meeste informatie over de status van etnische groepen en vrouwen uit minderheidsgroepen is te vinden in artikelen in zakelijke publicaties en magazines, in plaats van in empirische literatuur (Herminia, 1995, in Wesley, 2009). In tegenstelling tot de grondige onderzoeken over glazen plafonds die in andere sectoren zijn uitgevoerd, komt dit weinig dan wel niet voor in de non-profit sector (Gibelman, 2000). In sommige artikelen wordt gekeken naar het glazen plafond voor zowel vrouwen als etnische minderheden. Echter, de mogelijkheid om de intersectionaliteit tussen afkomst en gender te onderzoeken wordt vaak niet aangegrepen. Als hier al naar wordt gekeken, wordt er alleen maar kort naar gehint en wordt er niet specifiek ingegaan op de intersectionaliteit, zoals bijvoorbeeld in het artikel van Gibelman (2000) het geval is. Deze scriptie levert met het onderzoek daarom een bijdrage aan de relatief kleine massa van onderzoek over deze onderwerpen.

In Hoofdstuk 2 wordt theorie uiteengezet om de onderzoeksvraag te beantwoorden op basis van bestaande literatuur. In Hoofdstuk 3 beschrijft de methoden van dit onderzoek. Hoofdstuk 4 behandelt de uitkomsten van de analyses om de hypothesen te testen en in hoofdstuk 5 worden deze conclusies verder besproken.

2. Theoretisch kader

2.1 Concepten

Glazen Plafond

De definitie voor het glazen plafond die in dit onderzoek gebruikt wordt is afkomstig van Cotter, Hermsen, Ovadia en Vanneman (2001). De definitie wordt door andere onderzoekers gebruikt (Jackson & O'Callaghan, 2011; Maume, 2004) en daarom wordt het rechtvaardig geacht dat deze gebruikt wordt in dit onderzoek. De definitie luidt als volgt:

Een 'glazen plafond ongelijkheid' weergeeft een gender of ras verschil dat 1) niet verklaard wordt door andere werk relevante eigenschappen van de werknemer, 2) groter is in de hogere posities dan in lagere niveaus, 3) de kansen van doorgroeien naar hogere posities betreft, niet alleen de huidige verdeling van gender of rassen in hogere posities, 4) groter wordt naarmate carrières vorderen.

Dit onderzoek kan niet vaststellen of er in de onderzochte organisaties sprake is van een glazen plafond. Echter, als blijkt dat vrouwelijk of niet-Westerse werknemers minder vaak een hoge positie hebben, kan dit een aanleiding zijn om meer uitgebreid onderzoek te doen naar glazen plafond in de non-profit sector. Dit verschijnsel maakt immers deel uit van een glazen plafond.

NGO

De term NGO staat voor non-government organization, of niet-gouvernementele organisatie in het Nederlands. Er bestaat geen precieze definitie van dit woord (Raju, 2009). Er zijn wel een aantal algemeen internationaal aanvaarde kenmerken van een NGO, namelijk: een NGO moet afhankelijk zijn van direct toezicht van een overheid, het moet vrijwillig en niet winst gevend zijn, het mag geen politieke partij vormen, het mag geen criminele groep zijn en het mag niet gewelddadig zijn (Raju, 2009). In werkelijkheid zijn dit geen strikte voorwaarden; ze kunnen een beetje vervagen. NGO's kunnen bijvoorbeeld deel uitmaken van een politieke organisatie (Raju, 2009).

In dit onderzoek wordt er gekeken naar een specifieke categorie NGO's, namelijk internationale humanitaire NGO's. Een enge, onvolkomen definitie van het werk dat deze NGO's uitvoeren is: ondersteuning geven aan mensen in directe nood, wat veroorzaakt is door een natuurlijke of door de mens aangerichte ramp (Paulmann, 2013). Een aantal termen in deze definitie stroken niet volledig met de werkelijkheid; bijvoorbeeld "directe nood" wekt de indruk dat NGO's niet kijken naar (middel)lange termijn oorzaken en –effecten, terwijl dit wel gebeurt (Paulmann, 2013). Desondanks is deze definitie – dan wel op oppervlakkig niveau – duidelijk. Dit is dan ook de definitie die in dit onderzoek gehanteerd zal worden. Internationale humanitaire NGO's verschillen ook op een andere manier van andere NGO's. De arbeidskrachten zijn vaak erg internationaal en er

werken veel expats ('expatriates'); mensen (tijdelijk) die in een ander land werken dan waar ze wonen en vandaan komen (Roth, 2015).

Vaak wordt 'NGO' door elkaar gebruikt met de term non-profit organisatie (ook wel NPO genoemd). Echter zijn het verschillende soorten organisaties (S, 2017; Yu, 2019). Het werkgebied van NGO's is over het algemeen groter dan dat van NPO's. NGO's houden zich bezig met het verbeteren en ontwikkelen van de samenleving en de economie, het verspreiden bewustzijn over mensen rechten, gender ongelijkheid, enzovoorts. NPO's daarentegen kunnen bijvoorbeeld een sportclub, openbaar ziekenhuis of een organisatie die wetenschap of kunst promoot zijn. Zowel NPO's als NGO's gebruiken het geld dat binnenkomt om hun doelen te bereiken en werken dus niet voor een commercieel doeleinde.

In de literatuur is zo goed als niks te vinden over gender en nationaliteitsverschillen in het management van NGO's. Er is daarentegen meer hierover te vinden met betrekking tot non-profits. Hoewel het verschillende soorten organisaties zijn, komen ze overeen door het feit dat ze beiden geen commercieel doeleinde hebben en daarmee dus verschillen van bedrijven in de commerciële sector. Daarnaast worden de termen vaak door elkaar gebruikt – ook door wetenschappers. Daarom is het te rechtvaardigen dat er in deze scriptie zo goed als alleen maar gebruik wordt gemaakt van literatuur over non-profit bedrijven.

2.2 Glazen plafond

Dit onderzoek gaat over een fenomeen dat staat bekend als het glazen plafond. Dit is een onzichtbare barrière die personen, die wel gekwalificeerd zijn voor bijvoorbeeld management posities, verhindert om door te stromen naar deze posities, omdat zij bepaalde kenmerken hebben. Deze barrière is gebaseerd op discriminerende houdingen of een vooroordeel binnen organisaties (Gibelman, 2000). Dit glazen plafond bestaat onder andere voor vrouwen, etnische minderheden en gehandicapte mensen. Het glazen plafond beslaat overigens niet alleen management posities, maar ook bijvoorbeeld de hoogte van salarissen, waarbij vrouwen gemiddeld minder verdienen dan mannen (Cotter et al., 2001). In 2015 in de Verenigde Staten hadden minderheden 54% en vrouwen 36% minder kans om managers te zijn dan respectievelijk witte mensen en mannen (Equal Employment Opportunity Commission, 2015 (EEO-1) in Zhang, 2021). In Zuid-Afrika worden hoge management posities gedomineerd door witte mannen en zijn vrouwen en niet-witte mensen zijn hierin ondervetegenwoordigd (Booyen, 2007).

Er zijn verschillende theorieën in de glazen plafond literatuur die dezelfde uitkomst verklaren, namelijk dat vrouwen en mensen met een niet-westerse achtergrond minder vaak een hoge positie hebben in organisaties. Verschillende verklaringen die respectievelijk besproken worden

zijn de similarity attraction theorie en statistische discriminatie. Voor specifiek gender ongelijkheid wordt de gendered occupation theorie besproken. Tot slot wordt het concept van intersectionaliteit besproken, in dit geval wordt er specifiek gekeken naar vrouwen met een niet-Westerse achtergrond.

2.3 Similarity attraction

De similarity attraction theorie kan een verklaring bieden voor het glazen plafond voor vrouwen en niet-Westerse personen. Het 'similarity effect' houdt in dat grotere mate van overeenkomst met een persoon – in termen van houdingen, persoonlijkheidstrekken of andere kenmerken – geassocieerd wordt met een grotere mate van aantrekkingskracht tot de betreffende persoon (Byrne, 1997). Er is veel bewijs dat personen zich aangetrokken voelen tot mensen die op hen lijken, maar de verklaring hiervoor is onderwerp van veel discussie. Er zijn twee modellen die het meeste 'empirische aandacht' gehad hebben, namelijk het 'reinforcement' model en het 'information processing' perspectief. Byrne droeg het reinforcement model aan (1971). Hij stelt dat personen een fundamentele behoefte hebben aan een logische en consistente visie op de wereld (Byrne, 1971 in Montoya & Horton, 2012). Mensen hebben een voorkeur voor stimuli die deze visie versterken. Zulke stimuli zijn personen die het eens zijn met een ander en de ideeën en houdingen van deze persoon bevestigen (Byrne, 1971 in Montoya & Horton, 2012). Deze mensen worden door deze persoon geassocieerd met positieve gevoelens, waardoor de persoon zich tot hen aangetrokken voelt (Byrne, 1971 in Montoya & Horton, 2012). Mensen die het oneens zijn met een ander persoon versterken niet een logische en consistente visie van deze persoon op de wereld. Dit leidt tot spanning en verwarring, dat leidt tot een gebrek aan aantrekkingskracht of zelfs afkeer van de ander (Byrne, 1971 in Montoya & Horton, 2012). Een voorbeeld van de werking van het reinforcement model in de context van dit onderzoek is het volgende: een man met een Westerse achtergrond en een hoge positie kiest uit een aantal medewerkers een manager. Hij kiest ook een man met een Westerse achtergrond, want deze werknemer draagt bij aan een consistente visie op de wereld, waardoor hij de werknemer associeert met positieve gevoelens.

Het information processing model heeft een andere insteek. In dit model bepaalt de informatie die iemand heeft over een ander heeft de mate van aantrekkingskracht tot die (e.g., Ajzen, 1974; Kaplan & Anderson, 1973; Tesser, 1971). Als de informatie wenselijk is, ontstaat er aantrekkingskracht. Als een persoon in een opzicht gelijk is aan een ander, verwacht de persoon op basis daarvan dat de ander verschillende positieve aspecten 'bezit' (Kaplan & Anderson, 1973). Personen beschouwen hun eigen eigenschappen als positief en beoordelen daarom dezelfde eigenschappen bij iemand anders ook als positief (Montoya & Horton, 2012). Eigenschappen van de

een die niet overeenkomen met die van een ander zullen ervoor zorgen dat de ander een afkeer heeft tegen de eerstgenoemde persoon (Montoya & Horton, 2012). Kenmerken en de informatie die ze impliceren krijgen een waarde toegewezen. Dit is gedeeltelijk afhankelijk van de hoeveelheid informatie die iemand heeft over een ander. Hoe meer informatie iemand heeft over een ander van een bepaald kenmerk, hoe belangrijker dat kenmerk is in het bepalen voor de aantrekking naar de ander (Montoya & Horton, 2012). Een kenmerk van iemand dat niet veel informatie geeft over diegene, beïnvloedt interpersoonlijke beoordelingen minder, ongeacht of het een positief of negatief kenmerk is. Tenslotte is de aandacht die informatie krijgt ook een belangrijke bepalende factor voor de beoordeling van anderen. Hoe meer aandacht wordt gegeven aan bepaalde informatie, hoe meer deze informatie iemands beoordeling zal beïnvloeden (Montoya & Horton, 2012). Kaplan en Anderson (1973) stellen dat de verwachting, opgesteld naar aanleiding informatie over iemand, gebaseerd is op voorgaande ervaringen. In de context van dit onderzoek kan het information processing model als volgt werken: een man met een Westerse achtergrond en een hoge positie kiest uit een aantal medewerkers een manager. Hij kiest ook een man met een Westerse achtergrond, want deze werknemer heeft eigenschappen (namelijk gender en achtergrond) die overeenkomen met die van de eerstgenoemde man en deze eigenschappen worden dan ook positief beoordeeld. Overigens is hierbij wel de hoeveelheid aandacht die de man schenkt aan gender en achtergrond belangrijk; als hij meer aandacht schenkt aan andere kenmerken, zoals houding of opleiding, is de informatie over gender en achtergrond minder bepalend voor de beoordeling. In dat geval wordt de kans groter dat hij een werknemer selecteert met een ander geslacht of een andere achtergrond dan hijzelf, maar die bijvoorbeeld dezelfde houding hebben of hetzelfde opleidingsniveau hebben als hij.

Kort samengevat is het verschil tussen de twee verklaringen dat het reinforcement model stelt dat de informatie over een persoon acteert als een stimulus en het information processing model stelt dat deze informatie leidt tot verwachtingen van positieve dan wel negatieve aspecten van iemand persoonlijkheid (Kaplan & Anderson, 1973).

De meeste onderzoeken die de similarity attraction theorie in verband brengen met de werksfeer zijn gedaan op het gebied van werving, in plaats van promotie. Toch kan dit wel gebruikt worden als basis; een mechanisme voor werving zou ook kunnen gelden voor promotie. Als een interviewer een sollicitant aardig vindt of meer aantrekkingskracht ervaart, kan dit ervoor zorgen dat de sollicitant beter wordt beoordeeld en een grotere kans heeft om aangenomen te worden. Hoe meer een interviewer zich aangetrokken voelt tot een kandidaat, hoe groter de kans is dat de interviewer de kandidaat positief beoordeelt (Keenan, 1977). Er is een positieve relatie tussen de mate waarin de interviewer de kandidaat aardig vindt ('personal liking') en diens evaluatie en toekomstige intenties met betrekking tot het aanbieden van een tweede sollicitatiegesprek (Keenan,

1977). Verscheidene laboratorium onderzoeken geven bewijs voor dit positieve verband tussen selectie keuzes en de overeenkomst tussen de interviewer en sollicitant op ras (Rand & Wexley, 1975) en gender (Wiley & Eskilson, 1985).

De similarity attraction theorie kan een verklaring geven voor een glazen plafond voor vrouwen en mensen met een niet-Westerse achtergrond, als mensen in de hoogste bestuursposities mannen uit Westerse landen zijn. Volgens de theorie voelen zij zich het meest aangetrokken tot mensen zoals zij, dus mannen uit Westerse landen, en zullen sneller geneigd zijn die personen een hogere positie te geven.

In dit onderzoek wordt gekeken naar de personen in de hoogste bestuursposities van de twee organisaties die onderzocht worden. Als dit met name mannen uit Westerse landen zijn, kan de similarity attraction theory een verklaring zijn waarom er niet meer vrouwen en personen uit niet-Westerse landen promotie krijgen tot een hogere positie.

2.4 Statistische discriminatie

Een andere verklaring is het proces van statistische discriminatie. Hierbij gaat het met name over banen waarbij iemand die wordt aangenomen voor lange tijd getraind wordt (Tomaskovic-Devey & Skaggs, 1999). Centraal staat de risicomijding voor het maken van een verkeerde wervingskeuze. Als een werkgever iemand aanneemt voor een baan waarvoor geen training nodig is, zijn de kosten laag als de werknemer niet goed zijn werk blijkt te doen. Dit is anders voor leidinggevende functies of 'professionele' banen – zoals, in dit onderzoek, hogere posities. De werkgever investeert hierbij veel geld in trainingen voor de persoon die aangenomen wordt. Als deze persoon niet goed blijkt te zijn in het werk, zijn deze investeringen voor niets geweest en is er veel productiviteit verloren gegaan (Tomaskovic-Devey & Skaggs, 1999). Naast productiviteit wordt er ook een inschatting gemaakt van trainingskosten; de ene persoon heeft wellicht meer training nodig dan de andere. Daarnaast hebben deze personen vaak een bepaalde mate van autoriteit over andere werknemers of delen van de organisatie, waardoor de kosten van een slechte wervingskeuze ook daarnaar toe door kunnen slijpen, en niet beperkt blijven bij de persoon zelf (Tomaskovic-Devey & Skaggs, 1999). Bovendien duurt het door deze autoriteit waarschijnlijk langer om vast te stellen dat de persoon niet goed is in het werk. Het is dus van belang voor de werkgever om de kans op een slechte wervingskeuze te minimaliseren.

Een manier om dit te doen, is om mensen aan te nemen die deel uitmaken van bepaalde groepen waarvan verwacht wordt dat de kans op een slechte wervingskeuze het kleinst is. Informatie over bij welke groep iemand hoort is vrij beschikbaar; je kunt zien tot welke groep iemand behoort.

Informatie over toekomstige productiviteit van een persoon is daarentegen meestal pas lang nadat de persoon is aangenomen beschikbaar. Werkgevers gebruiken de groep waar iemand bij hoort als een signaal over potentiële productiviteit en bijvoorbeeld stabiliteit – dat wil zeggen, of de werknemer lang bij de werkgever blijft werken (Tomaskovic-Devey & Skaggs, 1999). In feite gebruiken werkgevers gemiddelden voor groepen om onderscheid te maken tussen een goede en een slechte wervingskeuze (Arrow, 1972; Phelps, 1972). Een werkgever die winst wil maximaliseren, zal discrimineren tegen vrouwen of zwarte mensen, als de werkgever de overtuiging heeft dat zij gemiddeld minder gekwalificeerd, betrouwbaar, etc. zijn dan, respectievelijk, mannen en witte mensen (Phelps, 1972). Dit wordt statistische discriminatie genoemd.

Binnen de theorie zijn twee belangrijke stromingen of versies aanwezig. Aanhangers van de sterke stroming, in de regel economen (Aigner & Cain, 1977; Haagsma, 1993), nemen aan dat de verschillen in groeps-gemiddelden in productiviteit feitelijk bestaan. Dit wordt 'rationele verwachtingen' genoemd; het wordt aangenomen dat de overtuiging van een werkgever over de kwaliteit van mogelijke werknemers van een andere ras- of etniciteitsgroep, over het algemeen klopt (Spence, 1973). Quillian en Midtbøen (2021) zeggen hierover dat deze aanname overduidelijk onrealistisch is voor sociologen, maar rekening houdend met de mogelijkheid dat werkgevers informatie over vorige werknemers als basis gebruiken om conclusies te trekken over sollicitanten, is dit minder onrealistisch. De zwakke versie van de theorie wordt veelal aangehangen door sociologen (Bielby & Baron, 1986; England, 1992, in Tomaskovic-Devey & Skaggs, 1999.) Het gaat er hierbij niet om of de vermoedens van lagere productiviteit of hogere trainingskosten terecht zijn. Ongeacht het waarheidsgehalte van de vermoedens, de uitkomst is hetzelfde, namelijk dat werkgevers handelen in lijn met hun vermoedens en dus meer geneigd zijn om witte mannen aan te nemen voor banen met hoge trainingskosten (Tomaskovic-Devey, 2018). Wat betreft het waarheidsgehalte van de vermoedens, is er weinig bewijs dat mannen daadwerkelijk productiever zijn dan vrouwen en ook voor het verschil in productiviteit tussen bijvoorbeeld witte en Afro-Amerikaanse werknemers bestaat geen consensus (Tomaskovic-Devey & Skaggs, 1999).

Op grond van de besproken redeneringen worden in dit onderzoek de volgende twee hypothesen geformuleerd:

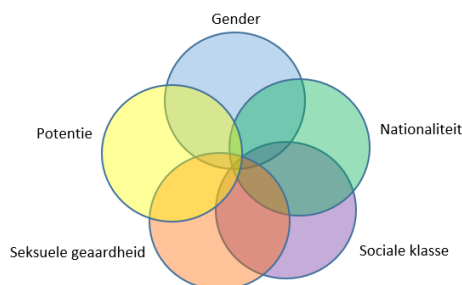
H1: Vrouwen werken in lagere posities dan mannen.

H2: Niet-Westerse medewerkers werken in lagere posities dan Westerse medewerkers.

2.5 Intersectionaliteit

Intersectionaliteit richt zich op hoe overlap van verschillende delen van identiteit marginalisering van personen versterkt (Combahee River Collective 1979; Crenshaw 1989, 1991). Het onderkent dat de samenloop van meerdere sociale identiteiten van individuen, zoals geslacht, etniciteit, sociale klasse, leeftijd, enzovoorts, kan leiden tot zowel kansen als onderdrukkingen, die variëren afhankelijk van een bepaalde situatie (De Silva, 2020). Zwarte vrouwen kunnen andere barrières ondervinden dan witte vrouwen of zwarte mannen in bijvoorbeeld de weg naar een managementpositie. Daarom wordt er in dit onderzoek gekeken naar het effect van intersectionaliteit op de positie van een individu.

Crenshaw is de grondlegger van intersectionaliteit en legt het belang van het concept uit aan de hand van een vergelijking met een kruispunt (Crenshaw, 2016). Zij gebruikt hiervoor gender en afkomst, maar het is toe te passen op meer identiteitsaspecten, zoals iemands geaardheid of invalide zijn. Figuur 1 laat zien hoe een aantal verschillende sociale identiteiten met elkaar overlappen. Al deze sociale identiteiten vormen uiteindelijk samen de identiteit van een persoon. Individuele personen ervaren ongelijkheid niet in precies dezelfde manier, omdat ieder persoon een uniek samengaan van sociale identiteiten heeft (Woods, Benschop, & Brink, 2021).



Figuur 1: Illustratie Intersectionaliteit

Noot. Geïnspireerd door <https://www.weforum.org/agenda/2021/10/here-s-how-organizations-put-intersectionality-to-work/>

Verschillen in gender gecombineerd met niet-Westerse nationaliteit creëren barrières die moeilijk te overkomen zijn (Wesley, 2009). De ondervertegenwoordiging van vrouwen uit minderheidsgroepen in leidinggevende posities is het gevolg van organisationele structuren en sociologische barrières (Wesley, 2009). Omdat zij te maken krijgen met zowel nationaliteit als gender, is het moeilijk om hogere posities in bedrijven te behalen (Gunn, 2005, in Wesley, 2009). Zij ervaren dubbele discriminatie (De Silva, 2020). Deze vrouwen worden vaak overgeslagen in promotie en raken geconcentreerd in lagere posities en lagere salarissen (Gibelman, 2000).

Een goed voorbeeld van intersectionaliteit is een zwarte vrouw. Zwarte vrouwen ervaren unieke en schadelijke vooroordelen die afwijken van de vooroordelen die zwarte mannen en witte vrouwen ervaren (Berdahl & Moore, 2006; Crenshaw, 1991). Vrouwen die deel uitmaken van een minderheid ervaren bijvoorbeeld meer intimidatie op de werkvloer dan mannen van een minderheidsgroep, mannen van de meerderheidsgroep en vrouwen van de meerderheidsgroep (Berdahl & Moore, 2006). Deze slechte behandeling zorgt ervoor dat zwarte vrouwen worden ondervertegenwoordigd in veel sectoren, inclusief professionele en academische posities (Cook & Glass, 2014; Livingston et al., 2012; Turner et al., 2008).

Intersectionaliteit is een belangrijk aspect om mee te nemen in dit onderzoek. De overlap tussen twee onderdelen van iemands identiteit kan tot een andere uitkomst (bijvoorbeeld meer discriminatie) leiden dan de twee onderdelen los van elkaar. Iets dat mensen van een niet-Westerse nationaliteit beïnvloedt en iets dat vrouwen beïnvloedt, beïnvloedt niet per definitie vrouwen van niet-Westerse nationaliteit op eenzelfde manier (Crenshaw, 2016). Als intersectionaliteit niet wordt meegenomen, bestaat de kans dat de discriminatie van personen met een overlap tussen bepaalde sociale identiteiten over het hoofd wordt gezien. Crenshaw (2016) noemt hierbij het voorbeeld van Emma DeGraffenreid, een Afrikaanse-Amerikaanse vrouw die een rechtszaak aanspant tegen een bedrijf omdat ze denkt dat het bedrijf haar niet wil aannemen omdat ze een zwarte vrouw is. Het bedrijf heeft Afrikaanse-Amerikaanse mannen en witte vrouwen in dienst en zegt dus niet aan rassen- of genderdiscriminatie te doen. De rechtbank is het hier mee eens en geeft DeGraffenreid ongelijk. Vanuit het frame van intersectionaliteit is dit onjuist; het bedrijf kan nog steeds discrimineren, namelijk naar vrouwen van Afrikaanse-Amerikaanse komaf toe.

Op basis van bovenstaande betoog wordt in dit onderzoek de volgende hypothese geformuleerd:
H3: Niet-Westerse vrouwen werken in lagere posities dan overige werknemers.

2.6 Gendered occupation

Om gender ongelijkheid in hogere posities in NGO's te verklaren, wordt bovendien de theorie van gendered occupation (of: geslachtsgebonden beroep) gebruikt. Beroepssegregatie op basis van gender houdt in dat mannen en vrouwen geconcentreerd zijn in verschillende beroepen (Reskin, 1993). Deze afscheiding is een belangrijke oorzaak van verschillen in carrière uitzichten voor mannen en vrouwen (Bielby & Baron, 1986). Beroepen die gedomineerd worden door vrouwen hebben lagere loonniveaus en minder promotiemogelijkheden en werknemers worden minder getraind in vergelijking met beroepen die gedomineerd worden door mannen (Reskin, 1993). Daarnaast zijn er in

deze eerst genoemde beroepsgroepen relatief weinig gezagsposities, in vergelijking met gemengde gender beroepen en beroepen gedomineerd door mannen, die het grootste aandeel van gezagsposities heeft (Huffman & Cohen 2004; Kraus & Yonay; 2000).

Er zijn verschillende verklaringen voor de lage gezagspositie in beroepen die gedomineerd worden door vrouwen. Eén daarvan is dat vrouwen geleid worden naar beroepen waar weinig hoge posities aangeboden worden (Kraus and Yonay, 2000). Vrouwen gaan werken in beroepen waarmee ze zich kunnen identificeren (Akerlof & Kranton, 2000) of die ze door socialisatie in normen, stereotypen en gender rollen hebben geïnternaliseerd als vrouwelijk (Eccles, 1994; Lips, 2013). Deze socialisatie begint al begint in de kindertijd (Eccles, 1994). Een andere verklaring stelt dat beroepen waarin veel vrouwen werken minder waard worden gevonden door organisaties (Tomaskovic-Devey 1993). Als vrouwen ergens werken, kunnen mannelijke collega's zich bedreigd voelen in hun mannelijkheid (Padavic, 1991). Ongeacht de onderliggende verklaring, het centrale idee achter de theorie is: De meeste vrouwen werken in vrouwen-gedomineerde beroepen werken, die minder gezagsposities hebben, en minder vrouwen werken in mannen-gedomineerde beroepen, die meer gezagsposities hebben, waardoor het minder waarschijnlijk is dat vrouwen een hoge positie bekleden (Kraus and Yonay, 2000). Vrouwen zouden daarom meer tijd nodig hebben om de beperkte hoge posities te bekleden (Damman, Heyse, & Mills, 2014). Verwacht wordt dat, in overeenstemming met het gevonden resultaat van Damman, Heyse en Mills (2014), gendered occupation voor een groot deel de ongelijkheid in gender verklaart.

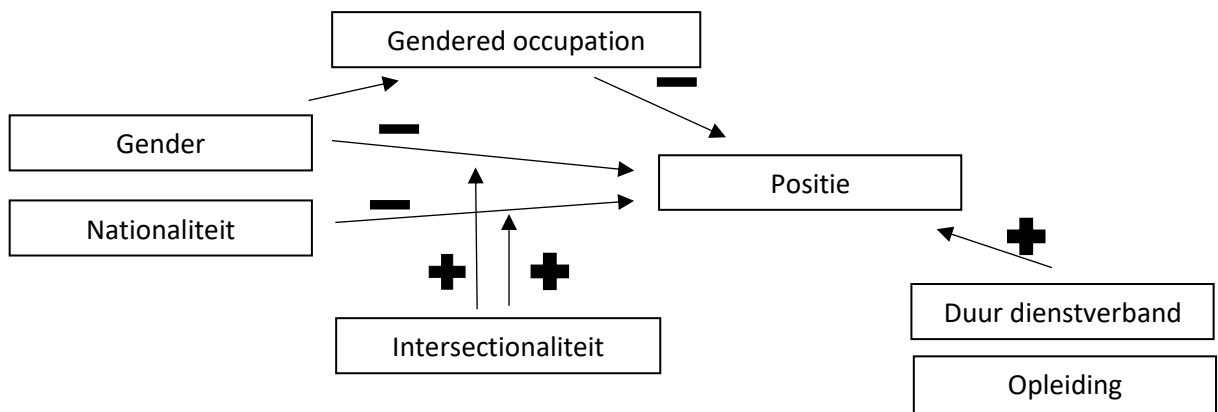
In dit onderzoek zal dit verder onderzocht worden en daarom is de volgende hypothese:

H4: Medewerkers in vrouwen gedomineerde beroepen werken in lagere posities dan medewerkers in mannen gedomineerde beroepen, ongeacht het geslacht van de medewerkers.

2.7 Onderzoeksmodel

In dit onderzoek wordt gecontroleerd voor Opleiding en Duur dienstverband. Deze controlevariabelen zijn gekozen in navolging van onder andere Cotter et al. (2001) die werkervaring als van belangrijke invloed beschouwen en controleren voor opleiding. Ook Gibelman (2000) controleert voor opleiding. Tevens Sampson en Moore (2008) rapporteren te controleren voor deze variabelen. Op deze manier kan gekeken worden of vrouwen (of niet-Westerse respondenten) minder lang werken bij de betreffende organisatie of een lagere opleiding hebben gedaan dan mannen (of Westerse mensen), wat een verschil in positie zou verklaren.

Figuur 2 laat het onderzoeksmodel zien dat is opgesteld aan de hand van de onderzoeksvraag en de theorie. Er wordt een negatief effect van Gender en Nationaliteit verwacht. Daarnaast wordt voorzien dat deze twee effecten versterkt worden door de variabele Intersectionaliteit, welke een interactie is tussen Gender en Nationaliteit. Er wordt verwacht dat Gendered occupation het negatieve effect van Gender gedeeltelijk overneemt, oftewel medieert. Dit alles wordt gecontroleerd voor Opleiding en Duur dienstverband.



Figuur 2: Onderzoeksmodel.

3. Methoden

3.1 Onderzoeksdesign

In dit onderzoek worden twee verschillende datasets gebruikt. Beiden bestaan uit antwoorden van respondenten op dezelfde vragenlijst. De eerste dataset bevat antwoorden van MSF (Artsen zonder Grenzen) 'expatriate' medewerkers (N= 168), de gecombineerde dataset bestaat uit de MSF dataset samen met een kleinere dataset, bestaand uit antwoorden van expat medewerkers van de organisatie International Medical Corps (IMC) (N = 47). Expat medewerkers zijn personeelsleden die worden uitgezonden naar projecten in het buitenland, dat wil zeggen naar landen anders dan waar zij zelf vandaan komen. De vragenlijst is afkomstig van het proefschrift van Miranda Visser (Visser, 2015). De MSF dataset heeft zij hiervoor wel gebruikt, de IMC dataset niet. Zij onderzocht het ontslag nemen van werknemers – ook wel 'turn over' genoemd – bij MSF. Zij heeft hiervoor een enquête opgesteld en afgenomen bij werknemers. De enquête is opgesteld op basis van een grondige literatuurstudie en een theoretisch model en is uitvoerig besproken met HR- en operationeel personeel van het MSF Operational Centre Amsterdam (OCA) (Visser, 2015). Dit is een samenwerkingsverband tussen MSF United Kingdom, MSF Germany and MSF Holland (Artsen zonder Grenzen, 2000).

Vanuit het management van de organisatie zijn de MSF expats benaderd met een uitnodiging voor het onderzoek (Visser, 2015). De meeste werknemers werken in zeer afgelegen gebieden en zijn daarom moeilijk te bereiken via reguliere communicatiemethoden (Visser, 2015). Onbetrouwbare internet connecties verergeren dit probleem. De enquête is daarom verspreid in twee verschillende versies, namelijk een online en een offline versie. De online versie kon worden ingevuld door werknemers met stabiel internet. De offline versie kon gedownload worden, offline ingevuld worden en weer terug gestuurd worden zodra er een internetverbinding beschikbaar was. De versies zijn qua inhoud hetzelfde en verschillen alleen in de lay-out (Visser, 2015).

3.2 Datasets

De enquête is in 2011 verstuurd naar 550 'expat' veldwerkers van MSF. Dit was destijds een goede representatie van de volledige populatie expat werknemers van MSF OCA (Visser, 2015). In acht weken tijd is er twee keer een herinnering gestuurd om de enquête in te vullen. De enquête is 168 keer ingevuld. Dit is een respons niveau van 31%, wat overeenkomt met de gemiddelde respons rate van andere enquêtes die verstuurd zijn naar expats (Visser, 2015). Van de 168 respondenten hebben 54 de vragenlijst offline gemaakt.

De representativiteit van de data is vastgesteld door de respondenten te vergelijken met de gehele populatie in termen van gender, beroepsgroepen en nationaliteit. Deze informatie is verstrekt door de HRM afdeling van MSF OCA. De steekproef is grotendeels representatief, hoewel landen managers en project coördinatoren lichtelijk oververtegenwoordigd zijn (Visser, 2015). De respondenten komen uit 35 verschillende landen en zijn gemiddeld 38.5 jaar oud. De gender verdeling is redelijk gelijk met 50.3% vrouwen en 49.7% mannen. Meer dan 85% van de respondenten heeft tenminste een bachelor diploma.

MSF is een vrij unieke organisatie in de humanitaire sector (Visser, 2015). Daarom is er voorzichtigheid geboden bij het generaliseren van bevindingen naar de gehele humanitaire sector.

Ten tweede zal er een dataset gebruikt worden die bestaat uit de MSF dataset, gecombineerd met een kleinere dataset. Deze kleinere dataset bestaat uit 47 respondenten en is tot stand gekomen door dezelfde enquête te versturen naar werknemers van organisatie IMC. De vragenlijst waarop de dataset gebaseerd is, is dezelfde als die van de MSF dataset en de vragenlijst is op dezelfde manier verstuurd (L. Heyse, persoonlijke communicatie, 5 mei 2022). Er is niets bekend over de steekproeftrekking of nonrespons van deze dataset. De informatie is niet aanwezig in de dissertatie. Er is geprobeerd om contact op te nemen met de auteur, dit heeft echter niets opgeleverd.

Uit beide datasets zijn de respondenten geselecteerd die op alle vragen een antwoord gegeven hebben. Respondenten die op één of meerdere vragen geen antwoord gegeven hebben, zijn verwijderd. Daarnaast zijn uit de MSF dataset de respondenten verwijderd met een gemengd beroep; anders kon de analyse niet worden uitgevoerd. In Bijlage 1 wordt dit verder uitgelegd. De uiteindelijke MSF dataset bestaat daarmee uit 131 respondenten en de gecombineerde dataset uit 167 respondenten.

3.3 Operationalisaties

De afhankelijke variabele Positie meet de hoogte van de positie van de respondent. De score 1 betekent dat de respondent geen management positie bekleed, de code 2 betekent dat de respondent een managementpositie op projectniveau heeft en code 3 betekent dat de respondent een managementpositie op landenniveau bekleed. Deze indeling is gebaseerd op Heyse (2016). Zie Bijlage 1 voor meer informatie en de specifieke indeling. De variabele Gender laat zien of de respondent een man (score 0) of een vrouw (score 1) is. De variabele Nationaliteit toont of de respondent een Westerse nationaliteit (score 0) heeft of een niet-Westerse nationaliteit (score 1). Intersectionaliteit is een product van deze twee variabelen. Deze variabele laat zien of de respondent een niet-Westerse vrouw (code 1) is of niet. Overige respondenten krijgen code 0 toegeschreven. Op

deze manier hebben alleen de respondenten die te maken krijgen met intersectionaliteit, een code 1. Gendered occupation laat zien of de baan van de respondent gedomineerd wordt door mannen (code 0) of door vrouwen (code 1). Deze indeling is gebaseerd op Damman, Heyse en Mills (2014). Zij hebben zich hiervoor beroepen op de personeelsdatabase van MSF; banen waar met name mannen werken worden bestempeld als door mannen gedomineerd, banen waar met name vrouwen werken worden bestempeld als door vrouwen gedomineerd. Zie bijlage 1 voor meer informatie en de specifieke indeling.

De controlevariabele Duur dienstverband meet hoeveel jaren de respondent bij de betreffende organisatie werkzaam is. De controle variabele Opleiding laat zien wat de hoogst afgeronde opleiding van de respondent is. Van de zeven mogelijke categorieën zijn er drie door geen enkele respondent gekozen. Er zijn dus vier categorieën over, hiervan zijn drie dummy's gemaakt. De eerste dummy geeft aan of de respondent een HBO studie heeft afgerond, de tweede dummy of een respondent een universitaire bachelor behaald heeft en de derde of de respondent een master of PhD heeft afgerond. De coderingen van de drie dummy's zijn hetzelfde; code 0 betekent dat dit niet het geval is, code 1 betekent dat dit wel het geval is. Een respondent die op alle drie dummy's een score 0 heeft, heeft de middelbare school afgerond.

3.4 Analyse-opzet

De modellen worden geschat aan de hand van een ordinale logistische regressie. In het eerste model wordt Positie geschat door de controlevariabelen Duur dienstverband en Opleiding. Vanaf het begin wordt er dus gecontroleerd voor deze variabelen en is de invloed van deze controlevariabelen op het model zichtbaar. In het tweede model worden de variabelen Geslacht en Nationaliteit hieraan toe gevoegd. Dit zijn de hoofdeffecten. In model drie en vier worden de invloeden van het interactie-effect en het mediatie-effect los van elkaar geanalyseerd. In model drie wordt Intersectionaliteit, het interactie-effect tussen geslacht en nationaliteit, erbij gevoegd. Hiermee kan hypothesen 3 getoetst worden. In het vijfde model wordt de kans op een hogere Positie geschat door de controlevariabelen, Geslacht, Nationaliteit en Gendered occupation. Hypothese 4 kan hiermee getoetst worden. Daarnaast wordt hiervoor de helling van Geslacht uit model 4 met de helling uit model 5 vergeleken, om daadwerkelijk het mediatie-effect van Gendered occupation te toetsen. In het zesde, totale model wordt de kans op een hogere positie geschat door de controlevariabelen, Geslacht, Nationaliteit, Intersectionaliteit en Gendered occupation. Dit is het uiteindelijke model waar alle variabelen en effecten in zijn opgenomen. Hiermee kunnen hypothesen 1 en 2 getoetst worden.

4. Resultaten

In dit hoofdstuk worden allereerst de beschrijvende statistieken van de MSF dataset en de IMC dataset besproken. Op deze manier kan het verschil gezien worden tussen de twee datasets; dit is informatiever dan de MSF dataset vergelijken met de gecombineerde dataset. Vervolgens worden de modellen besproken voor de MSF dataset en de gecombineerde dataset en toets ik de hypothesen aan de hand van de modellen. Daarna worden de resultaten van beide datasets vergeleken. Tot slot kijk ik naar mogelijke complicaties.

4.1 Beschrijvende statistieken

MSF

In Tabel 1 staat descriptieve informatie over alle variabelen in de MSF dataset. Zoals te zien is, is de afhankelijke variabele Positie in redelijk gelijke proporties verdeeld. De proporties van de onafhankelijke variabele Nationaliteit zijn niet evenredig verdeeld; ongeveer driekwart van de respondenten komt uit Westerse landen. De onafhankelijke variabele Geslacht is daarentegen gelijk verdeeld; ongeveer de helft van de respondenten zijn mannen, de andere helft vrouwen. De proporties van Intersectionaliteit, het interactie-effect, zijn niet gelijk verdeeld; maar ongeveer zes procent van de respondenten is een niet-Westerse vrouw. De controlevariabele Opleiding is tevens niet evenredig verdeeld; maar drie procent van de respondenten heeft alleen de middelbare school afgemaakt en ruim de helft heeft van de respondenten heeft een master of PhD afgerond. De spreiding van de controlevariabele Duur Dienstverband is erg groot; de standaarddeviatie is ongeveer net zo groot als het gemiddelde van 4.44. De verschillen in hoelang respondenten bij MSF werken zijn dus erg groot.

Tabel 1: beschrijving van de in de analyse op te nemen variabelen, afkomstig uit de MSF dataset: proportie of gemiddelde (standaarddeviatie), minimum- en maximumwaarde en totaal aantal respondenten.

Variabele	Proporties in % of gemiddelde (SE)	Minimum	Maximum	N totaal
Positie		1	3	136
Geen management	31.6			
Project management	29.4			
Landenmanagement	39.0			
Gender		0	1	136
Man	49.3			
Vrouw	50.7			
Nationaliteit		0	1	136
Westers	78.7			
Niet-Westers	21.3			
Intersectionaliteit		0	1	136
Anders	93.4			
Niet-Westerse vrouwen	6.6			
Gendered Occupation		0	1	136
Mannen-gedomineerd	75.7			
Vrouwen-gedomineerd	24.3			
Opleiding		1	4	136
Middelbare school	3.0			
HBO	11.1			
Bachelor universiteit	35.6			
Master / PhD	50.4			
Duur Dienstverband	4.44(3.70)	0.1	19	136

In Tabel 2 staan de correlaties tussen alle variabelen in de dataset. De (matig) hoge en significante correlatie tussen Intersectionaliteit en Gender ($r = 0.265$) en Nationaliteit ($r = 0.511$) is te verklaren omdat Intersectionaliteit een interactie is tussen Gender en Nationaliteit. De correlatie tussen Positie en Gendered occupation is hoog ($r = 0.357$) en significant. Dit kan erop wijzen dat inderdaad, zoals gedacht, de hoogte van posities en of het beroep door mannen of vrouwen is gedomineerd, sterk samenhangen.

Tabel 2: Tabel met samenhangende maten van alle variabelen in het onderzoeksmodel.

	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
1. Positie	-						
2. Gender	.091 ^a	-					
3. Nationaliteit	.156 ^a	*.202 ^a	-				
4. Intersectionaliteit	.097 ^a	** .265 ^a	** .511 ^a	-			
5. Gendered occupation	** .357 ^a	.289 ^a	.122 ^a	** .263 ^a	-		
6. Duur dienstverband	** .397 ^b	*.197 ^b	** .283 ^b	.032 ^b	.145 ^b	-	
7. Opleiding	.137 ^a	.058 ^a	.106 ^a	.118 ^a	.121 ^a	** .342 ^a	-

* significant op 0,05; ** significant op 0,01; ^a Cramer's V; ^b correlatie op basis van ANOVA

IMC

In Tabel 3 staat descriptieve informatie over alle variabelen in de dataset. Zoals te zien is, is de afhankelijke variabele Positie erg ongelijk verdeeld. Ruim driekwart van de respondenten heeft een landenmanagementpositie. De proporties van de onafhankelijke variabele Nationaliteit zijn niet evenredig verdeeld; ongeveer driekwart van de respondenten heeft een niet-Westerse nationaliteit.

De onafhankelijke variabele Geslacht is tevens zeer ongelijk verdeeld; het grootste deel van de respondenten zijn mannen. De proporties van Intersectionaliteit, het interactie-effect, zijn niet gelijk verdeeld; maar ongeveer zes procent van de respondenten is een niet-Westerse vrouw. De controlevariabele Opleiding is tevens niet evenredig verdeeld. Een zeer klein deel van de respondenten heeft alleen de middelbare school afgemaakt of een HBO bachelor afgerond. Ongeveer de helft van de respondenten heeft een universitaire bachelor afgerond en de andere helft heeft een master of PhD afgerond. De spreiding van de controlevariabele Duur Dienstverband is erg groot; de standaarddeviatie is ongeveer net zo groot als het gemiddelde van 5.15. Dit geeft aan dat de verschillen in hoelang respondenten bij MSF werken, erg groot zijn.

Tabel 3: beschrijving van de in de analyse op te nemen variabelen, afkomstig uit de IMC dataset: proportie of gemiddelde (standaarddeviatie), minimum- en maximumwaarde en totaal aantal respondenten.

<i>Variabele</i>	<i>Proporties in % of gemiddelde (SE)</i>	<i>Minimum</i>	<i>Maximum</i>	<i>N totaal</i>
Positie		1	3	31
Geen management	9.7			
Project management	12.9			
Landenmanagement	77.4			
Gender		0	1	31
Man	87.1			
Vrouw	12.9			
Nationaliteit		0	1	31
Westers	25.8			
Niet-Westers	74.2			
Intersectionaliteit		0	1	31
Anders	93.5			
Niet-Westerse vrouwen	6.5			
Gendered Occupation		0	1	31
Mannen-gedomineerd	71.0			
Vrouwen-gedomineerd	29.0			
Opleiding		1	4	31
Middelbare school	3.2			
HBO	3.2			
Bachelor universiteit	45.2			
Master / PhD	48.4			
Duur Dienstverband	5.15(3.83)	0.0	12.5	31

In Tabel 4 staan de correlaties tussen alle variabelen in de IMC dataset. De hoge en significante correlatie tussen Intersectionaliteit en Nationaliteit ($r = 0.682$) is te verklaren omdat Intersectionaliteit een interactie is tussen Gender en Nationaliteit. De correlatie tussen Positie en Gendered occupation is hoog ($r = 0.687$) en significant. Dit kan erop wijzen dat inderdaad, zoals gedacht, de hoogte van posities en of het beroep door mannen of vrouwen is gedomineerd, sterk samenhangen.

Tabel 4: Tabel met samenhangende maten van alle variabelen in het onderzoeksmodel.

	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
1. Positie	-						
2. Gender	.208 ^a	-					
3. Nationaliteit	.319 ^a	.213 ^a	-				
4. Intersectionaliteit	.142 ^a	** .682 ^a	.155 ^a	-			
5. Gendered occupation	** .687 ^a	.246 ^a	* .377 ^a	.168 ^a	-		
6. Duur dienstverband	** .537 ^b	.071 ^b	.285 ^b	.032 ^b	.247 ^b	-	
7. Opleiding	* .454 ^a	.211 ^a	.408 ^a	.271 ^a	.410 ^a	.366 ^a	-

* significant op 0,05; ** significant op 0,01; ^a Cramer's V; ^b correlatie op basis van ANOVA

4.2 Modevaluatie en hypothesetoetsing

4.2.1 MSF

In Tabel 5 zijn de geschatte modellen te zien voor de MSF data. De Likelihoodratio van ieder model is vergeleken met het model ervoor, behalve model 4. Dit is vergeleken met model 1, want model 4 bestaat uit de controlevariabelen en het hoofdeffect Gender.

Model 1 met alleen de controle variabelen Opleiding en Duur dienstverband past significant veel beter bij de data dan het model met alleen constanten ($\chi^2(4)=24.726$; $p<0.001$). Model 2 met de controle variabelen en hoofdeffecten Nationaliteit en Gender heeft een betere modelfit dan model 1 ($\chi^2(2)=7.157$; $p=0.007$). Nationaliteit en Gender zorgen voor een betere voorspelling van de kans op een hogere positie. Model 3 met de controle variabelen, Nationaliteit, Gender en Intersectionaliteit heeft een iets betere modelfit dan model 2, maar de verbetering is niet significant ($\chi^2(1)=0.630$; $p=0.427$). Intersectionaliteit lijkt dus niet voor een significant betere voorspelling van positie te zorgen. Model 4 met de controle variabelen en Gender heeft een iets betere modelfit dan model 1, maar de verbetering is niet significant ($\chi^2(1)=0.430$; $p=0.512$). Gender zorgt er dus niet voor dat de kans op een hogere positie beter voorspeld wordt. Model 5 met de controle variabelen, Gender en Gendered Occupation heeft een significant veel betere modelfit dan model 4 ($\chi^2(1)=13.728$; $p<0,001$). Het toevoegen van Gendered Occupation zorgt er dus voor dat de kans op een hogere positie beter voorspeld wordt. Model 6 is het volledige model met de controle variabelen, Gender, Nationaliteit, Intersectionaliteit en Gendered Occupation. Het heeft een significant betere modelfit dan model 5 ($\chi^2(8)=4.879$; $p=0.027$). Nationaliteit en Intersectionaliteit lijken voor een verbetering te zorgen in het voorspellen van de kans op een hogere positie.

Tabel 5: parameterschattingen voor zes regressiemodellen voor Positie binnen MSF. De p-waarden zijn afkomstig van de Wald-test.

	Model 1			Model 2			Model 3			Model 4			Model 5			Model 6		
	β (SE)	Odds ratio	P	β (SE)	Odds ratio	P	β (SE)	Odds ratio	P	β (SE)	Odds ratio	P	β (SE)	Odds ratio	P	β (SE)	Odds ratio	P
Constante (Positie = 1)	.050 (.995)		.960	.139 (1.016)		.891	.066 (1.022)		.949	.248 (1.024)		.809	.329 (1.015)		.746	.120 (1.016)		.906
Constante (Positie = 2)	1.470 (1.004)		.143	1.615 (1.026)		.115	1.547 (1.031)		.133	1.672 (1.035)		.106	1.877 (1.029)		.068	1.701 (1.026)		.097
Higher vocational education	-.639 (1.069)	.528	.550	-.432 (1.067)	.649	.686	-.484 (1.070)	.616	.651	-.603 (1.229)	.547	.572	-.202 (1.073)	.817	.851	-.176 (1.074)	.838	.870
University degree at Bachelor level	-.178 (.996)	.837	.858	-.098 (.986)	.906	.921	-.125 (.987)	.883	.900	-.137 (.995)	.872	.891	.200 (.990)	1.221	.840	.148 (.985)	1.159	.881
Post-graduate education (Master or PhD degree)	.024 (.978)	1.204	.981	.063 (.967)	1.066	.948	.004 (.970)	1.004	.997	.056 (.977)	1.057	.955	.471 (.972)	1.602	.628	.338 (.969)	1.402	.728
Duur dienstverband	.245 (.058)	1.277	< .001	.306 (.066)	1.359	< .001	.320 (.068)	1.378	< .001	.256 (.060)	1.291	< .001	.245 (.060)	1.278	< .001	.301 (.067)	1.352	< .001
Gender				.086 (.348)	1.090	.804	-.037 (.382)	.964	.924	.225 (.340)	1.253	.507	.561 (.362)	1.752	.121	.273 (.398)	1.314	.493
Nationaliteit				-1.150 (.459)	.317	.012	-1.437 (.586)	.238	.014							-1.294 (.602)	.274	.032
Intersectie (G x N)							.772 (.908)	2.058	.427							-1.067 (.940)	2.907	.256
Gendered occupation Vrouw													-1.565 (.433)	.209	< .001	-1.497 (.450)	.224	.001
-2LL	272.092			264.935			264.305			271.662			257.934			253.055		
¹ Chi ²	24.726		< .001	31.883		< .001	32.513		< .001	25.155		< .001	38.884		< .001	43.763		< .001
df	4			6			7			5			6			8		
² Chi ²	24.726		< .001	7.157		.007	0.630		.427	.430 ⁴		.512	13.728		< .001	4.879		.027
df	4			2			1			1			1			1		
³ Chi ²																12.893		.116
df																8		
n	136			136			136			136			136			136		

1 Dit is de Chi² voor de vergelijking tussen elk model en het lege model.

2 Dit is de Chi² voor de vergelijking tussen een model en het model daarvoor.

3 Dit is de Chi² voor de Test of Parallel Lines.

4 De modelfit van model 4 is vergeleken met model 1.

Om de opgestelde hypothesen te toetsen binnen de MSF data kijken we naar de hellingen van de variabelen in verschillende modellen en hun significantieniveau. Zowel hypothese 1 als 2 worden getoetst met model 6. Hypothese 1 luidt: Vrouwen werken in lagere posities dan mannen. Zoals te zien is in Tabel 5 is de helling van Gender positief, klein en niet significant ($b=0.273$, $X^2(1)=0.470$, $p=0.493$). Gecontroleerd voor de overige variabelen hebben vrouwelijke werknemers een grotere kans op een hogere positie dan mannen, maar dit effect is niet generaliseerbaar. Dit is in tegenstelling tot hypothese 1, die verwachtte dat dit andersom zou zijn. Er is dus geen bewijs gevonden voor hypothese 1. Hypothese 2 luidt: Niet-Westerse medewerkers werken in lagere posities dan Westerse medewerkers. De helling van Nationaliteit is negatief, redelijk groot en significant ($b=-1.294$, $X^2(1)=4.618$, $p=0.032$). Gecontroleerd voor de overige variabelen, hebben Westerse mensen een grotere kans op een hogere positie dan niet-Westerse mensen. Er is dus bewijs gevonden voor hypothese 2.

Hypothese 3 is getoetst met model 3. Hypothese 3 luidt: Niet-Westerse vrouwen werken in lagere posities dan de overige werknemers. De helling van Intersectionaliteit is klein, positief en niet significant ($b=0.772$, $X^2(1)=0.631$, $p=0.427$). Een niet-Westerse vrouw heeft, gecontroleerd voor de overige effecten, dus een grotere kans op een hogere positie dan andere medewerkers, maar dit verschil is niet significant. Dit verschil gaat in tegen wat er verwacht werd. Er is geen ondersteuning gevonden voor de hypothese.

Hypothese 4 wordt getoetst met zowel model 4 als model 5. Hypothese 4 luidt: Medewerkers in door vrouwen gedomineerde beroepen werken in lagere posities dan medewerkers in mannen gedomineerde beroepen, ongeacht het geslacht van de medewerkers. De helling van Gendered occupation in model 5 is negatief en significant ($b=-1.565$, $X^2(1)=13.049$, $p<0.001$). Gecontroleerd voor overige variabelen hebben medewerkers in een door vrouwen gedomineerd beroep een kleinere kans op een hogere positie. Er is bewijs gevonden voor hypothese 4.

De helling van Gender in model 5 ($b=0.561$, $X^2(1)=2.407$, $p=0.121$) met Gendered occupation is groter dan die in model 4 ($b=0.225$, $X^2(1)=0.439$, $p=0.507$), zonder Gendered occupation. Beide hellingen zijn niet significant. De helling van Gender wordt dus groter als Gendered occupation wordt meegenomen in het model; dit wijst op suppressie. Dit betekent dat Gendered occupation het effect van Gender op Positie versterkt, in plaats van overneemt, zoals verwacht werd. Omdat beide hellingen van Gender niet significant zijn, is dit effect van Gendered occupation niet generaliseerbaar naar de bredere populatie.

4.2.2 MSF & IMC

In Tabel 6 zijn de geschatte modellen te zien voor de gecombineerde data, dus MSF en ICM samen. De Likelihoodratio van ieder model is vergeleken met het model ervoor, behalve bij model 4. Dit model, dat bestaat uit de controlevariabelen en het hoofdeffect Gender, is vergeleken met model 1.

Model 1 met de controle variabelen Opleiding en Duur dienstverband past significant veel beter bij de data dan het model met alleen constanten ($X^2(4)=15.654$; $p=0.004$). Model 2, bestaande uit de controle variabelen en hoofdeffecten Nationaliteit en Gender, heeft een betere modelfit dan model 1, maar de verandering is niet significant ($X^2(2)=1.804$; $p=0.179$). Nationaliteit en gender lijken voor deze dataset, in tegenstelling tot alleen de MSF data, niet te zorgen voor een betere voorspelling van een hogere positie. Model 3 met de controle variabelen, Nationaliteit, Gender en Intersectionaliteit heeft een iets betere modelfit dan het vorige model, maar de verbetering is niet significant en zeer klein ($X^2(1)=0.083$; $p=0.773$). Intersectionaliteit lijkt dus niet voor een significant betere voorspelling van positie te zorgen. Model 4 met de controle variabelen en Gender heeft een iets betere modelfit dan model 1, maar de verbetering is niet significant ($X^2(1)=0.344$; $p=0.556$).

Gender zorgt er dus niet voor dat de kans op een hogere positie beter voorspeld wordt. Model 5 met de controle variabelen, Gender en Gendered Occupation heeft een significant veel betere modelfit dan model 4 ($\chi^2(1)=21.494$; $p<0,001$). Gendered Occupation zorgt er dus voor dat de kans op een hogere positie beter wordt voorspeld. Model 6 is het volledige model met de controle variabelen, Gender, Nationaliteit, Intersectionaliteit en Gendered Occupation. De modelfit is zeer beperkt verbeterd en het verschil met het vorige model is niet significant ($\chi^2(8)=0.088$; $p=0.767$). Nationaliteit en Intersectionaliteit lijken niet voor een verbetering te zorgen in het voorspellen van de kans op een hogere positie.

Tabel 6: parameterschattingen voor zes regressiemodellen voor Positie. MSF en IMC data samen. De p-waarden zijn afkomstig van de Wald-test.

	Model 1			Model 2			Model 3			Model 4			Model 5			Model 6		
	β (SE)	Odds ratio	P	β (SE)	Odds ratio	P	β (SE)	Odds ratio	P	β (SE)	Odds ratio	P	β (SE)	Odds ratio	P	β (SE)	Odds ratio	P
Constante (Positie = 1)	.103 (.891)		.908	-.131 (.916)		.886	-.164 (.924)		.859	-.042 (.915)		.963	-.254 (.914)		.781	-.292 (.924)		.752
Constante (Positie = 2)	1.316 (.897)		.142	1.091 (.920)		.236	1.059 (.927)		.253	1.173 (.920)		.202	1.103 (.916)		.229	1.065 (.926)		.250
Higher vocational education	-.086 (.950)	.918	.928	-.087 (.952)	.917	.927	-.108 (.957)	.897	.910	-.114 (.950)	.982	.904	-.046 (.957)	.955	.962	-.068 (.961)	.934	.944
University degree at Bachelor level	.374 (.878)	1.453	.670	.359 (.879)	1.431	.683	.352 (.880)	1.421	.690	.336 (.880)	1.399	.703	.433 (.877)	1.541	.622	.424 (.878)	1.528	.629
Post-graduate education (Master or PhD degree)	.505 (.858)	1.657	.556	.498 (.859)	1.646	.336	.480 (.862)	1.616	.577	.481 (.859)	1.618	.575	.643 (.858)	1.902	.454	.621 (.860)	1.861	.470
Duur dienstverband	.165 (.047)	1.179	.001	.175 (.050)	1.191	< .001	.178 (.051)	1.194	< .001	.158 (.048)	1.171	.001	.171 (.050)	1.186	.001	.174 (.052)	1.189	.001
Gender				-.282 (.314)	.755	.370	-.331 (.358)	.718	.356	-.179 (.301)	.836	.552	.053 (.315)	1.054	.867	-.001 (.375)	.999	.998
Nationaliteit				-.431 (.351)	.650	.220	-.505 (.424)	.604	.234							-.085 (.446)	.919	.850
Intersectionaliteit (G x N)							.218 (.752)	1.243	.772							.230 (.786)	1.258	.770
Gendered occupation Vrouw													-1.658 (.367)	.191	< .001	-1.657 (.381)	.191	< .001
-2LL	339.566			337.762			337.679			339.222			317.728			317.640		
¹Chi²	15.654		.004	17.459		.008	17.542		.014	15.998		.007	37.492		< .001	37.580		< .001
df	4			6			7			5			6		8			
²Chi²	15.654		.004	1.804		.179	0.083		.773	.344 ⁴		.556	21.494		< .001	.088		.767
df	4			2			1			1			1		1			
³Chi²																17.552		.025
df																8		
n	167			167			167			167			167			167		

1 Dit is de Chi² voor de vergelijking tussen elk model en het lege model.

2 Dit is de Chi² voor de vergelijking tussen een model en het model daarvoor.

3 Dit is de Chi² voor de Test of Parallel Lines.

4 De modelfit van model 4 is vergeleken met model 1.

Om de opgestelde hypothesen te toetsen binnen de gecombineerde data kijken we tevens naar de hellingen van de variabelen in verschillende modellen en hun significantieniveau. Hypothese 1 en 2 worden getoetst met model 6. Hypothese 1 luidt: Vrouwen werken in lagere posities dan mannen. De helling van Gender is negatief, zeer klein en niet significant ($b=-0.001$, $\chi^2(1)=0.000$, $p=0.998$).

Gecontroleerd voor de overige variabelen hebben vrouwelijke werknemers een kleinere kans op een hogere positie dan mannen, maar dit effect is niet generaliseerbaar. Er is dus geen bewijs gevonden voor hypothese 1. Hypothese 2 luidt: Niet-Westerse medewerkers werken in lagere posities dan Westerse medewerkers. De helling van Nationaliteit is negatief, klein en niet significant ($b=-0.085$, $\chi^2(1)=0.036$, $p=0.850$). Gecontroleerd voor de overige variabelen, hebben Westerse mensen een kleinere kans op een hogere positie dan niet-Westerse mensen. Er is geen bewijs gevonden voor hypothese 2.

Hypothese 3 is getoetst met model 3. Hypothese 3 luidt: Niet-Westerse vrouwen werken in lagere posities dan de overige werknemers. De helling van Intersectionaliteit is klein, positief en niet significant ($b=0.218$, $\chi^2(1)=0.084$, $p=0.772$). Een niet-Westerse vrouw heeft dus een grotere kans op een hogere positie dan andere medewerkers, maar dit effect is niet generaliseerbaar. Dit is in tegenstelling tot de hypothese, die verwachtte dat dit andersom zou zijn. Er is dus geen bewijs gevonden voor hypothese 3. Het zou kunnen dat het zeer kleine aantal van niet-Westerse vrouwen dat aanwezig is in de dataset hier invloed op heeft. In de volgende paragraaf bespreken we dit verder.

Hypothese 4 wordt getoetst met zowel model 4 als model 5. Hypothese 4 luidt: Medewerkers in door vrouwen gedomineerde beroepen werken in lagere posities dan medewerkers in mannen gedomineerde beroepen, ongeacht het geslacht van de medewerkers. De helling van Gendered occupation in model 5 is redelijk groot, negatief en significant ($b=-1.658$, $\chi^2(1)=20.362$, $p<0.001$). Gecontroleerd voor overige variabelen hebben medewerkers in een door vrouwen gedomineerd beroep een kleinere kans op een hogere positie. Er is dus bewijs gevonden voor de hypothese.

De helling van Gender in model 5 ($b=0.053$, $\chi^2(1)=0.028$, $p=0.867$) met Gendered occupation is kleiner dan die in model 4 ($b=-0.179$, $\chi^2(1)=0.354$, $p=0.552$), zonder Gendered occupation. De helling in model 4 is negatief, waar het in model 5 positief is. De helling van Gender wordt dus kleiner en negatief als Gendered occupation wordt meegenomen in het model; dit wijst op mediatie, zoals verwacht werd. Omdat beide hellingen van Gender niet significant zijn, is dit mediërende effect van Gendered occupation niet generaliseerbaar naar de bredere populatie.

4.3 Verschillen tussen de datasets

De hypothesen zijn voor beide datasets getoetst. In deze paragraaf wordt gekeken naar de verschillen in de resultaten van de MSF dataset en de gecombineerde dataset met MSF en IMC. Op deze manier kan voorzichtig gekeken worden of bepaalde resultaten uniek zijn voor MSF, of dat dit vaker voorkomt. Het eerste verschil dat opvalt is dat het effect van Gender op Positie in de MSF

dataset positief is ($b=0.273$, $X^2(1)=0.470$, $p=0.493$) en in de gecombineerde dataset negatief ($b=-0.001$, $X^2(1)=0.000$, $p=0.998$). Beide effecten zijn niet significant. In de MSF dataset hebben vrouwen dus een grotere kans op een hogere positie, en in de gecombineerde dataset een lagere kans. Dit verschil is te verklaren door het kleine aantal vrouwelijke respondenten, namelijk vier, in de IMC dataset, zoals te zien is in Tabel 3. Hierdoor hebben mannen een veel groter gewicht, waardoor, nu deze dataset is samengevoegd met de MSF data, het effect van Gender de andere kant opvalt en negatief is. Deze verandering is dus een oorzaak van een te kleine dataset.

Het tweede verschil dat opvalt is het effect van Gendered occupation, zoals besproken in de hypothesetoetsing van hypothese 4 voor beide datasets. In de gecombineerde dataset medieert de Gendered occupation de relatie tussen Gender en Positie en neemt dus de relatie gedeeltelijk over. In de MSF dataset is er sprake van een suppressie, oftewel Gendered occupation versterkt de relatie tussen Gender en Positie. Dit is te verklaren door het lage aantal respondenten bij IMC in door vrouwen gedomineerde beroepen, namelijk negen. De respondenten in door mannen gedomineerde beroepen hebben meer gewicht, waardoor het effect omslaat. Gendered occupation versterkt het effect van Gender niet meer, maar neemt het gedeeltelijk over. Dit is wederom een oorzaak van te weinig respondenten die werkzaam zijn bij IMC en dus van te weinig data.

Ten derde is de helling van Intersectionaliteit groter in de MSF dataset ($b=0.772$, $X^2(1)=0.631$, $p=0.427$) dan bij de gecombineerde data ($b=0.218$, $X^2(1)=0.084$, $p=0.772$). Dit is verklaarbaar met dezelfde soort verklaring als bij de voormalige twee verschillen; er zijn in de IMC dataset maar twee vrouwen van niet-Westerse achtergrond aanwezig. De overige respondenten wegen zwaarder waardoor de helling kleiner wordt.

Tot slot is het effect van Nationaliteit op Positie in de MSF dataset ($b=-1.294$, $X^2(1)=4.618$, $p=0.032$) groter dan in de gecombineerde dataset ($b=-0.085$, $X^2(1)=0.036$, $p=0.850$). In de IMC dataset heeft, zoals te zien in Tabel 3, de meerderheid van de respondenten een niet-Westerse nationaliteit. Van deze respondenten heeft het grootste deel een hoge positie, ook wel Landenmanagement genoemd. In totaal betreft dit zestien respondenten, wat de helft is van de dataset. Er zijn dus relatief gezien veel niet-Westerse respondenten met een hoge of middelhoge positie, in tegenstelling tot de MSF dataset. Dit veroorzaakt een daling in de helling van Nationaliteit en het significantieniveau ervan. In de gecombineerde dataset is er daarom geen bewijs voor hypothese 2.

De acht Westerse respondenten in de IMC dataset bekleden allemaal een hoge positie. Er zijn dan ook relatief (en absoluut) meer niet-Westerse respondenten dan Westerse respondenten met een lagere positie. Dit geeft in die zin wel 'onofficiële' ondersteuning voor hypothese 2, hoewel de dataset klein is.

4.4 Complicaties

Voor een logistische regressies geldt de assumptie van een aselechte steekproef. Voor MSF geldt dat de enquête is verstuurd naar 550 medewerkers. Dit was destijds een goede representatie van de volledige populatie werknemers van MSF OCA. De enquête is 168 keer ingevuld. Aan de assumptie van een aselechte steekproef is voldaan. Voor de IMC data is niets bekend over de steekproef. Wat betreft de gecombineerde dataset is het dus niet bekend of voldaan is aan deze voorwaarde.

Daarnaast geldt de assumptie van proportionele odds. Dit wil zeggen dat de helling van de logistische functie hetzelfde is voor elke categorie van de afhankelijke variabele, oftewel: de kans om van geen management (positie = 1) naar projectmanagement (positie = 2) te gaan, is even groot als de kans om van projectmanagement naar landenmanagement (positie = 3) te gaan. Dit is het geval als het significantieniveau van de X^2 van de Test of Parallel Lines boven 0.05 is. Zoals te zien is in Tabel 5 is de p-waarde voor de MSF data 0.116, dus aan de assumptie is voldaan. De p-waarde van de gecombineerde data is 0.025, zoals te zien in Tabel 6. Aan deze assumptie is binnen de gecombineerde dataset niet voldaan. Er moet voorzichtig omgegaan worden met de conclusies die getrokken worden op basis van deze gecombineerde dataset, ook omdat niet bekend is of de gecombineerde dataset volledig aselekt is.

Naast deze assumpties is het ook belangrijk om te kijken naar de multicollineariteit, oftewel naar de samenhang tussen verklarende variabelen in het model. Als deze samenhang hoog is, is het belang van een afzonderlijke onafhankelijke variabele moeilijk vast te stellen. Er zijn twee variabelen met een VIF waarde boven de vuistregel van vier, in beide datasets. Dit zijn twee dummies van de variabele opleiding, maar dit is verklaarbaar door de ongelijke verdeling van het opleidingsniveau van de respondenten. Deze overlap lijkt geen probleem te vormen. In Bijlage 3 staat hier meer uitleg over.

De MSF dataset en de gecombineerde dataset hebben beide een kleine N. Daarom is het belangrijk dat de DFBETA's lager zijn dan 1; anders kan één case veel invloed hebben op de regressie. De DFBETA van een case laat het effect op een parameter zien als deze case wordt weggelaten. In beide datasets zijn geen cases aanwezig met DFBETA's van 1 of hoger.

In de MSF dataset zijn vier cases aanwezig die mogelijke uitschieters zijn, in de gecombineerde dataset één. Dit is verder toegelicht in Bijlage 3. Ik voer geen tweede regressie zonder deze mogelijke uitbijters uit. Gezien de dataset klein is, wil ik niet nog meer informatie verliezen.

5. Conclusie en Discussie

De onderzoeksvraag die in deze scriptie centraal staat is: "Wat is het effect van gender en nationaliteit en de combinatie hiervan op de positie van werknemers in humanitaire NGO's?" Op basis van de onderliggende waarden van de non-profit sector, zoals mensenrechten en het welzijn van de mens, zou men verwachten dat organisaties vrijwillig en systematisch zouden proberen niet discriminerend om te gaan met werknemers (Gibelman, 2000). Echter, dit strookt niet altijd met de praktijk; uit verschillende studies blijkt dat vrouwen over het algemeen minder dan management posities bekleden in de non-profit sector dan mannen (Gibelman, 2000; Hallock, 2002; Sampson & Moore, 2008). Naast gender discriminatie lijken andere vormen van discriminatie ook voor te komen bij non-profit organisaties; er is bewijs dat niet-witte personen minder vaak lid zijn van het bestuur van non-profit organisaties dan witte personen (Lewis, 2002, in Sampson & Moore, 2008). Dit terwijl diversiteit in bedrijven de bedrijfsprestatie kan verbeteren (Earley & Mosakowski, 2000; Polzer, Milton & Swann, 2001) hoewel er geen consensus bestaat onder wetenschappers over de positieve invloed van diversiteit (Stevens, Plaut & Sanchez-Burks, 2008).

Desalniettemin wordt er weinig onderzocht en geschreven over de hoeveelheid vrouwen in managementposities in non-profit organisaties en het glazen plafond in de sector (Gibelman, 2000; Sampson & Moore, 2008; Wesley, 2009). Ook de status van etnische groepen en vrouwen uit minderheidsgroepen wordt weinig empirisch onderzocht (Herminia, 1995, in Wesley, 2009). Intersectionaliteit tussen gender en nationaliteit is tevens weinig onderwerp van onderzoek binnen de sector. Dit onderzoek draagt dan ook bij aan de uitbreiding van het onderzoek over discriminatie op basis van gender, nationaliteit en een wisselwerking daartussen in de non-profit sector. Doormiddel van een logistische regressie zijn resultaten van MSF en IMC samen onderzocht, om zo te kijken naar het verschil.

Op basis van de similarity attraction theorie werd verwacht dat bestuursleden, veelal mannen uit Westerse landen, zich het meest aangetrokken voelen tot mensen zoals zij en dus sneller geneigd zouden zijn andere mannen uit Westerse landen een hogere positie te geven. Het idee van statistische discriminatie komt tot dezelfde verwachting. Dit houdt in dat werkgevers risico vermijdend gedrag vertonen door mensen aan te nemen of een hogere positie te geven die deel uitmaken van bepaalde groep waarvan de verwachte kans op een slechte (wervings)keuze het kleinst is. Werkgevers kunnen uitgaande van vooroordelen verwachten dat vrouwen of niet-Westerse mensen een groter risico vormen. Op basis van beide theorieën werd verwacht dat vrouwen ten opzichte van mannen en niet-Westers werknemers ten opzichte van Westerse werknemers een lagere kans hebben op een hogere positie. Voor deze eerste hypothese is bewijs gevonden bij beide datasets, maar dit is niet significant dus niet generaliseerbaar naar de bredere populatie. Voor de

tweede hypothese is wel bewijs gevonden in de MSF dataset. Niet-Westerse medewerkers hebben een kleinere kans op een hogere positie dan Westerse medewerkers. In de gecombineerde dataset is dit verschil kleiner en niet significant.

De derde hypothese betreft intersectionaliteit. Dit is het idee dat overlap tussen twee onderdelen van iemands identiteit - bijvoorbeeld gender en nationaliteit - kan leiden tot een andere uitkomst (bijvoorbeeld meer discriminatie) dan de twee onderdelen los van elkaar (Crenshaw, 2016). Op basis hiervan wordt verwacht dat niet-Westerse vrouwen in lagere posities werken dan Westerse vrouwen en dat niet-Westerse vrouwen in lagere posities werken dan niet-Westerse mannen. Er is een negatief effect van intersectionaliteit gevonden, maar dit is niet significant dus het is niet generaliseerbaar naar de bredere populatie.

Tot slot is de theorie van gendered occupations gebruikt om tot een hypothese te komen. In door vrouwen gedomineerde beroepsgroepen zijn relatief minder gezagsposities dan in door mannen gedomineerde beroepsgroepen (Huffman & Cohen 2004; Kraus & Yonay; 2000). In die zin heeft dus niet het geslacht van een werknemer invloed op de positie van de betreffende werknemer, maar de beroepsgroep waarin deze persoon werkzaam is. Dit leidt tot de verwachting dat medewerkers, zowel mannen als vrouwen, in vrouwen gedomineerde beroepen in lagere posities werken dan medewerkers in mannen gedomineerde beroepen. Dit is in beide datasets het geval. Gendered occupations lijkt dus van belang te zijn in de hoogte van posities van werknemers.

De voornaamste beperking van het onderzoek is de grootte van de datasets. De MSF dataset is relatief klein. Dit zou kunnen verklaren waarom veel effecten niet significant zijn. De IMC dataset is zo klein dat de analyses niet konden worden uitgevoerd en het samengevoegd moest worden met de MSF data. Op deze manier konden wel globale uitspraken gedaan worden, maar deze zijn minder precies dan wat bij de MSF data mogelijk is. Daarnaast moet er voorzichtig worden omgegaan met de getrokken conclusies uit de gecombineerde dataset, omdat deze niet voldoet aan de assumptie van de aselecte steekproef en de proportionele odds. De effecten van gender en nationaliteit binnen IMC zijn dus niet echt goed onderzocht. Door het zeer kleine aantal vrouwen in de IMC dataset is de data in het algemeen niet zeer geschikt om verschillen op basis van gender te onderzoeken. Daarnaast zeggen gegevens van twee organisaties niet veel over de rest van het werkveld. De twee datasets verschillen qua samenstelling wat betreft gender en nationaliteit zeer sterk. In een ideaal geval zou ik een dataset gebruiken met informatie van veel NGO's. Toch draagt deze scriptie, door een klein stukje van het werkveld te onderzoeken, bij aan de uitbreiding van het onderzoek naar het onderwerp van discriminatie binnen de non-profit sector. Met de kleine datasets is naar vermogen gedaan wat mogelijk was om bij te dragen. Daarnaast zijn er in het hulpveld weinig data beschikbaar; in die zin zijn de data, hoewel enigszins gering, uniek.

Dit onderzoek geeft aanleiding tot in ieder geval twee soorten verder onderzoek, namelijk op het gebied van nationaliteitsdiscriminatie en gendered occupation. Het zou interessant zijn om verder te onderzoeken wat het effect van nationaliteit is op de positie van een werknemer; is dit alleen bij deze suborganisatie van MSF het geval, of is dit ook in de bredere context van de NGO sector te vinden? Hoe is deze 'positieve discriminatie' ontstaan en wat kunnen andere (commerciële) organisaties ervan leren? Gendered occupation geeft een heel andere blik op gender discriminatie. Er lijkt niet zozeer direct gediscrimineerd te worden tegenover vrouwen, maar wel indirect. Namelijk; in de beroepsgroepen waar veel vrouwen werkzaam zijn, zijn minder gezagsposities en een lagere status. Deze 'indirecte' vorm van discriminatie zou beter onderzocht kunnen worden, zodat duidelijker wordt hoe het ontstaat en hoe men het kan tegengaan.

Concluderend kan gesteld worden dat gender geen directe invloed lijkt te hebben op de positie van werknemers in NGO's, maar nationaliteit kan wel een rol spelen. Intersectionaliteit lijkt ook geen beduidende invloed te hebben; de bevinding dat niet-Westerse vrouwen een kleinere kans hebben op een hogere positie is niet generaliseerbaar. Gendered occupation lijkt daarentegen een belangrijke rol te spelen. De invloed van nationaliteit kan zoals te zien was erg verschillen per organisatie; binnen de MSF data hebben niet-Westerse respondenten een kleinere kans op een hoge positie, maar binnen de gecombineerde data is deze kans minder klein. Deze resultaten geven meer inzicht in de discriminatieprocessen binnen NGO's. De ongelijke verdeling tussen Peters en vrouwelijke ceo's lijkt een minder brandend probleem te zijn in de non-profit sector.

Literatuurlijst

- Aigner, D. J., & Cain, G. G. (1977). Statistical theories of discrimination in labor markets. *Industrial and Labor Relations Review*, 30, 175-187.
- Ajzen, I. (1974). Effects of information on interpersonal attraction: Similarity versus affective value. *Journal of Personality and Social Psychology*, 29, 374-380.
- Akerlof, G. A., & Kranton, R. E. (2000). Economics and Identity. *Quarterly Journal of Economics*, 115(3), 715–753. <https://doi.org/10.1162/003355300554881>
- Arrow, K.J. (1973). The theory of discrimination. In O. Ashonfelter, & A. Rees (Reds.), *Discrimination in Labor Markets*, (pp. 3–33). Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Artsen zonder Grenzen (Médecins Sans Frontières Nederland). (z.d.). *MSF-OCA and International*. MSF-Holland Association. Geraadpleegd op 7 februari 2022, van <https://association.amsterdam.msf.org/msf-oca-and-international>
- Berdahl & Moore. (2006). Workplace harassment: Double jeopardy for minority women. *The Journal of applied psychology*, 91, 426-36. doi: 10.1037/0021-9010.91.2.426.
- Bielby, W. T., and J. N. Baron. 1986. "Sex Segregation within Occupations." *American Economic Review* 76 (2): 43–47.
- Booyesen, L. (2007). Societal power shifts and changing social identities in South Africa: workplace implications. *South African Journal of Economic and Management Sciences*, 10(1), 1–20. <https://doi.org/10.4102/sajems.v10i1.533>
- Byrne, D., Clore, G. L., Griffitt, W., Lamberth, J., & Mitchell, H. E. (1973). When research paradigms converge: Confrontation or integration? *Journal of Personality and Social Psychology*, 28, 313-320.
- Byrne, D. (1997). An overview (and underview) of research and theory within the attraction paradigm. *Journal of Social and Personal Relationships*, 14, 417-431. <https://doi.org/10.1177/0265407597143008>
- Combahee River Collective. 1979. A Black feminist statement. *Off Our Backs* 9(6), 6–8.
- Cook, A., & Glass, C. (2013). Women and Top Leadership Positions: Towards an Institutional Analysis. *Gender, Work & Organization*, 21(1), 91–103. <https://doi.org/10.1111/gwao.12018>
- Cotter, D. A., Hermsen, J. M., Ovadia, S., & Vanneman, R. (2001). The Glass Ceiling Effect. *Social Forces*, 80(2), 655–681. <https://doi.org/10.1353/sof.2001.0091>
- Crenshaw K. 1989. Demarginalizing the intersection of race and sex: a Black feminist critique of antidiscrimination doctrine, feminist theory and antiracist politics. *University of Chicago Legal Forum* 1989(1), 139–67.
- Crenshaw K. 1991. Mapping the margins: intersectionality, identity-politics, and violence against women of color. *Stanford Law Review* 43(6), 1241–99.

- Crenshaw, K. (Oktober 2016). *The urgency of intersectionality* [Video]. TED Conferences.
https://www.ted.com/talks/kimberle_crenshaw_the_urgency_of_intersectionality?language=en
- Damman, M., Heyse, L., & Mills, M. (2014). Gender, Occupation, and Promotion to Management in the Nonprofit Sector. *Nonprofit Management and Leadership*, 25(2), 97–111.
<https://doi.org/10.1002/nml.21114>
- De Silva, M. (2020). Intersectionality. In *International Encyclopedia of Human Geography* (2de editie, pp. 379–401). Elsevier. <https://doi.org/10.1016/B978-0-08-102295-5.10197-0>
- Earley, P. C., & Mosakowski, E. (2000). Creating hybrid team cultures: An empirical test of transnational team functioning. *Academy of Management Journal*, 43, 26-49.
- Eccles, J. S. (1994). Understanding Women’s Educational And Occupational Choices: Applying the Eccles et al. Model of Achievement-Related Choices. *Psychology of Women Quarterly*, 18(4), 585–609.
<https://doi.org/10.1111/j.1471-6402.1994.tb01049.x>
- Gibelman, M. (2000). The Nonprofit Sector and Gender Discrimination: A Preliminary Investigation into the Glass Ceiling. *Nonprofit Management and Leadership* 10(3), 251–69.
<https://doi.org/10.1002/nml.10303>
- Haagsma, R. (1993). Is statistical discrimination socially efficient? *Informational Economics and Policy*, 5, 31-50.
- Hallock, K. (2002). The Gender Pay and Employment Gaps for Top Managers in U.S. Nonprofits. *Institute of Labor and Industrial Relations, University of Illinois at Urbana-Champaign*. Retrieved from https://ecommons.cornell.edu/bitstream/handle/1813/74750/Hallock33_Gender_Pay_and_Employment_Gaps.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Heyse, L. (2016). *Choosing the Lesser Evil*. Taylor & Francis.
- Huffman, M. L., and P. N. Cohen. 2004. “Occupational Segregation and the Gender Gap in Workplace Authority: National versus Local Labor Markets.” *Sociological Forum* 19 (1): 121–46.
- IBM Corp. Released 2017. IBM SPSS Statistics for Windows, Version 25.0. Armonk, NY: IBM Corp.
- Jackson & O’Callaghan. (2011). Understanding Employment Disparities Using Glass Ceiling Effects Criteria: An Examination of Race/Ethnicity and Senior-Level Position Attainment Across the Academic Workforce. *The Journal of the Professoriate*, (5)2, 67-99.
- Kaplan, M. F., & Anderson, N. H. (1973). Information integration theory and reinforcement theory as approaches to interpersonal attraction. *Journal of Personality and Social Psychology*, 28, 301-312.
- Keenan, A. (1977). Some relationships between interviewers’ personal feelings about candidates and their general evaluation of them. *Journal of Occupational Psychology*, 50(4), 275–283.
<https://doi.org/10.1111/j.2044-8325.1977.tb00384.x>
- Kraus, V., and Y. P. Yonay. 2000. “The Effect of Occupational Sex Composition on the Gender Gap in Workplace Authority.” *Social Science Research* 29:583–605.

- Livingston, R. W., Rosette, A. S., & Washington, E. F. (2012). Can an Agentic Black Woman Get Ahead? The Impact of Race and Interpersonal Dominance on Perceptions of Female Leaders. *Psychological Science*, 23(4), 354–358. <https://doi.org/10.1177/0956797611428079>
- Lips, H. M. (2012). The Gender Pay Gap: Challenging the Rationalizations. Perceived Equity, Discrimination, and the Limits of Human Capital Models. *Sex Roles*, 68(3–4), 169–185. <https://doi.org/10.1007/s11199-012-0165-z>
- Maume, D. J. (2004). Is the Glass Ceiling a Unique Form of Inequality? *Work and Occupations*, 31(2), 250–274. <https://doi.org/10.1177/0730888404263908>
- Montoya, R. M., & Horton, R. S. (2012). A meta-analytic investigation of the processes underlying the similarity-attraction effect. *Journal of Social and Personal Relationships*, 30(1), 64–94. <https://doi.org/10.1177/0265407512452989>
- NOS. (2022, 24 januari). *Vrouwen heten deze week Peter op LinkedIn: "Iedereen snapt waar het over gaat"*. Geraadpleegd op 11 februari 2022, van <https://nos.nl/artikel/2414408-vrouwen-heten-deze-week-peter-op-linkedin-iedereen-snapt-waar-het-over-gaat>
- Padavic, I. (1991). The Re-Creation Of Gender In A Male Workplace. *Symbolic Interaction*, 14(3), 279–294. <https://doi.org/10.1525/si.1991.14.3.279>
- Paulmann, J. (2013). Conjunctures in the History of International Humanitarian Aid during the Twentieth Century. *Humanity: An International Journal of Human Rights, Humanitarianism, and Development* 4(2), 215–238. doi: 10.1353/hum.2013.0016.
- Phelps, E. S. (1972). The statistical theory of racism and sexism. *The American Economic Review*, 62(4), 659–61.
- Polzer, J. T., Milton, L. P., & Swann, W. B. (2001). Capitalizing on Diversity: Interpersonal Congruence in Small Work Groups. *Academy of Management Proceedings*, 2001(1), H1–H6. <https://doi.org/10.5465/apb.2001.6133646>
- Quillian, L., & Midtbøen, A. H. (2021b). Comparative Perspectives on Racial Discrimination in Hiring: The Rise of Field Experiments. *Annual Review of Sociology*, 47(1), 391–415. <https://doi.org/10.1146/annurev-soc-090420-035144>
- Raju, S. (2009). Nongovernmental Organizations. *International Encyclopedia of Human Geography*, 450–455. <https://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/B9780080449104001115?token=708927FB8ED33A73F3EFA64C9A0D8555E791FBC58BD6FEADD6EBB91AEAB3898FA97E160A72DCB096FB19F8F462CE1CFF&originRegion=eu-west-1&originCreation=20220202141415>
- Rand, T. M., & Wexley, K. N. (1975). Demonstration of the Effect, "Similar to Me," in Simulated Employment Interviews. *Psychological Reports*, 36(2), 535–544. <https://doi.org/10.2466/pr0.1975.36.2.535>
- Reskin, B. 1993. "Sex Segregation in the Workplace." *Annual Review of Sociology* 19:241–70.
- Roth, S. (2015). *The Paradoxes of Aid Work*. Taylor & Francis.

- S, S. (2017, 29 juli). *Difference Between NGO and NPO (with Comparison Chart)*. Key Differences. Geraadpleegd op 2 februari 2022, van <https://keydifferences.com/difference-between-ngo-and-npo.html>
- Sampson, S. D., & Moore, L. L. (2008). Is there a glass ceiling for women in development? *Nonprofit Management and Leadership*, 18(3), 321–339. <https://doi.org/10.1002/nml.188>
- Sharma, S., & Kaur, R. (2019). Glass Ceiling for Women and Work Engagement: The Moderating Effect of Marital Status. *FII Business Review*, 8(2), 132–146. <https://doi.org/10.1177/2319714519845770>
- Smith, R. A. 2002. Race, Gender, and Authority in the Workplace: Theory and Research. *Annual Review of Sociology*, 28, 509-42.
- Spence, M. (1973). Job market signaling. *The Quarterly Journal of Economics*, 87(3), 355–374.
- Stevens, F. G., Plaut, V. C., & Sanchez-Burks, J. (2008). Unlocking the Benefits of Diversity. *The Journal of Applied Behavioral Science*, 44(1), 116–133. <https://doi.org/10.1177/0021886308314460>
- Studentized residual test*. (2021). IBM. Geraadpleegd op 7 juni 2022, van <https://www.ibm.com/docs/en/cognos-analytics/11.1.0?topic=tests-studentized-residual-test>
- Tesser, A. (1971). Evaluative and structural similarity of attitudes as determinants of interpersonal attraction. *Journal of Personality and Social Psychology*, 18, 92-96.
- Turner, C. S. V., González, J. C., & Wood, J. L. (2008). Faculty of color in academe: What 20 years of literature tells us. *Journal of Diversity in Higher Education*, 1(3), 139–168. <https://doi.org/10.1037/a0012837>
- Tomaskovic-Devey, D. (1993). *Gender and Racial Inequality at Work: The Sources and Consequences of Job Segregation* (Cornell Studies in Industrial and Labor Relations). ILR Press.
- Tomaskovic-Devey, D., & Skaggs, S. (1999). An Establishment-Level Test of the Statistical Discrimination Hypothesis. *Work and Occupations*, 26(4), 422–445. <https://doi.org/10.1177/0730888499026004003>
- Tomaskovic-Devey, D. (2018). *Gender and Racial Inequality at Work: The Sources and Consequences of Job Segregation*. Ithaca, NY: Cornell University Press. <https://doi.org/10.7591/9781501717505>
- Visser, M. (2015). *Loyalty in humanity: turnover among expatriate humanitarian aid workers* [Dissertatie, Rijksuniversiteit Groningen]. Universiteit Groningen Research output. Geraadpleegd 7 februari 2022 van <https://research.rug.nl/en/publications/loyalty-in-humanity-turnover-among-expatriate-humanitarian-aid-wo>
- Wesley, S. M. (2009). *The effect of gender and race on career advancement: A study of minority women in executive-level positions within nonprofit organizations*. (Dissertation/thesis number 3339302) [Dissertatie, Capella University]. ProQuest Dissertations & Theses A&I.
- Wiley, M. G., & Eskilson, A. (1985). Speech style, gender stereotypes, and corporate success: What if women talk more like men? *Sex Roles*, 12(9–10), 993–1007. <https://doi.org/10.1007/bf00288100>

- Woods, D. R., Benschop, Y., & Brink, M. (2021). What is intersectional equality? A definition and goal of equality for organizations. *Gender, Work & Organization*, 29(1), 92–109.
<https://doi.org/10.1111/gwao.12760>
- Yu, K. N. (2019, 10 maart). *What is the difference between an NGO and an NPO?* Asiango. Geraadpleegd op 2 februari 2022, van <https://asiango.org/magazine/post-magazine/article/article-detail/162/what-is-the-difference-between-an-ngo-and-an-npo>
- Zhang, L. (2021). Shaking Things Up: Disruptive Events and Inequality. *Academy of Management Proceedings*, 2021(1), 10563. <https://doi.org/10.5465/ambpp.2021.10563abstract>

Bijlage 1

In deze bijlage worden eerste de missende waarden besproken. Daarna wordt per variabele wordt de originele variabele besproken per dataset. Hierbij wordt er gekeken naar de MSF data en de IMC data. De IMC data wordt dus los bekeken; er wordt niet gekeken naar de gecombineerde dataset. Deze keus is gemaakt omdat dit informatiever is; het verschil tussen de twee organisaties is beter te zien.

Daarna worden de bewerkingen van de variabelen behandeld. Dit is voor zowel de MSF data als de IMC data hetzelfde. Vervolgens wordt gekeken naar de nieuwe variabele en hoe die verdeeld is binnen de twee datasets. Tenslotte wordt per dataset de correlaties gegeven tussen alle variabelen. De output en syntax hiervan beginnen op pagina 59.

Bij veel tabellen in deze bijlage zijn kolommen met niet-relevantie informatie verwijderd. Op deze manier zijn de tabellen en daarmee de bijlage compacter en meer informatief.

Missende waarden

In beide datasets zijn de respondenten met een missende waarde op één van de variabelen verwijderd. Dit is gebeurd met behulp van onderstaande syntax.

```
RECODE Positie Gender Nationaliteit GendOcc_Vrouw Intersect Opl_1 Opl_2 Opl_3
Duur_dienstverband (SYSMIS=1) (ELSE=0) INTO dum_Positie
    dum_Gender dum_Nationaliteit dum_GendOcc_Vrouw dum_Intersect dum_Opl_1 dum_Opl_2
dum_Opl_3 dum_Duur_dienstverband.
EXECUTE.

COMPUTE SOM_dum_alles=dum_Positie + dum_Gender + dum_Nationaliteit +
dum_GendOcc_Vrouw + dum_Intersect + dum_Opl_1 + dum_Opl_2 + dum_Opl_3 +
dum_Duur_dienstverband.
EXECUTE.

USE ALL.
COMPUTE filter_$=(SOM_dum_alles = 0).
VARIABLE LABELS filter_$ 'SOM_dum_alles = 0 (FILTER)'.
VALUE LABELS filter_$ 0 'Not Selected' 1 'Selected'.
FORMATS filter_$ (f1.0).
FILTER BY filter_$.
```

```
EXECUTE.  
FILTER OFF.  
USE ALL.  
SELECT IF (SOM_dum_alles = 0).  
EXECUTE.
```

Bij de beschrijvende statistieken die als eerste per variabele getoond worden zijn deze respondenten aanwezig. In de beschrijvende statistieken die als laatste per uiteindelijke variabele getoond worden zijn deze respondenten niet aanwezig. Daarnaast zijn in de MSF dataset respondenten in een gemengde baan uit de dataset verwijderd. De frequentieverdelingen en descriptieven van de nieuwe uiteindelijke variabelen zijn dan ook zonder deze respondenten.

De respondenten in een gemengde baan zijn uit de MSF dataset verwijderd met onderstaande syntax. In de MSF dataset zijn er geen respondenten in een gemengde baan die een project- of landenmanagement positie hebben. Daardoor kon de analyse niet uitgevoerd worden. Door de 16 respondenten te verwijderen en de variabele anders te coderen kan dit wel.

```
USE ALL.  
COMPUTE filter_$=(Gend_Occ = 1 | Gend_Occ = 3).  
VARIABLE LABELS filter_$ 'Gend_Occ = 1 | Gend_Occ = 3 (FILTER)'.  
VALUE LABELS filter_$ 0 'Not Selected' 1 'Selected'.  
FORMATS filter_$ (f1.0).  
FILTER BY filter_$.  
EXECUTE.
```

```
FILTER OFF.  
USE ALL.  
SELECT IF (filter_$ = 1).  
EXECUTE.
```

In de MSF dataset zijn 21 respondenten die op één of meerdere vragen geen antwoord gegeven hebben. Opvallend is dat al deze 21 respondenten niets hebben ingevuld bij de vragen over nationaliteit, gender en opleiding, zoals te zien is in de eerste tabel hieronder. Ongeveer de helft van de respondenten heeft geen managementpositie en iets minder dan de helft heeft een landenmanagementpositie, zoals te zien is in de tweede tabel. Ongeveer zestig procent van de respondenten werkt minder dan 5 jaar bij MSF, zoals op te maken is uit de histogram hieronder. De MSF dataset bestaat uiteindelijk uit 136 respondenten.

Statistics^a

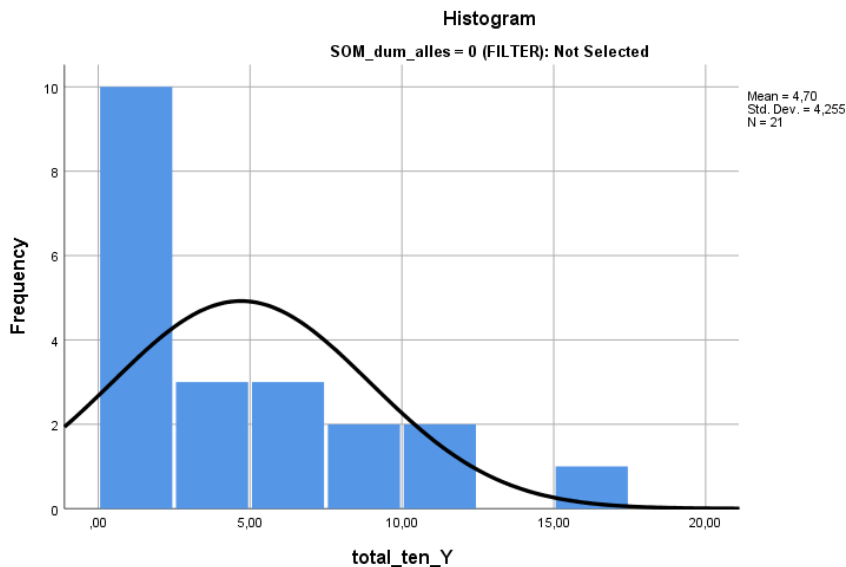
		Nationaliteit	Gender	Intersect	Positie	GendOcc_Vrouw	What is the highest level of education that you completed with a diploma?	total_ten_Y
N	Valid	0	0	0	21	21	0	21
	Missing	21	21	21	0	0	21	0

a. SOM_dum_alles = 0 (FILTER) = Not Selected

Positie^a

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1,00	10	47,6	47,6	47,6
	2,00	2	9,5	9,5	57,1
	3,00	9	42,9	42,9	100,0
Total		21	100,0	100,0	

a. SOM_dum_alles = 0 (FILTER) = Not Selected



`SORT CASES BY filter_$.`

`SPLIT FILE SEPARATE BY filter_$.`

`FREQUENCIES VARIABLES=Nationaliteit Gender Intersect Positie GendOcc_Vrouw Q101 total_ten_Y`
`/HISTOGRAM NORMAL`
`/ORDER=ANALYSIS.`

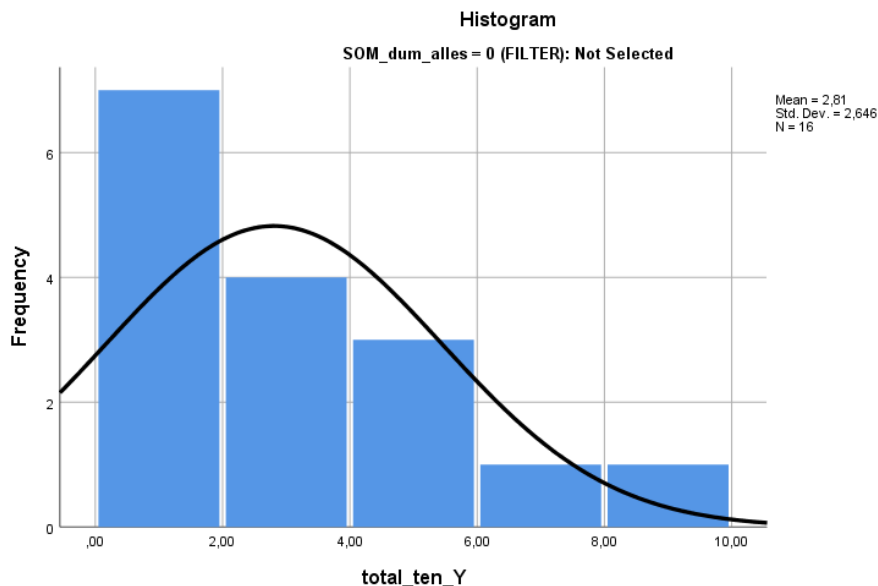
In de IMC dataset zijn er 16 respondenten die op één vraag of meerdere vragen geen antwoord heeft gegeven. Wat opvalt is dat deze respondenten op geen enkele variabele in deze dataset heeft geantwoord, behalve op de variabele van Duur dienstverband, zoals te zien in de tabel hieronder.

Zoals te zien is in de onderstaande histogram, werken de meeste respondenten die de vragen niet beantwoord hebben 5 jaar of minder bij IMC.

Statistics^a

		Nationaliteit_IMC	Gender_IMC	Intersect_IMC	Positie_IMC	Gend_Occ_IMC	What is the highest level of education that you completed with a diploma?	total_ten_Y
N	Valid	0	0	0	10	10	0	16
	Missing	16	16	16	6	6	16	0

a. SOM_dum_alles = 0 (FILTER) = Not Selected



```
FREQUENCIES VARIABLES=Nationaliteit_IMC Gender_IMC Intersect_IMC Positie_IMC Gend_Occ_IMC
Q101 total_ten_Y
/HISTOGRAM NORMAL
/ORDER=ANALYSIS.
```

Baan

Beide datasets bestaan uit een subset van variabelen van een grotere dataset. De variabele Functie en Gendered Occupation zijn ‘gebaseerd’ op een variabele die in de datasets die gebruikt is in deze thesis niet aanwezig is, maar wel in de originele datasets. Deze variabele, vanaf nu genoemd Baan, bestaat uit antwoorden van de respondenten op de vraag “What is your current job title?”

Respondenten hebben het antwoord zelf ingevuld en veel hebben hierbij voor dezelfde baan een net iets andere naam gegeven, bijvoorbeeld ‘medco’, ‘Medical Coordinator’ en ‘medical coordinator’.

Alle antwoorden zijn handmatig veranderd naar dezelfde betreffende baan, in dit geval ‘Medical

Coordinator'. Hieronder is de frequentietabel van de MSF dataset te zien met de verschillende banen.

What is your current job title?

		Frequency	Percent
Valid	Administrator	4	2,4
	Assistent HR Coordinator	2	1,2
	Deputy Head of Mission	1	,6
	Deputy Logistical Coordinator	2	1,2
	Deputy Medical Coordinator	1	,6
	Epidemiologist	4	2,4
	Financial Coordinator	11	6,5
	Head of Mission	21	12,5
	HR Coordinator	5	3,0
	HR Manager	1	,6
	HR/FinAdmin	1	,6
	Lab Technician	5	3,0
	Laboratory Manager	1	,6
	Logistical Coordinator	9	5,4
	Logistician	17	10,1
	Medical Coordinator	7	4,2
	Medical Doctor	10	6,0
	Medical Team Leader	6	3,6
	Mental Health Coordinator	1	,6
	Mental Health Officer	2	1,2
	Midwife	3	1,8
	Nurse	11	6,5
	Nurse Supervisor	1	,6
	Nutritionist	1	,6
	Project Coordinator	33	19,6
	Resource Manager	2	1,2
	Surgeon	1	,6
	Team Leader	1	,6
	Vaccination Implementer	1	,6
	Watsan	3	1,8
	Total	168	100,0

FREQUENCIES VARIABLES=Q8
/ORDER=ANALYSIS.

Hieronder is de frequentietabel te zien van de banen in de IMC dataset. Zoals te zien verschillen de banen met die van MSF.

What is your current job title?

	Frequency	Percent
Valid	5	10,6
Area Coordinator	1	2,1
Cashier	1	2,1
Community Program Supervisor	1	2,1
Country Director	9	19,1
Director of Finance and Grants Managment	1	2,1
Emergency Nutrition Manager	1	2,1
EPI Supervisor	1	2,1
Field Coordinator	2	4,3
Finance & Administrative Director	3	6,4
Gender Based Violence Coordinator	1	2,1
Gender Based Violence Counselor	2	4,3
Gender Based Violence Trainer	2	4,3
HR & Administration Assistent	1	2,1
HR & Administration Coordinator	1	2,1
HR & Administration Manager	1	2,1
IT Officer	1	2,1
Liaison Assistant	1	2,1
Logistical Coordinator	1	2,1
Medical Coordinator	1	2,1
Medical Director	1	2,1
Program Coordinator	1	2,1
Program Development Manager	2	4,3
Program Manager	2	4,3
Program Site Manager	1	2,1

Project Manager	1	2,1
Public Health Programs Coordinator	1	2,1
Senior Finance Desk Officer	1	2,1
Total	47	100,0

FREQUENCIES VARIABLES=Q8
/ORDER=ANALYSIS.

Positie

Op basis van de variabele Baan is de nieuwe variabele Positie gemaakt. Banen zonder managementfunctie krijgen code 1, banen met een managementfunctie op projectniveau krijgen code 2 en banen met een managementfunctie op landenniveau krijgen code 3.

In enkele gevallen werd uit de variabele Baan niet geheel duidelijk tot welk functie niveau de baan behoorde. Er is dan gekeken naar de beschrijving van de betreffende respondent van hun baan, bij de vraag "What is your current job description?" Bijvoorbeeld bij de baan "Human Resources Manager" was het niet duidelijk of het ging om een manager (vaker, coördinator genoemd) van de HR afdeling, of om een HR medewerker. De baanbeschrijving luidde: "recruitment and training of national staff recruitment and visa assistance for international staff". Hieruit blijkt dat dit geen Human Resource Coordinator is, maar een HR medewerker. Deze respondent is dan ook ingedeeld bij 'Geen management'.

De onderstaande syntax laat de indeling en codering zien van de variabele Positie voor de MSF data.

*Banen indeling in Positie.

```
RECODE Q8 ('Epidemiologist'=3) ('Head of Mission'=1) ('Lab Technician'=3) ('Logistical
Coordinator'=1)
('Financial Coordinator'=1) ('Logistician'=3) ('Medical Coordinator'=1) ('Medical Doctor'=3)
('Mental Health Coordinator'=1) ('Mental Health Officer'=3) ('Midwife'=3)
('Nurse'=3) ('Nutritionist'=3) ('Project Coordinator'=2) ('Resource Manager'=1)
('Surgeon'=3) ('Team Leader'=2) ('Watsan'=3) ('Deputy Head of Mission'=1) ('Deputy Logistical
Coordinator'=1) ('Deputy Medical Coordinator'=1) ('HR Manager'=3) ('HR/FinAdmin'=3)
('Laboratory Manager'=2) ('Nurse Supervisor'=2) ('Vaccination Implementer'=3)
('Administrator'=3) ('Assistent HR Coordinator'=1) ('HR Coordinator'=1) INTO Positie_2.
EXECUTE.
```

*Hercoderen Positie; goede volgorde.

```
RECODE Positie_2 (1=3) (2=2) (3=1) INTO Positie.
VARIABLE LABELS Positie 'Positie'.
EXECUTE.
```

De onderstaande syntax laat de indeling en codering zien van de variabele Positie voor de IMC data.

Omdat de banen binnen een IMC anders zijn dan binnen MSF is hier een andere syntax voor gebruikt.

RECODE Q8

('Medical Coordinator'=3) ('Area Coordinator'=3) ('Cashier'=1) ('Community Program Supervisor'=3) ('Country Director'=3) ('Director of Finance and Grants Management'=3) ('Finance & Administrative Director'=3) ('HR & Administration Coordinator'=3) ('HR & Administration Manager'=3) ('Logistical Coordinator'=3) ('Medical Director'=3) ('Program Coordinator'=3) ('Program Development Manager'=3) ('Program Manager'=3) ('Program Site Manager'=3) ('Project Manager'=3) ('Public Health Programs Coordinator'=3) ('Senior Finance Desk Officer'=3) ('Emergency Nutrition Manager'=2) ('EPI Supervisor'=2) ('Field Coordinator'=2) ('Gender Based Violence Coordinator'=2) ('Gender Based Violence Counselor'=1) ('Gender Based Violence Trainer'=1) ('HR & Administration Assistant'=1) ('IT Officer'=1) ('Liaison Assistant'=1) INTO Positie_IMC.
EXECUTE.

De onderstaande tabel laat de frequentieverdeling en descriptieven van de variabele Positie zien in de MSF dataset. Zoals te zien is, is de variabele redelijk gelijk verdeeld.

		Positie	
		Frequency	Percent
Valid	Geen management	43	31,6
	Projectmanagement	40	29,4
	Landenmanagement	53	39,0
	Total	136	100,0

FREQUENCIES VARIABLES=Positie
/STATISTICS=STDDEV MINIMUM MAXIMUM MEAN
/HISTOGRAM NORMAL
/ORDER=ANALYSIS.

De onderstaande tabel laat de frequentieverdeling en descriptieven van de variabele Positie zien in de IMC dataset. Zoals te zien is, is de variabele zeer gelijk verdeeld; meer dan twee derde van de respondenten heeft een landenmanagementfunctie.

		Positie_IMC			
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Geen management	3	9,7	9,7	9,7
	Projectmanagement	4	12,9	12,9	22,6
	Landenmanagement	24	77,4	77,4	100,0
	Total	31	100,0	100,0	

FREQUENCIES VARIABLES=Positie_IMC
/ORDER=ANALYSIS.

Gendered occupation

Op basis van de variabele Baan is de nieuwe aanvankelijke variabele Gendered occupation gemaakt. Allereerst zal worden toegelicht hoe dit in de MSF dataset gebeurd is. Banen die door mannen gedomineerd worden krijgen code 1, gemengde banen krijgen code 2 en banen die door vrouwen gedomineerd worden krijgen code 3. De onderstaande syntax laat de indeling en codering zien van de variabele Gendered Occupation.

*Banen indeling in Gendered Occupation.

```
RECODE Q8 ('Epidemiologist'=1) ('Head of Mission'=3) ('Lab Technician'=2) ('Logistical
Coordinator'=3)
('Financial Coordinator'=3) ('Logistician'=3) ('Medical Coordinator'=2) ('Medical Doctor'=1)
('Mental Health Coordinator'=2) ('Mental Health Officer'=2) ('Midwife'=2)
('Nurse'=2) ('Nutritionist'=2) ('Project Coordinator'=3) ('Resource Manager'=3)
('Surgeon'=1) ('Team Leader'=3) ('Watsan'=3) ('Deputy Head of Mission'=3) ('Deputy Logistical
Coordinator'=3)
('Deputy Medical Coordinator'=3) ('HR Manager'=3) ('HR/FinAdmin'=3)
('Laboratory Manager'=2) ('Nurse Supervisor'=2) ('Vaccination Implementer'=2)
('Administrator'=3) ('Assistent HR Coordinator'=3) ('HR Coordinator'=3) INTO Gend_Occup.
EXECUTE.
```

*Hercoderen Gendered Occupation; goede volgorde.

```
RECODE Gend_Occup (1=2) (2=3) (3=1) INTO Gend_Occ.
VARIABLE LABELS Gend_Occ 'Gend_Occ'.
EXECUTE.
```

In de MSF data zijn vervolgens de respondenten in een gemengd beroep verwijderd. De uiteindelijke variabele Gendered occupation is als volgt gecodeerd: door mannen gedomineerde beroepen heeft de code 0 en door vrouwen gedomineerde beroepen heeft de code 1.

```
RECODE Gend_Occ (3=1) (ELSE=0) INTO GendOcc_Vrouw.
EXECUTE.
```

In de IMC data waren geen respondenten aanwezig met een gemengd beroep. Daarom is deze variabele direct zo gecodeerd dat respondenten die werkzaam zijn in een door mannen gedomineerd beroep de code 0 krijgen en respondenten die werkzaam zijn in een door vrouwen gedomineerd beroep de code 1 krijgen, zoals te zien in de onderstaande syntax.

RECODE Q8

('Medical Coordinator'=1) ('Area Coordinator'=0) ('Cashier'=0) ('Community Program Supervisor'=0) ('Country Director'=0) ('Director of Finance and Grants Management'=0) ('Finance & Administrative Director'=0) ('HR & Administration Coordinator'=0) ('HR & Administration Manager'=0) ('Logistical Coordinator'=0) ('Medical Director'=1) ('Program Coordinator'=0) ('Program Development Manager'=0) ('Program Manager'=0) ('Program Site Manager'=0) ('Project Manager'=0) ('Public Health Programs Coordinator'=1) ('Senior Finance Desk Officer'=0) ('Emergency Nutrition Manager'=1) ('EPI Supervisor'=1) ('Field Coordinator'=0) ('Gender Based Violence Coordinator'=1) ('Gender Based Violence Counselor'=1) ('Gender Based Violence Trainer'=1) ('HR & Administration Assistant'=0) ('IT Officer'=0) ('Liaison Assistant'=0) INTO Gend_Occ_IMC.

EXECUTE.

De tabel hieronder laat de frequentieverdeling van de variabele Gendered occupation zien in de MSF data. Zoals te zien werken veruit de meeste respondenten in een door mannen gedomineerde baan.

		Frequency	Percent
Valid	Mannengedomineerd beroep	103	75,7
	Vrouwengedomineerd beroep	33	24,3
	Total	136	100,0

```
FREQUENCIES VARIABLES=GendOcc_Vrouw  
/STATISTICS=STDDEV MINIMUM MAXIMUM MEAN  
/HISTOGRAM NORMAL  
/ORDER=ANALYSIS.
```

De tabel hieronder laat de frequentieverdeling van de variabele Gendered occupation zien in de IMC data. Zoals te zien werken de meeste respondenten in een door mannen gedomineerde baan.

		Frequency	Percent
Valid	Mannengedomineerd beroep	22	71,0
	Vrouwengedomineerd beroep	9	29,0
	Total	31	100,0

```
FREQUENCIES VARIABLES=Gend_Occ_IMC  
/ORDER=ANALYSIS.
```

Nationaliteit

De nationaliteit van respondenten is bevraagd met de volgende vraag: "What is your nationality?"
Ieder land heeft een eigen nummer toegewezen gekregen, van 1 tot 243. Hieronder staat de frequentietabel van de variabele in de MSF dataset.

What is your nationality?

		Frequency	Percent
Valid	Australia	1	,6
	Bangladesh	4	2,4
	Belgium	2	1,2
	Burundi	1	,6
	Canada	22	13,1
	Central African Republic	1	,6
	Colombia	4	2,4
	Congo	1	,6
	Congo, The Democratic Republic Of The	2	1,2
	Cote D'Ivoire	1	,6
	El Salvador	1	,6
	Ethiopia	1	,6
	France	4	2,4
	Germany	16	9,5
	Grenada	1	,6
	India	3	1,8
	Indonesia	1	,6
	Ireland	2	1,2
	Italy	3	1,8
	Kenya	5	3,0
	Lebanon	1	,6
	Nepal	1	,6
	Netherlands	23	13,7
	New Zealand	2	1,2
	Norway	2	1,2
	Portugal	2	1,2
	Somalia	1	,6
	Sri Lanka	2	1,2
	Sudan	2	1,2
	Sweden	5	3,0
	Switzerland	2	1,2
	Ukraine	1	,6
United Kingdom	16	9,5	

	United States	9	5,4
	Uzbekistan	2	1,2
	Total	147	87,5
Missing	System	21	12,5
Total		168	100,0

```
FREQUENCIES VARIABLES=Q94
/HISTOGRAM NORMAL
/ORDER=ANALYSIS.
```

Hieronder staat de frequentietabel van de variabele in de IMC dataset. Zoals te zien komen de IMC respondenten veel uit andere landen dan de MSF respondenten.

What is your nationality?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Afghanistan	2	4,3	6,5	6,5
	Azerbaijan	1	2,1	3,2	9,7
	Burundi	1	2,1	3,2	12,9
	Croatia	1	2,1	3,2	16,1
	Eritrea	1	2,1	3,2	19,4
	Ethiopia	5	10,6	16,1	35,5
	India	1	2,1	3,2	38,7
	Italy	1	2,1	3,2	41,9
	Jordan	1	2,1	3,2	45,2
	Kenya	1	2,1	3,2	48,4
	Pakistan	8	17,0	25,8	74,2
	Turkey	1	2,1	3,2	77,4
	United States	6	12,8	19,4	96,8
	Uzbekistan	1	2,1	3,2	100,0
	Total	31	66,0	100,0	
Missing	System	16	34,0		
Total		47	100,0		

```
FREQUENCIES VARIABLES=Q94
/HISTOGRAM NORMAL
/ORDER=ANALYSIS.
```

Deze variabele is vervolgens zo gecodeerd dat respondenten met een Westerse nationaliteit de code 0 krijgen en respondenten met een niet-Westerse nationaliteit een code 1. Dit is voor MSF gedaan met behulp van onderstaande syntax.

```
RECODE Q94 (14=1) (19=2) (22=1) (36=2) (39=1) (42=2) (48=2) (50=2) (51=2) (54=2) (65=2) (69=2)
(74=1) (81=1) (86=2) (101=2) (102=2) (105=1) (108=1) (114=2) (122=2) (153=2) (154=1) (157=1)
(164=1) (176=1) (200=2) (204=2) (205=2) (209=1) (210=1) (227=1) (229=1) (230=1) (233=2) INTO
Nationaliteit_2.
EXECUTE.
```



```
RECODE Nationaliteit_2 (1=0) (2=1) INTO Nationaliteit.  
EXECUTE.
```

Voor IMC ziet de syntax er als volgt uit:

```
RECODE Q94 (114=1) (1=1) (222=1) (230=0) (108=0) (67=1) (69=1) (36=1) (16=1) (101=1) (166=1)  
(69=1) (230=0) (233=1) (112=1) (55=0) INTO  
Nationaliteit_IMC.  
EXECUTE.
```

De variabele Nationaliteit is ongelijk verdeeld in de MSF dataset, zoals te zien in de frequentieverdeling hieronder. Veruit de meeste respondenten hebben een Westerse nationaliteit.

		Frequency	Percent
Valid	Westers	107	78,7
	Niet-Westers	29	21,3
	Total	136	100,0

```
FREQUENCIES VARIABLES=Nationaliteit  
/STATISTICS=STDDEV MINIMUM MAXIMUM MEAN  
/HISTOGRAM NORMAL  
/ORDER=ANALYSIS.
```

De variabele Nationaliteit is tevens ongelijk verdeeld in de IMC dataset, zoals te zien in de frequentieverdeling hieronder. De meeste respondenten hebben een niet-Westerse nationaliteit, in tegenstelling tot de MSF respondenten.

		Frequency	Percent
Valid	Westers	8	25,8
	Niet-Westers	23	74,2
	Total	31	100,0

```
FREQUENCIES VARIABLES=Nationaliteit_IMC  
/ORDER=ANALYSIS.
```

Gender

Het gender van respondenten is bevraagd met de volgende vraag: "Please fill in your gender", waarbij mannelijke respondenten de code 1 kregen en vrouwelijke respondenten de code 2.

Hieronder is de frequentieverdeling van de variabele te zien voor de MSF respondenten. De dataset is wat betreft deze variabele gelijk verdeeld.

Please fill in your gender

		Frequency	Percent
Valid	Male	73	43,5
	Female	74	44,0
	Total	147	87,5
Missing	System	21	12,5
Total		168	100,0

```
FREQUENCIES VARIABLES=Q91
/HISTOGRAM NORMAL
/ORDER=ANALYSIS.
```

De frequentieverdeling hieronder laat zien dat de verdeling van gender in de IMC data erg scheef is; er zijn maar zeer weinig vrouwelijke respondenten aanwezig.

Please fill in your gender

		Frequency	Percent
Valid	Male	27	57,4
	Female	4	8,5
	Total	31	66,0
Missing	System	16	34,0
Total		47	100,0

```
FREQUENCIES VARIABLES=Q91
/HISTOGRAM NORMAL
/ORDER=ANALYSIS.
```

De variabele is zo gehercodeerd dat de code 0 betekent dat een respondent een man is en code 1 betekent dat een respondent een vrouw is. Dit is gedaan met onderstaande syntax.

```
*Gender spiegelen.
RECODE Q91 (1=0) (2=1) INTO Gender.
EXECUTE.
```

De frequentieverdeling van de variabele in de MSF data staat hieronder. De verhouding tussen mannelijke en vrouwelijke respondenten is redelijk gelijk.

		Frequency	Percent
Valid	Man	67	49,3
	Vrouw	69	50,7
	Total	136	100,0

```
FREQUENCIES VARIABLES=Gender
/STATISTICS=STDDEV MINIMUM MAXIMUM MEAN
/HISTOGRAM NORMAL
/ORDER=ANALYSIS.
```

De frequentieverdeling van de variabele in de IMC data staat hieronder. Zoals duidelijk al was is de verhouding tussen mannelijke en vrouwelijke respondenten zeer ongelijk.

		Gender_IMC	
		Frequency	Percent
Valid	Man	27	87,1
	Vrouw	4	12,9
	Total	31	100,0

FREQUENCIES VARIABLES=Gender_IMC

/ORDER=ANALYSIS.

Intersectionaliteit

De variabele Intersectionaliteit is een interactie-effect tussen de variabelen Gender en Nationaliteit. Deze variabele is gemaakt met onderstaande syntax. De code 1 betekent dat een respondent een niet-Westerse vrouw is, de code 0 is gegeven aan de overige respondenten.

COMPUTE Intersect=Gender * Nationaliteit.
EXECUTE.

De frequentieverdeling van de variabele is zoals te zien erg onevenredig. Er is maar een zeer klein aantal niet-Westerse vrouwen aanwezig in de MSF dataset.

		Intersect	
		Frequency	Percent
Valid	Anders	127	93,4
	Niet-Westerse vrouw	9	6,6
	Total	136	100,0

FREQUENCIES VARIABLES=Intersect

/STATISTICS=STDDEV MINIMUM MAXIMUM MEAN

/HISTOGRAM NORMAL

/ORDER=ANALYSIS.

Hetzelfde geldt voor de IMC data; ook hier is het aantal niet-Westerse vrouwen zeer laag.

		Intersect_IMC			Cumulative
		Frequency	Percent	Valid Percent	Percent
Valid	Anders	29	93,5	93,5	93,5
	Niet-Westerse vrouw	2	6,5	6,5	100,0
	Total	31	100,0	100,0	

```
FREQUENCIES VARIABLES=Intersect
/STATISTICS=STDDEV MINIMUM MAXIMUM MEAN
/HISTOGRAM NORMAL
/ORDER=ANALYSIS.
```

Opleiding

Het opleidingsniveau van respondenten is als volgt bevraagd: "What is the highest level of education that you completed with a diploma?". Respondenten konden hierbij kiezen uit de volgende antwoorden: Did not complete elementary school (1), Completed elementary school (2), Completed secondary school (3), Completed lower vocational education (4), Completed higher vocational education (5), University degree at Bachelor level (6) en Post-graduate education (Master or PhD degree) (7). Deze variabele is in de MSF dataset verdeeld zoals te zien is in de frequentietabel hieronder. Er zijn erg weinig respondenten die alleen de middelbare school hebben afgerond (2) en de rest van de respondenten is hoog opgeleid.

What is the highest level of education that you completed with a diploma?

		Frequency	Percent
Valid	Completed secondary school	4	2,4
	Completed higher vocational education	15	8,9
	University degree at Bachelor level	49	29,2
	Post-graduate education (Master or PhD degree)	78	46,4
	Total	146	86,9
Missing	System	22	13,1
Total		168	100,0

```
FREQUENCIES VARIABLES=Q101
/HISTOGRAM NORMAL
/ORDER=ANALYSIS.
```

In de IMC data is de variabele tevens erg ongelijk verdeeld, zoals te zien in de frequentietabel hieronder.

What is the highest level of education that you completed with a diploma?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Completed secondary school	1	2,1	3,2	3,2
	Completed higher vocational education	1	2,1	3,2	6,5
	University degree at Bachelor level	14	29,8	45,2	51,6
	Post-graduate education (Master or PhD degree)	15	31,9	48,4	100,0
	Total	31	66,0	100,0	
Missing	System	16	34,0		
Total		47	100,0		

```
FREQUENCIES VARIABLES=Q101
  /HISTOGRAM NORMAL
  /ORDER=ANALYSIS.
```

Zoals te zien is zijn er in beide datasets van de zeven categorieën maar vier tenminste één keer gekozen door respondenten. Van de variabele zijn drie dummies gemaakt met onderstaande syntax, waarbij Completed secondary school (3) als referentiegroep is gebruikt.

```
*Dummy 1: higher vocational education.
RECODE Q101 (5=1) (ELSE=0) INTO Opl_1.
VARIABLE LABELS Opl_1 'High_Voc'.
EXECUTE.
```

```
*Dummy 2: University Bachelor.
RECODE Q101 (6=1) (ELSE=0) INTO Opl_2.
VARIABLE LABELS Opl_2 'Uni_Bach'.
EXECUTE.
```

```
RECODE Q101 (7=1) (ELSE=0) INTO Opl_3.
VARIABLE LABELS Opl_3 'Uni_PostGrad'.
EXECUTE.
```

Hieronder staan de frequentietabellen van de dummies in de MSF data. De verdeling is erg ongelijk. Er is te zien dat, hoe hoger het opleidingsniveau, hoe meer respondenten er in de categorie vallen.

		Frequency	Percent
Valid	,00	121	89,0
	1,00	15	11,0
	Total	136	100,0

```

FREQUENCIES VARIABLES=Opl_1
  /STATISTICS=STDDEV MINIMUM MAXIMUM MEAN
  /HISTOGRAM NORMAL
  /ORDER=ANALYSIS.

```

Uni_Bach

		Frequency	Percent
Valid	,00	88	64,7
	1,00	48	35,3
Total		136	100,0

```

FREQUENCIES VARIABLES=Opl_2
  /STATISTICS=STDDEV MINIMUM MAXIMUM MEAN
  /HISTOGRAM NORMAL
  /ORDER=ANALYSIS.

```

Uni_PostGrad

		Frequency	Percent
Valid	,00	68	50,0
	1,00	68	50,0
Total		136	100,0

```

FREQUENCIES VARIABLES=Opl_3
  /STATISTICS=STDDEV MINIMUM MAXIMUM MEAN
  /HISTOGRAM NORMAL
  /ORDER=ANALYSIS.

```

Hieronder staan de frequentietabellen van de dummies in de IMC data. De verdeling is tevens erg ongelijk. Bijna de helft van de respondenten heeft een universitaire bachelor afgerond en de andere helft heeft een universitaire master afgerond of is gepromoveerd.

High_Voc_IMC

		Frequency	Percent
Valid	,00	30	96,8
	1,00	1	3,2
Total		31	100,0

```

FREQUENCIES VARIABLES=Opl_1
  /ORDER=ANALYSIS.

```

Uni_Bach_IMC

		Frequency	Percent
Valid	,00	17	54,8
	1,00	14	45,2
Total		31	100,0

```

FREQUENCIES VARIABLES=Opl_2
  /ORDER=ANALYSIS.

```

Uni_PostGrad_IMC

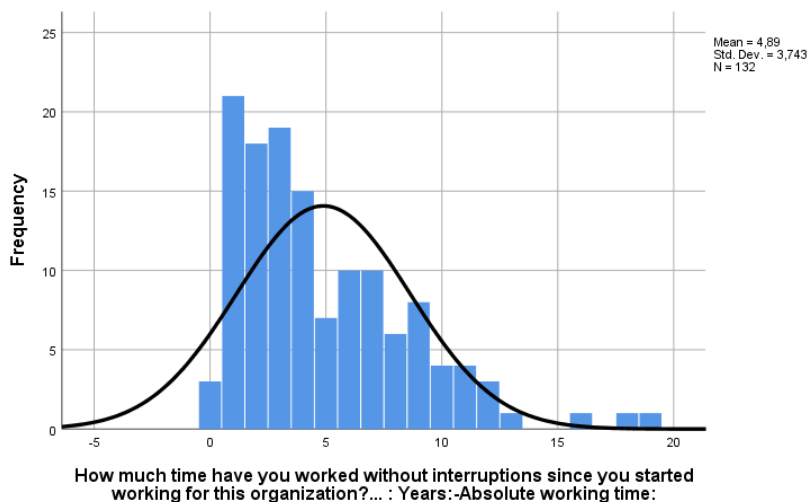
		Frequency	Percent
Valid	,00	16	51,6
	1,00	15	48,4
	Total	31	100,0

FREQUENCIES VARIABLES=Opl_3
/ORDER=ANALYSIS.

Duur dienstverband

De controle variabele Duur dienstverband laat zien hoeveel jaar de respondent bij de betreffende organisatie gewerkt heeft. De variabele is samengesteld uit twee variabelen. De eerste variabele meet hoe lang de respondent in jaren gewerkt heeft bij de organisatie met de vraag "How much time have you worked without interruptions since you started working for this organization?... : Years:- Absolute working time:" De tweede vraag luidt "How much time have you worked without interruptions since you started working for this organization?... : Months:-Absolute working time:" Als een respondent bijvoorbeeld 2 jaar en 4 maanden bij een organisatie heeft gewerkt, antwoordt de respondent bij vraag 1 2 jaar, en bij vraag 2 4 maanden.

Hieronder staat de verdeling van de eerste vraag in de MSF dataset grafisch weergegeven. Deze variabele is rechtsscheef verdeeld.



FREQUENCIES VARIABLES=Q6_1_1
/HISTOGRAM NORMAL
/ORDER=ANALYSIS.

Hieronder staat de verdeling van de tweede vraag in de MSF data grafisch weergegeven. Deze variabele is tevens niet normaal verdeeld.



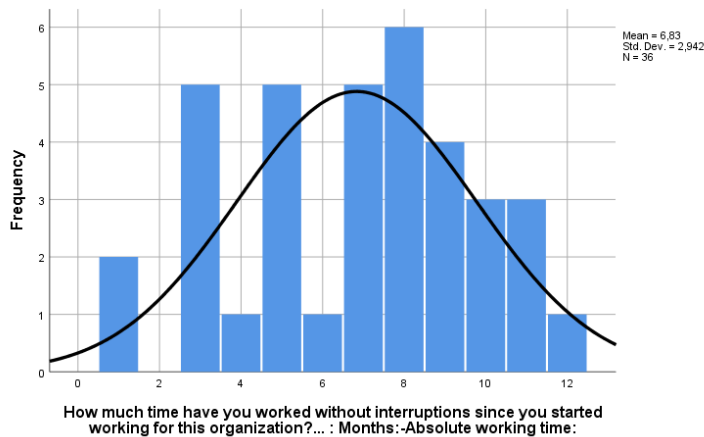
```
FREQUENCIES VARIABLES=Q6_2_1
/HISTOGRAM NORMAL
/ORDER=ANALYSIS.
```

Hieronder staat de histogram van de eerste vraag in de IMC data. Net als in de MSF dataset is de variabele rechtsscheef verdeeld.



```
FREQUENCIES VARIABLES=Q6_1_1
/HISTOGRAM NORMAL
/ORDER=ANALYSIS.
```

De histogram hieronder laat de verdeling van de tweede vraag in de IMC dataset zien. Ook deze variabele is niet gelijk verdeeld.




```
FREQUENCIES VARIABLES=Q6_2_1
  /HISTOGRAM NORMAL
  /ORDER=ANALYSIS.
```

De controle variabele Duur dienstverband is dus samengesteld uit deze twee variabelen. Bij de eerste variabele konden respondenten aangeven hoeveel jaar ze bij de betreffende organisatie werken, bij de tweede in maanden. De eerste variabele is door twaalf gedeeld en opgeteld bij de tweede. Dit is vervolgens gedeeld door 12. Op deze manier is in één variabele te zien hoeveel jaar een respondent bij de betreffende werkt.

*Duur loopbaan hercoderen.

*Nieuwe variabelen maken.

```
RECODE Q6_1_1 (ELSE=Copy) INTO Tenure_Years.
VARIABLE LABELS Tenure_Years 'Tenure in Jaren'.
EXECUTE.
```

```
RECODE Q6_2_1 (ELSE=Copy) INTO Tenure_Months.
VARIABLE LABELS Tenure_Months 'Tenure in Maanden'.
EXECUTE.
```

*Missings naar zero.

```
RECODE Tenure_Years (SYSMIS=0).
EXECUTE.
```

```
RECODE Tenure_Months (SYSMIS=0).
EXECUTE.
```

*Jaren -> maanden.

```
COMPUTE ten_YtoM=Tenure_Years * 12.
EXECUTE.
```

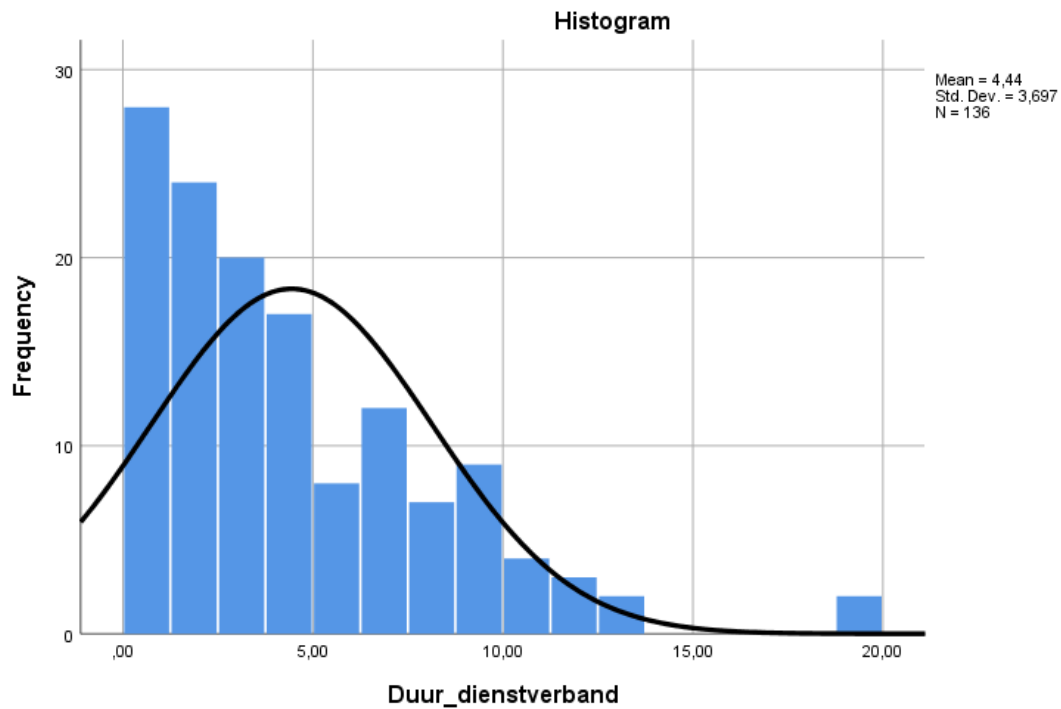
*Maanden optellen.

```
COMPUTE total_ten_M=Tenure_Months + ten_YtoM.
EXECUTE.
```

*Maanden naar jaren.

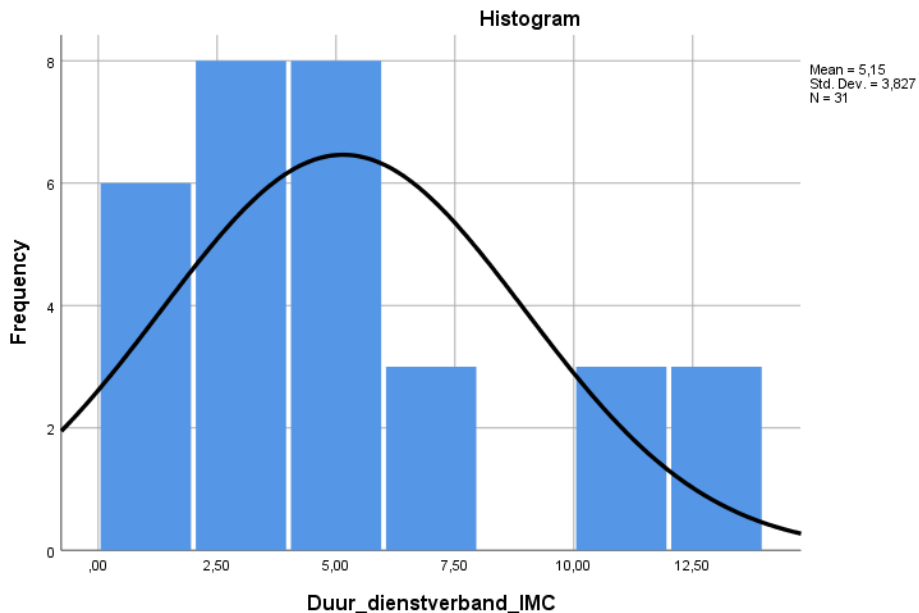
```
COMPUTE total_ten_Y=total_ten_M / 12.
EXECUTE.
```

De onderstaande histogram toont de verdeling van de Duur dienstverband in de MSF dataset. De variabele is rechtsscheef verdeeld.



```
FREQUENCIES VARIABLES=Duur_dienstverband
/HISTOGRAM NORMAL
/ORDER=ANALYSIS.
```

De onderstaande histogram laat de verdeling zien van de Duur dienstverband in de IMC dataset. De variabele is tevens vrij rechtsscheef verdeeld.



```
FREQUENCIES VARIABLES=Duur_dienstverband_IMC
/HISTOGRAM NORMAL
/ORDER=ANALYSIS.
```

Correlaties

Hieronder staan van alle correlaties de SPSS output en syntax die gebruikt is om Tabel 2 in te vullen voor de MSF data. De correlaties tussen Duur dienstverband en alle andere variabelen zijn uitgerekend met behulp van een ANOVA. Met de R^2 in de output is de correlatie uitgerekend, door de wortel ervan te nemen. Alle overige correlaties zijn uitgerekend doormiddel van kruistabellen. De bijbehorende tabellen met de correlaties en significantieniveaus staan hieronder. Daaronder staan de ANOVA tabellen met de R^2 .

De correlatie in de MSF data tussen Gender en Positie is klein en niet significant.

		Value	Approximate Significance
Nominal by Nominal	Phi	,091	,569
	Cramer's V	,091	,569
N of Valid Cases		135	

CROSSTABS

```
/TABLES=Gender BY Positie  
/FORMAT=AVALUE TABLES  
/STATISTICS=CHISQ PHI  
/CELLS=COUNT  
/COUNT ROUND CELL.
```

De correlatie in de MSF data tussen Nationaliteit en Positie is klein en niet significant.

		Value	Approximate Significance
Nominal by Nominal	Phi	,156	,194
	Cramer's V	,156	,194
N of Valid Cases		135	

CROSSTABS

```
/TABLES=Nationaliteit BY Positie  
/FORMAT=AVALUE TABLES  
/STATISTICS=CHISQ PHI  
/CELLS=COUNT  
/COUNT ROUND CELL.
```

De correlatie in de MSF data tussen Intersectionaliteit en Positie is zeer klein en niet significant.

Symmetric Measures

		Value	Approximate Significance
Nominal by Nominal	Phi	,097	,533
	Cramer's V	,097	,533
N of Valid Cases		135	

CROSSTABS

/TABLES=Intersect BY Positie
 /FORMAT=AVALUE TABLES
 /STATISTICS=CHISQ PHI
 /CELLS=COUNT
 /COUNT ROUND CELL.

De correlatie in de MSF data tussen Gendered occupation en Positie is matig groot en significant.

Symmetric Measures

		Value	Approximate Significance
Nominal by Nominal	Phi	,357	,000
	Cramer's V	,357	,000
N of Valid Cases		135	

CROSSTABS

/TABLES=GendOcc_Vrouw BY Positie
 /FORMAT=AVALUE TABLES
 /STATISTICS=CHISQ PHI
 /CELLS=COUNT
 /COUNT ROUND CELL.

De correlatie in de MSF data tussen Opleiding en Positie is klein en niet significant.

Symmetric Measures

		Value	Approximate Significance
Nominal by Nominal	Phi	,194	,531
	Cramer's V	,137	,531
N of Valid Cases		135	

CROSSTABS

/TABLES=Opleiding BY Positie
 /FORMAT=AVALUE TABLES
 /STATISTICS=PHI
 /CELLS=COUNT
 /COUNT ROUND CELL.

De correlatie in de MSF data tussen Gender en Nationaliteit is klein en significant.

Symmetric Measures

		Value	Approximate Significance
Nominal by Nominal	Phi	-,202	,019
	Cramer's V	,202	,019
N of Valid Cases		135	

CROSSTABS

```
/TABLES=Gender BY Nationaliteit
/FORMAT=AVALUE TABLES
/STATISTICS=CHISQ PHI
/CELLS=COUNT
/COUNT ROUND CELL.
```

De correlatie in de MSF data tussen Gender en Intersect is matig klein en significant.

Symmetric Measures

		Value	Approximate Significance
Nominal by Nominal	Phi	,265	,002
	Cramer's V	,265	,002
N of Valid Cases		135	

CROSSTABS

```
/TABLES=Gender BY Intersect
/FORMAT=AVALUE TABLES
/STATISTICS=CHISQ PHI
/CELLS=COUNT
/COUNT ROUND CELL.
```

De correlatie in de MSF data tussen Gender en Gendered occupation is matig klein en significant.

Symmetric Measures

		Value	Approximate Significance
Nominal by Nominal	Phi	,289	,001
	Cramer's V	,289	,001
N of Valid Cases		135	

CROSSTABS

```
/TABLES=Gender BY GendOcc_Vrouw
/FORMAT=AVALUE TABLES
/STATISTICS=CHISQ PHI
/CELLS=COUNT
/COUNT ROUND CELL.
```

De correlatie in de MSF data tussen Opleiding en Gender is zeer klein en niet significant.

Symmetric Measures

		Value	Approximate Significance
Nominal by Nominal	Phi	,058	,929
	Cramer's V	,058	,929
N of Valid Cases		135	

CROSSTABS

```

/TABLES=Opleiding BY Gender
/FORMAT=AVALUE TABLES
/STATISTICS=PHI
/CELLS=COUNT
/COUNT ROUND CELL.

```

De correlatie in de MSF data tussen Intersectionaliteit en Nationaliteit is hoog en significant.

Symmetric Measures

		Value	Approximate Significance
Nominal by Nominal	Phi	,511	,000
	Cramer's V	,511	,000
N of Valid Cases		135	

CROSSTABS

```

/TABLES=Intersect BY Nationaliteit
/FORMAT=AVALUE TABLES
/STATISTICS=CHISQ PHI
/CELLS=COUNT
/COUNT ROUND CELL.

```

De correlatie in de MSF data tussen Gendered occupation en Nationaliteit is klein en niet significant.

Symmetric Measures

		Value	Approximate Significance
Nominal by Nominal	Phi	,122	,156
	Cramer's V	,122	,156
N of Valid Cases		135	

CROSSTABS

```

/TABLES=GendOcc_Vrouw BY Nationaliteit
/FORMAT=AVALUE TABLES
/STATISTICS=CHISQ PHI
/CELLS=COUNT
/COUNT ROUND CELL.

```

De correlatie in de MSF data tussen Gendered occupation en Intersectionaliteit is matig klein en significant.

Symmetric Measures

		Value	Approximate Significance
Nominal by Nominal	Phi	,263	,002
	Cramer's V	,263	,002
N of Valid Cases		135	

CROSSTABS

```

/TABLES=GendOcc_Vrouw BY Intersect
/FORMAT=AVALUE TABLES
/STATISTICS=CHISQ PHI
/CELLS=COUNT
/COUNT ROUND CELL.

```

De correlatie in de MSF data tussen Opleiding en Nationaliteit is klein en niet significant.

Symmetric Measures

		Value	Approximate Significance
Nominal by Nominal	Phi	,106	,677
	Cramer's V	,106	,677
N of Valid Cases		135	

CROSSTABS

```

/TABLES=Opleiding BY Nationaliteit
/FORMAT=AVALUE TABLES
/STATISTICS=PHI
/CELLS=COUNT
/COUNT ROUND CELL.

```

De correlatie in de MSF data tussen Opleiding en Intersectionaliteit is klein en niet significant.

Symmetric Measures

		Value	Approximate Significance
Nominal by Nominal	Phi	,118	,595
	Cramer's V	,118	,595
N of Valid Cases		135	

CROSSTABS

```

/TABLES=Opleiding BY Intersect
/FORMAT=AVALUE TABLES
/STATISTICS=PHI
/CELLS=COUNT
/COUNT ROUND CELL.

```

De correlatie in de MSF data tussen Opleiding en Gendered occupation is klein en niet significant.

Symmetric Measures

		Value	Approximate Significance
Nominal by Nominal	Phi	,121	,578
	Cramer's V	,121	,578
N of Valid Cases		135	

CROSSTABS

```

/TABLES=Opleiding BY Gend_Occ
/FORMAT=AVALUE TABLES
/STATISTICS=PHI
/CELLS=COUNT
/COUNT ROUND CELL.

```

Hieronder staan de correlaties tussen Duur dienstverband en de rest van de variabelen. Dit is zoals gezegd berekend door de wortel te nemen van de R^2 , gegeven door de ANOVA tabel. Het significantieniveau is de p-waarde van de F-toets, af te lezen in de rij van de betreffende categorische variabele.

De correlatie tussen Duur dienstverband en Positie is de wortel van de R^2 , oftewel 0.397. Dit is matig groot en significant.

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: Duur_dienstverband

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	290,375 ^a	2	145,187	12,341	,000
Intercept	2507,183	1	2507,183	213,112	,000
Positie	290,375	2	145,187	12,341	,000
Error	1552,931	132	11,765		
Total	4515,160	135			
Corrected Total	1843,305	134			

a. R Squared = ,158 (Adjusted R Squared = ,145)

UNIANOVA Duur_dienstverband BY Positie

```

/METHOD=SSTYPE(3)
/INTERCEPT=INCLUDE
/EMMEANS=TABLES(Positie)
/PRINT=DESCRIPTIVE
/CRITERIA=ALPHA(.05)
/DESIGN=Positie.

```


De correlatie tussen Duur dienstverband en Gender is de wortel van de R^2 , oftewel 0.197. De correlatie is klein en significant.

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: Duur_dienstverband

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	71,919 ^a	1	71,919	5,400	,022
Intercept	2678,206	1	2678,206	201,086	,000
Gender	71,919	1	71,919	5,400	,022
Error	1771,386	133	13,319		
Total	4515,160	135			
Corrected Total	1843,305	134			

a. R Squared = ,039 (Adjusted R Squared = ,032)

UNIANOVA Duur_dienstverband BY Gender

```

/METHOD=SSTYPE(3)
/INTERCEPT=INCLUDE
/EMMEANS=TABLES(Gender)
/PRINT=DESCRIPTIVE
/CRITERIA=ALPHA(.05)
/DESIGN=Gender.

```

De correlatie tussen Duur dienstverband en Nationaliteit is de wortel van de R^2 , oftewel 0.283. De correlatie is matig klein en significant.

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: Duur_dienstverband

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	147,664 ^a	1	147,664	11,582	,001
Intercept	2439,222	1	2439,222	191,324	,000
Nationaliteit	147,664	1	147,664	11,582	,001
Error	1695,642	133	12,749		
Total	4515,160	135			
Corrected Total	1843,305	134			

a. R Squared = ,080 (Adjusted R Squared = ,073)

UNIANOVA Duur_dienstverband BY Nationaliteit

```

/METHOD=SSTYPE(3)
/INTERCEPT=INCLUDE
/EMMEANS=TABLES(Nationaliteit)
/PRINT=DESCRIPTIVE
/CRITERIA=ALPHA(.05)
/DESIGN=Nationaliteit.

```

De correlatie tussen Duur dienstverband en Gendered occupation is de wortel van de R^2 , oftewel 0.145. De correlatie is klein en niet significant.

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: Duur_dienstverband

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	38,276 ^a	1	38,276	2,820	,095
Intercept	1702,897	1	1702,897	125,475	,000
GendOcc_Vrouw	38,276	1	38,276	2,820	,095
Error	1805,029	133	13,572		
Total	4515,160	135			
Corrected Total	1843,305	134			

a. R Squared = ,021 (Adjusted R Squared = ,013)

UNIANOVA Duur_dienstverband BY GendOcc_Vrouw

```

/METHOD=SSTYPE(3)
/INTERCEPT=INCLUDE
/EMMEANS=TABLES(GendOcc_Vrouw)
/PRINT=DESCRIPTIVE
/CRITERIA=ALPHA(.05)
/DESIGN=GendOcc_Vrouw.

```

De correlatie tussen Duur dienstverband en Intersectionaliteit is de wortel van de R^2 , oftewel 0.032.

De correlatie is zeer klein en niet significant.

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: Duur_dienstverband

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	1,491 ^a	1	1,491	,108	,743
Intercept	611,537	1	611,537	44,160	,000
Intersect	1,491	1	1,491	,108	,743
Error	1841,814	133	13,848		
Total	4515,160	135			
Corrected Total	1843,305	134			

a. R Squared = ,001 (Adjusted R Squared = -,007)

UNIANOVA Duur_dienstverband BY Intersect

```

/METHOD=SSTYPE(3)
/INTERCEPT=INCLUDE
/EMMEANS=TABLES(Intersect)
/PRINT=DESCRIPTIVE

```

/CRITERIA=ALPHA(.05)
 /DESIGN=Intersect.

De correlatie tussen Duur dienstverband en Opleiding is de wortel van de R^2 , oftewel 0.342. De correlatie is matig klein en significant.

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: Duur_dienstverband

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	216,389 ^a	3	72,130	5,808	,001
Intercept	1447,811	1	1447,811	116,578	,000
Opleiding	216,389	3	72,130	5,808	,001
Error	1626,917	131	12,419		
Total	4515,160	135			
Corrected Total	1843,305	134			

a. R Squared = ,117 (Adjusted R Squared = ,097)

UNIANOVA Duur_dienstverband BY Opleiding

/METHOD=SSTYPE(3)
 /INTERCEPT=INCLUDE
 /EMMEANS=TABLES(Opleiding)
 /PRINT=DESCRIPTIVE
 /CRITERIA=ALPHA(.05)
 /DESIGN=Opleiding.

Hieronder staan van alle correlaties de SPSS output en syntax die gebruikt is om Tabel 4 in te vullen voor de IMC data. De correlaties tussen Duur dienstverband en alle andere variabelen zijn zoals gezegd uitgerekend met behulp van een ANOVA. Alle overige correlaties zijn uitgerekend doormiddel van kruistabellen. De bijbehorende tabellen met de correlaties en significantieniveaus staan hieronder. Daaronder staan de ANOVA tabellen met de R^2 .

De correlatie tussen Positie en Gender in de IMC dataset is klein en niet significant.

Symmetric Measures

		Value	Approximate Significance
Nominal by Nominal	Phi	,208	,512
	Cramer's V	,208	,512
N of Valid Cases		31	

CROSSTABS
 /TABLES=Gender_IMC BY Positie_IMC
 /FORMAT=AVALUE TABLES
 /STATISTICS=CHISQ PHI
 /CELLS=COUNT
 /COUNT ROUND CELL.

De correlatie tussen Positie en Nationaliteit in de IMC dataset is matig klein en niet significant.

Symmetric Measures

		Value	Approximate Significance
Nominal by Nominal	Phi	,319	,208
	Cramer's V	,319	,208
N of Valid Cases		31	

CROSSTABS
 /TABLES=Nationaliteit_IMC BY Positie_IMC
 /FORMAT=AVALUE TABLES
 /STATISTICS=CHISQ PHI
 /CELLS=COUNT
 /COUNT ROUND CELL.

De correlatie tussen Positie en Intersect in de IMC dataset is klein en niet significant.

Symmetric Measures

		Value	Approximate Significance
Nominal by Nominal	Phi	,142	,732
	Cramer's V	,142	,732
N of Valid Cases		31	

CROSSTABS
 /TABLES=Intersect_IMC BY Positie_IMC
 /FORMAT=AVALUE TABLES
 /STATISTICS=CHISQ PHI
 /CELLS=COUNT
 /COUNT ROUND CELL.

De correlatie tussen Positie en Gendered occupation in de IMC dataset is groot en significant.

Symmetric Measures

		Value	Approximate Significance
Nominal by Nominal	Phi	,687	,001
	Cramer's V	,687	,001
N of Valid Cases		31	

CROSSTABS
 /TABLES=Gend_Occ_IMC BY Positie_IMC
 /FORMAT=AVALUE TABLES
 /STATISTICS=CHISQ PHI
 /CELLS=COUNT
 /COUNT ROUND CELL.

De correlatie tussen Positie en Opleiding in de IMC dataset is groot en significant.

Symmetric Measures

		Value	Approximate Significance
Nominal by Nominal	Phi	,642	,047
	Cramer's V	,454	,047
N of Valid Cases		31	

CROSSTABS
 /TABLES=Q101 BY Positie_IMC
 /FORMAT=AVALUE TABLES
 /STATISTICS=PHI
 /CELLS=COUNT
 /COUNT ROUND CELL.

De correlatie tussen Nationaliteit en Gender in de IMC dataset is klein en niet significant.

Symmetric Measures

		Value	Approximate Significance
Nominal by Nominal	Phi	-,213	,236
	Cramer's V	,213	,236
N of Valid Cases		31	

CROSSTABS
 /TABLES=Gender_IMC BY Nationaliteit_IMC
 /FORMAT=AVALUE TABLES
 /STATISTICS=CHISQ PHI
 /CELLS=COUNT
 /COUNT ROUND CELL.

De correlatie tussen Intersectionaliteit en Gender in de IMC dataset is groot en significant.

Symmetric Measures

		Value	Approximate Significance
Nominal by Nominal	Phi	,682	,000
	Cramer's V	,682	,000
N of Valid Cases		31	

CROSSTABS
 /TABLES=Gender_IMC BY Intersect_IMC
 /FORMAT=AVALUE TABLES
 /STATISTICS=CHISQ PHI
 /CELLS=COUNT
 /COUNT ROUND CELL.

De correlatie tussen Gendered occupation en Gender in de IMC dataset is matig klein en niet significant.

Symmetric Measures

		Value	Approximate Significance
Nominal by Nominal	Phi	-,246	,170
	Cramer's V	,246	,170
N of Valid Cases		31	

CROSSTABS
 /TABLES=Gender_IMC BY Gend_Occ_IMC
 /FORMAT=AVALUE TABLES
 /STATISTICS=CHISQ PHI
 /CELLS=COUNT
 /COUNT ROUND CELL.

De correlatie tussen Opleiding en Gender in de IMC dataset is klein en niet significant.

Symmetric Measures

		Value	Approximate Significance
Nominal by Nominal	Phi	,211	,710
	Cramer's V	,211	,710
N of Valid Cases		31	

CROSSTABS
 /TABLES=Q101 BY Gender_IMC
 /FORMAT=AVALUE TABLES
 /STATISTICS=PHI
 /CELLS=COUNT
 /COUNT ROUND CELL.

De correlatie tussen Intersectionaliteit en Nationaliteit in de IMC dataset is klein en niet significant.

Symmetric Measures

		Value	Approximate Significance
Nominal by Nominal	Phi	,155	,389
	Cramer's V	,155	,389
N of Valid Cases		31	

CROSSTABS
 /TABLES=Intersect_IMC BY Nationaliteit_IMC
 /FORMAT=AVALUE TABLES
 /STATISTICS=CHISQ PHI
 /CELLS=COUNT
 /COUNT ROUND CELL.

De correlatie tussen Nationaliteit en Gendered occupation in de IMC dataset is matig groot en significant.

Symmetric Measures

		Value	Approximate Significance
Nominal by Nominal	Phi	,377	,036
	Cramer's V	,377	,036
N of Valid Cases		31	

CROSSTABS
 /TABLES=Gend_Occ_IMC BY Nationaliteit_IMC
 /FORMAT=AVALUE TABLES
 /STATISTICS=CHISQ PHI
 /CELLS=COUNT
 /COUNT ROUND CELL.

De correlatie tussen Intersectionaliteit en Gendered occupation in de IMC dataset is klein en niet significant.

Symmetric Measures

		Value	Approximate Significance
Nominal by Nominal	Phi	-,168	,350
	Cramer's V	,168	,350
N of Valid Cases		31	

CROSSTABS
 /TABLES=Gend_Occ_IMC BY Intersect_IMC
 /FORMAT=AVALUE TABLES
 /STATISTICS=CHISQ PHI
 /CELLS=COUNT
 /COUNT ROUND CELL.

De correlatie tussen Opleiding en Nationaliteit in de IMC dataset is groot en niet significant.

Symmetric Measures

		Value	Approximate Significance
Nominal by Nominal	Phi	,408	,160
	Cramer's V	,408	,160
N of Valid Cases		31	

CROSSTABS
 /TABLES=Q101 BY Nationaliteit_IMC
 /FORMAT=AVALUE TABLES
 /STATISTICS=PHI
 /CELLS=COUNT
 /COUNT ROUND CELL.

De correlatie tussen Opleiding en Intersectionaliteit in de IMC dataset is klein en niet significant.

Symmetric Measures

		Value	Approximate Significance
Nominal by Nominal	Phi	,271	,516
	Cramer's V	,271	,516
N of Valid Cases		31	

CROSSTABS
 /TABLES=Q101 BY Intersect_IMC
 /FORMAT=AVALUE TABLES
 /STATISTICS=PHI
 /CELLS=COUNT
 /COUNT ROUND CELL.

De correlatie tussen Opleiding en Gendered occupation in de IMC dataset is klein en niet significant.

Symmetric Measures

		Value	Approximate Significance
Nominal by Nominal	Phi	,410	,157
	Cramer's V	,410	,157
N of Valid Cases		31	

CROSSTABS
 /TABLES=Q101 BY Gend_Occ_IMC
 /FORMAT=AVALUE TABLES
 /STATISTICS=PHI
 /CELLS=COUNT
 /COUNT ROUND CELL.

De correlatie tussen Duur dienstverband en Positie is de wortel van de R^2 , oftewel 0.537. De correlatie is groot en significant.

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: total_ten_Y

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	126,385 ^a	2	63,192	5,655	,009
Intercept	633,793	1	633,793	56,712	,000
Positie_IMC	126,385	2	63,192	5,655	,009
Error	312,917	28	11,176		
Total	1260,813	31			
Corrected Total	439,302	30			

a. R Squared = ,288 (Adjusted R Squared = ,237)

UNIANOVA total_ten_Y BY Positie_IMC

```

/METHOD=SSTYPE(3)
/INTERCEPT=INCLUDE
/EMMEANS=TABLES(Positie_IMC)
/PRINT=DESCRIPTIVE
/CRITERIA=ALPHA(.05)
/DESIGN=Positie_IMC.

```

De correlatie tussen Duur dienstverband en Gender is de wortel van de R^2 , oftewel 0.071. De correlatie is klein en niet significant.

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: total_ten_Y

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	2,291 ^a	1	2,291	,152	,699
Intercept	413,719	1	413,719	27,454	,000
Gender_IMC	2,291	1	2,291	,152	,699
Error	437,010	29	15,069		
Total	1260,813	31			
Corrected Total	439,302	30			

a. R Squared = ,005 (Adjusted R Squared = -,029)

UNIANOVA total_ten_Y BY Gender_IMC

```

/METHOD=SSTYPE(3)
/INTERCEPT=INCLUDE
/EMMEANS=TABLES(Gender_IMC)
/PRINT=DESCRIPTIVE
/CRITERIA=ALPHA(.05)
/DESIGN=Gender_IMC.

```

De correlatie tussen Duur dienstverband en Nationaliteit is de wortel van de R^2 , oftewel 0.285. De correlatie is klein en niet significant.

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: total_ten_Y

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	35,501 ^a	1	35,501	2,550	,121
Intercept	492,849	1	492,849	35,395	,000
Nationaliteit_IMC	35,501	1	35,501	2,550	,121
Error	403,800	29	13,924		
Total	1260,813	31			
Corrected Total	439,302	30			

a. R Squared = ,081 (Adjusted R Squared = ,049)
 UNIANOVA total_ten_Y BY Nationaliteit_IMC
 /METHOD=SSTYPE(3)
 /INTERCEPT=INCLUDE
 /EMMEANS=TABLES(Nationaliteit_IMC)
 /PRINT=DESCRIPTIVE
 /CRITERIA=ALPHA(.05)
 /DESIGN=Nationaliteit_IMC.

De correlatie tussen Duur dienstverband en Nationaliteit is de wortel van de R^2 , oftewel 0.247. De correlatie is klein en niet significant.

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: total_ten_Y

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	26,811 ^a	1	26,811	1,885	,180
Intercept	794,755	1	794,755	55,875	,000
Gend_Occ_IMC	26,811	1	26,811	1,885	,180
Error	412,491	29	14,224		
Total	1260,813	31			
Corrected Total	439,302	30			

a. R Squared = ,061 (Adjusted R Squared = ,029)
 UNIANOVA total_ten_Y BY Gend_Occ_IMC
 /METHOD=SSTYPE(3)
 /INTERCEPT=INCLUDE
 /EMMEANS=TABLES(Gend_Occ_IMC)
 /PRINT=DESCRIPTIVE
 /CRITERIA=ALPHA(.05)
 /DESIGN=Gend_Occ_IMC.

De correlatie tussen Duur dienstverband en Intersectionaliteit is de wortel van de R^2 , oftewel 0.032.

De correlatie is klein en niet significant.

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: total_ten_Y

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	,487 ^a	1	,487	,032	,859
Intercept	215,809	1	215,809	14,262	,001
Intersect_IMC	,487	1	,487	,032	,859
Error	438,815	29	15,132		
Total	1260,813	31			
Corrected Total	439,302	30			

a. R Squared = ,001 (Adjusted R Squared = -,033)

UNIANOVA total_ten_Y BY Intersect_IMC

/METHOD=SSTYPE(3)

/INTERCEPT=INCLUDE

/EMMEANS=TABLES(Intersect_IMC)

/PRINT=DESCRIPTIVE

/CRITERIA=ALPHA(.05)

/DESIGN=Intersect_IMC.

De correlatie tussen Duur dienstverband en Opleiding is de wortel van de R^2 , oftewel 0.366. De correlatie is klein en niet significant.

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: total_ten_Y

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	58,935 ^a	3	19,645	1,394	,266
Intercept	330,427	1	330,427	23,455	,000
Q101	58,935	3	19,645	1,394	,266
Error	380,367	27	14,088		
Total	1260,813	31			
Corrected Total	439,302	30			

a. R Squared = ,134 (Adjusted R Squared = ,038)

UNIANOVA total_ten_Y BY Q101

/METHOD=SSTYPE(3)

/INTERCEPT=INCLUDE

/EMMEANS=TABLES(Q101)

/PRINT=DESCRIPTIVE

/CRITERIA=ALPHA(.05)

/DESIGN=Q101.

Bijlage 2

In deze bijlage staat de syntax en output van elke uitgevoerde analyse. Dit wordt allereerst getoond voor de MSF dataset en daarna voor de gecombineerde dataset.

MSF

Hieronder staat de relevante output voor model 1 met alleen de controlevariabelen. De eerste tabel laat de hellingen en intercepten met significantieniveaus zien en de tweede tabel geeft de Deviance met een χ^2 -toets ten opzichte van het lege model met alleen de intercepten. De derde tabel geeft onder andere de odds-ratio voor iedere parameter. Bij elke derde tabel van ieder model zijn een aantal kolommen verwijderd, zodat de tabel op de pagina past en de meest relevante informatie te zien is.

Parameter Estimates

		Estimate	Std. Error	Wald	df	Sig.	95% Confidence Interval	
							Lower Bound	Upper Bound
Threshold	[Positie = 1,00]	,050	,995	,002	1	,960	-1,900	1,999
	[Positie = 2,00]	1,470	1,004	2,146	1	,143	-,497	3,437
Location	Opl_1	-,639	1,069	,357	1	,550	-2,734	1,456
	Opl_2	-,178	,996	,032	1	,858	-2,130	1,774
	Opl_3	,024	,978	,001	1	,981	-1,894	1,941
	Duur_dienstverband	,245	,058	17,600	1	,000	,130	,359

Link function: Logit.

Model Fitting Information

Model	-2 Log			
	Likelihood ^a	Chi-Square	df	Sig.
Intercept Only	296,818			
Final	272,092	24,726	4	,000

Link function: Logit.

a. The kernel of the log-likelihood function is displayed.

```

PLUM Positie WITH Opl_1 Opl_2 Opl_3 Duur_dienstverband
/CRITERIA=CIN(95) DELTA(0) LCONVERGE(0) MXITER(100) MXSTEP(5) PCONVERGE(1.0E-6)
SINGULAR(1.0E-8)
/LINK=LOGIT
/PRINT=FIT KERNEL PARAMETER SUMMARY.

```

Parameter Estimates

Parameter	B	Std. Error	Hypothesis Test		Sig.	Exp(B)
			Wald Chi-Square	df		
Threshold [Positie=1,00]	,050	,8900	,003	1	,955	1,051
[Positie=2,00]	1,470	,9010	2,663	1	,103	4,350
High_Voc	-,639	,9731	,431	1	,512	,528
Uni_Bach	-,178	,8919	,040	1	,842	,837
Uni_PostGrad	,024	,8734	,001	1	,978	1,024
Duur_dienstverband	,245	,0600	16,626	1	,000	1,277
(Scale)	1 ^a					

Dependent Variable: Positie

Model: (Threshold), High_Voc, Uni_Bach, Uni_PostGrad, Duur_dienstverband

a. Fixed at the displayed value.

```

GENLIN Positie (ORDER=ASCENDING) WITH Opl_1 Opl_2 Opl_3 Duur_dienstverband
  /MODEL Opl_1 Opl_2 Opl_3 Duur_dienstverband
DISTRIBUTION=MULTINOMIAL LINK=CUMLOGIT
  /CRITERIA METHOD=FISHER(1) SCALE=1 COVB=MODEL MAXITERATIONS=100 MAXSTEPHALVING=5
  PCONVERGE=1E-006(ABSOLUTE) SINGULAR=1E-012 ANALYSISTYPE=3(WALD) CILEVEL=95
CITYPE=WALD
  LIKELIHOOD=FULL
  /MISSING CLASSMISSING=EXCLUDE
  /PRINT CPS DESCRIPTIVES MODELINFO FIT SUMMARY SOLUTION (EXPONENTIATED).

```

Hieronder staat de relevante output voor model 2 met de controlevariabelen en de twee hoofdeffecten Gender en Nationaliteit. De eerste tabel laat de hellingen en intercepten met significantieniveaus zien en de tweede tabel geeft de Deviance met een X^2 -toets ten opzichte van het lege model met alleen de intercepten. De derde tabel geeft onder andere de odds-ratio voor iedere parameter.

Parameter Estimates

		Estimate	Std. Error	Wald	df	Sig.	95% Confidence Interval	
							Lower Bound	Upper Bound
Threshold	[Positie = 1,00]	,139	1,016	,019	1	,891	-1,853	2,131
	[Positie = 2,00]	1,615	1,026	2,481	1	,115	-,395	3,626
Location	Opl_1	-,432	1,067	,164	1	,686	-2,523	1,659
	Opl_2	-,098	,986	,010	1	,921	-2,030	1,834
	Opl_3	,063	,967	,004	1	,948	-1,832	1,959
	Duur_dienstverband	,306	,066	21,771	1	,000	,178	,435
	Nationaliteit	-1,150	,459	6,276	1	,012	-2,049	-,250
	Gender	,086	,348	,062	1	,804	-,595	,768

Link function: Logit.

Model Fitting Information

Model	-2 Log		df	Sig.
	Likelihood ^a	Chi-Square		
Intercept Only	296,818			
Final	264,935	31,883	6	,000

Link function: Logit.

a. The kernel of the log-likelihood function is displayed.

```

PLUM Positie WITH Opl_1 Opl_2 Opl_3 Duur_dienstverband Nationaliteit Gender
/CRITERIA=CIN(95) DELTA(0) LCONVERGE(0) MXITER(100) MXSTEP(5) PCONVERGE(1.0E-6)
SINGULAR(1.0E-8)
/LINK=LOGIT
/PRINT=FIT KERNEL PARAMETER SUMMARY.
    
```

Parameter Estimates

Parameter	B	Std. Error	Hypothesis Test			Exp(B)	
			Wald Chi-Square	df	Sig.		
Threshold	[Positie=1,00]	,139	,9277	,023	1	,881	1,150
	[Positie=2,00]	1,615	,9402	2,952	1	,086	5,030
High_Voc	-,432	,9654	,200	1	,655	,649	
Uni_Bach	-,098	,8793	,012	1	,911	,906	
Uni_PostGrad	,063	,8585	,005	1	,941	1,066	
Duur_dienstverband	,306	,0679	20,359	1	,000	1,359	
Nationaliteit	-1,150	,4560	6,356	1	,012	,317	
Gender	,086	,3541	,060	1	,807	1,090	
(Scale)	1 ^a						

Dependent Variable: Positie

Model: (Threshold), High_Voc, Uni_Bach, Uni_PostGrad, Duur_dienstverband, Nationaliteit, Gender

a. Fixed at the displayed value.

```

GENLIN Positie (ORDER=ASCENDING) WITH Opl_1 Opl_2 Opl_3 Duur_dienstverband Nationaliteit
Gender
/MODEL Opl_1 Opl_2 Opl_3 Duur_dienstverband Nationaliteit Gender
DISTRIBUTION=MULTINOMIAL LINK=CUMLOGIT
/CRITERIA METHOD=FISHER(1) SCALE=1 COVB=MODEL MAXITERATIONS=100 MAXSTEPHALVING=5
PCONVERGE=1E-006(ABSOLUTE) SINGULAR=1E-012 ANALYSISTYPE=3(WALD) CILEVEL=95
CITYPE=WALD
LIKELIHOOD=FULL
/MISSING CLASSMISSING=EXCLUDE
/PRINT CPS DESCRIPTIVES MODELINFO FIT SUMMARY SOLUTION (EXPONENTIATED).

```

Hieronder staat de relevante output voor model 3 met de controlevariabelen, Gender, Nationaliteit en Intersectionaliteit. De eerste tabel laat de hellingen en intercepten met significantieniveaus zien en de tweede tabel geeft de Deviance met een X^2 -toets ten opzichte van het lege model met alleen de intercepten. De derde tabel geeft onder meer de odds-ratio voor iedere parameter.

Parameter Estimates

		Estimate	Std. Error	Wald	df	Sig.	95% Confidence Interval	
							Lower Bound	Upper Bound
Threshold	[Positie = 1,00]	,066	1,022	,004	1	,949	-1,938	2,069
	[Positie = 2,00]	1,547	1,031	2,254	1	,133	-,473	3,567
Location	Opl_1	-,484	1,070	,205	1	,651	-2,582	1,613
	Opl_2	-,125	,987	,016	1	,900	-2,059	1,809
	Opl_3	,004	,970	,000	1	,997	-1,898	1,906
	Duur_dienstverband	,320	,068	22,136	1	,000	,187	,454
	Nationaliteit	-1,437	,586	6,012	1	,014	-2,586	-,288
	Gender	-,037	,382	,009	1	,924	-,786	,713
	Intersect	,722	,908	,631	1	,427	-1,059	2,502

Link function: Logit.

Model Fitting Information

Model	-2 Log Likelihood ^a	Chi-Square	df	Sig.
Intercept Only	296,818			
Final	264,305	32,513	7	,000

Link function: Logit.

a. The kernel of the log-likelihood function is displayed.

```

PLUM Positie WITH Opl_1 Opl_2 Opl_3 Duur_dienstverband Nationaliteit Gender Intersect
/CRITERIA=CIN(95) DELTA(0) LCONVERGE(0) MXITER(100) MXSTEP(5) PCONVERGE(1.0E-6)
SINGULAR(1.0E-8)
/LINK=LOGIT
/PRINT=FIT KERNEL PARAMETER SUMMARY.

```

Parameter Estimates

Parameter	B	Std. Error	Hypothesis Test				
			Wald Chi-Square	df	Sig.		
Threshold	[Positie=1,00]	,066	,9304	,005	1	,944	1,068
	[Positie=2,00]	1,547	,9424	2,695	1	,101	4,698
High_Voc	-,484	,9655	,251	1	,616	,616	
Uni_Bach	-,125	,8778	,020	1	,887	,883	
Uni_PostGrad	,004	,8596	,000	1	,996	1,004	
Duur_dienstverband	,320	,0710	20,362	1	,000	1,378	
Nationaliteit	-1,437	,5869	5,994	1	,014	,238	
Gender	-,037	,3872	,009	1	,925	,964	
Intersect	,722	,9068	,633	1	,426	2,058	
(Scale)	1 ^a						

Dependent Variable: Positie

Model: (Threshold), High_Voc, Uni_Bach, Uni_PostGrad, Duur_dienstverband, Nationaliteit, Gender, Intersect

a. Fixed at the displayed value.

```

GENLIN Positie (ORDER=ASCENDING) WITH Opl_1 Opl_2 Opl_3 Duur_dienstverband Nationaliteit
Gender Intersect
  /MODEL Opl_1 Opl_2 Opl_3 Duur_dienstverband Nationaliteit Gender Intersect
DISTRIBUTION=MULTINOMIAL LINK=CUMLOGIT
  /CRITERIA METHOD=FISHER(1) SCALE=1 COVB=MODEL MAXITERATIONS=100 MAXSTEPHALVING=5
  PCONVERGE=1E-006(ABSOLUTE) SINGULAR=1E-012 ANALYSISTYPE=3(WALD) CILEVEL=95
CITYPE=WALD
  LIKELIHOOD=FULL
  /MISSING CLASSMISSING=EXCLUDE
  /PRINT CPS DESCRIPTIVES MODELINFO FIT SUMMARY SOLUTION (EXPONENTIATED).

```

Hieronder staat de relevante output voor model 4 met de controlevariabelen en Gender. De eerste tabel laat de hellingen en intercepten met significantieniveaus zien en de tweede tabel geeft de Deviance met een X^2 -toets ten opzichte van het lege model met alleen de intercepten. De derde tabel geeft onder andere de odds-ratio voor iedere parameter.

Parameter Estimates

		Estimate	Std. Error	Wald	df	Sig.	95% Confidence Interval	
							Lower Bound	Upper Bound
Threshold	[Positie = 1,00]	,248	1,024	,058	1	,809	-1,760	2,256
	[Positie = 2,00]	1,672	1,035	2,610	1	,106	-,357	3,702
Location	Opl_1	-,603	1,068	,319	1	,572	-2,697	1,491
	Opl_2	-,137	,995	,019	1	,891	-2,086	1,813
	Opl_3	,056	,977	,003	1	,955	-1,859	1,970
	Duur_dienstverband	,256	,060	18,063	1	,000	,138	,374
	Gender	,225	,340	,439	1	,507	-,441	,891

Link function: Logit.

Model Fitting Information

Model	-2 Log			
	Likelihood ^a	Chi-Square	df	Sig.
Intercept Only	296,818			
Final	271,662	25,155	5	,000

Link function: Logit.

a. The kernel of the log-likelihood function is displayed.

```

PLUM Positie WITH Opl_1 Opl_2 Opl_3 Duur_dienstverband Gender
/CRITERIA=CIN(95) DELTA(0) LCONVERGE(0) MXITER(100) MXSTEP(5) PCONVERGE(1.0E-6)
SINGULAR(1.0E-8)
/LINK=LOGIT
/PRINT=FIT KERNEL PARAMETER SUMMARY.
    
```

Parameter Estimates

Parameter	B	Std. Error	Hypothesis Test			Exp(B)	
			Wald	Chi-Square	df		
Threshold	[Positie=1,00]	,248	,9412	,069	1	,792	1,281
	[Positie=2,00]	1,672	,9543	3,071	1	,080	5,325
High_Voc	-,603	,9763	,382		1	,537	,547
Uni_Bach	-,137	,8950	,023		1	,879	,872
Uni_PostGrad	,056	,8754	,004		1	,949	1,057
Duur_dienstverband	,256	,0628	16,592		1	,000	1,291
Gender	,225	,3444	,428		1	,513	1,253
(Scale)	1 ^a						

Dependent Variable: Positie

Model: (Threshold), High_Voc, Uni_Bach, Uni_PostGrad, Duur_dienstverband, Gender

a. Fixed at the displayed value.

```

GENLIN Positie (ORDER=ASCENDING) WITH Opl_1 Opl_2 Opl_3 Duur_dienstverband Gender
/MODEL Opl_1 Opl_2 Opl_3 Duur_dienstverband Gender
DISTRIBUTION=MULTINOMIAL LINK=CUMLOGIT
/CRITERIA METHOD=FISHER(1) SCALE=1 COVB=MODEL MAXITERATIONS=100 MAXSTEPHALVING=5
PCONVERGE=1E-006(ABSOLUTE) SINGULAR=1E-012 ANALYSISTYPE=3(WALD) CILEVEL=95
CITYPE=WALD
LIKELIHOOD=FULL
/MISSING CLASSMISSING=EXCLUDE
/PRINT CPS DESCRIPTIVES MODELINFO FIT SUMMARY SOLUTION (EXPONENTIATED).

```

Hieronder staat de relevante output voor model 5 met de controlevariabelen, Gender en Gendered occupation. De eerste tabel laat de hellingen en intercepten met significantieniveaus zien en de tweede tabel geeft de Deviance met een X^2 -toets ten opzichte van het lege model met alleen de intercepten. De derde tabel geeft onder meer de odds-ratio voor iedere parameter.

Parameter Estimates

		Estimate	Std. Error	Wald	df	Sig.	95% Confidence Interval	
							Lower Bound	Upper Bound
Threshold	[Positie = 1,00]	,329	1,015	,105	1	,746	-1,661	2,319
	[Positie = 2,00]	1,877	1,029	3,324	1	,068	-,141	3,894
Location	Opl_1	-,202	1,073	,035	1	,851	-2,305	1,900
	Opl_2	,200	,990	,041	1	,840	-1,741	2,141
	Opl_3	,471	,972	,235	1	,628	-1,434	2,377
	Duur_dienstverband	,245	,060	16,772	1	,000	,128	,362
	Gender	,561	,362	2,407	1	,121	-,148	1,270
	GendOcc_Vrouw	-1,565	,433	13,049	1	,000	-2,415	-,716

Link function: Logit.

Model Fitting Information

Model	-2 Log Likelihood ^a	Chi-Square	df	Sig.
Intercept Only	296,818			
Final	257,934	38,884	6	,000

Link function: Logit.

a. The kernel of the log-likelihood function is displayed.

```

PLUM Positie WITH Opl_1 Opl_2 Opl_3 Duur_dienstverband Gender GendOcc_Vrouw
/CRITERIA=CIN(95) DELTA(0) LCONVERGE(0) MXITER(100) MXSTEP(5) PCONVERGE(1.0E-6)
SINGULAR(1.0E-8)
/LINK=LOGIT
/PRINT=FIT KERNEL PARAMETER SUMMARY.

```

Parameter Estimates

Parameter	B	Std. Error	Hypothesis Test			Exp(B)	
			Wald Chi-Square	df	Sig.		
Threshold							
	[Positie=1,00]	,329	,9456	,121	1	,728	1,389
	[Positie=2,00]	1,877	,9612	3,812	1	,051	6,532
High_Voc							
		-,202	,9888	,042	1	,838	,817
Uni_Bach							
		,200	,9029	,049	1	,825	1,221
Uni_PostGrad							
		,471	,8849	,284	1	,594	1,602
Duur_dienstverband							
		,245	,0628	15,238	1	,000	1,278
Gender							
		,561	,3637	2,378	1	,123	1,752
GendOcc_Vrouw							
		-1,565	,4380	12,770	1	,000	,209
(Scale)		1 ^a					

Dependent Variable: Positie

Model: (Threshold), High_Voc, Uni_Bach, Uni_PostGrad, Duur_dienstverband, Gender, GendOcc_Vrouw

a. Fixed at the displayed value.

```

GENLIN Positie (ORDER=ASCENDING) WITH Opl_1 Opl_2 Opl_3 Duur_dienstverband Gender
GendOcc_Vrouw
  /MODEL Opl_1 Opl_2 Opl_3 Duur_dienstverband Gender GendOcc_Vrouw
DISTRIBUTION=MULTINOMIAL LINK=CUMLOGIT
/CRITERIA METHOD=FISHER(1) SCALE=1 COVB=MODEL MAXITERATIONS=100 MAXSTEPHALVING=5
  PCONVERGE=1E-006(ABSOLUTE) SINGULAR=1E-012 ANALYSISTYPE=3(WALD) CILEVEL=95
CITYPE=WALD
  LIKELIHOOD=FULL
/MISSING CLASSMISSING=EXCLUDE
/PRINT CPS DESCRIPTIVES MODELINFO FIT SUMMARY SOLUTION (EXPONENTIATED).

```

Hieronder staat de relevante output voor model 6 met de controlevariabelen, Gender, Nationaliteit, Intersectionaliteit en Gendered occupation. De eerste tabel laat de hellingen en intercepten met significantieniveaus zien en de tweede tabel geeft de Deviance met een X^2 -toets ten opzichte van het lege model met alleen de intercepten. De derde tabel geeft de odds-ratio voor iedere parameter.

Parameter Estimates

		Estimate	Std. Error	Wald	df	Sig.	95% Confidence Interval	
							Lower Bound	Upper Bound
Threshold	[Positie = 1,00]	,120	1,016	,014	1	,906	-1,871	2,111
	[Positie = 2,00]	1,701	1,026	2,747	1	,097	-,310	3,713
Location	Opl_1	-,176	1,074	,027	1	,870	-2,280	1,928
	Opl_2	,148	,985	,022	1	,881	-1,783	2,079
	Opl_3	,338	,969	,121	1	,728	-1,562	2,237
	Duur_dienstverband	,301	,067	20,178	1	,000	,170	,433
	Gender	,273	,398	,470	1	,493	-,507	1,054
	GendOcc_Vrouw	-1,497	,450	11,062	1	,001	-2,378	-,615
	Nationaliteit	-1,294	,602	4,618	1	,032	-2,473	-,114
	Intersect	1,067	,940	1,290	1	,256	-,775	2,909

Link function: Logit.

Model Fitting Information

Model	-2 Log Likelihood ^a	Chi-Square	df	Sig.
Intercept Only	296,818			
Final	253,055	43,763	8	,000

Link function: Logit.

a. The kernel of the log-likelihood function is displayed.

```

PLUM Positie WITH Opl_1 Opl_2 Opl_3 Duur_dienstverband Gender GendOcc_Vrouw Nationaliteit
Intersect
/CRITERIA=CIN(95) DELTA(0) LCONVERGE(0) MXITER(100) MXSTEP(5) PCONVERGE(1.0E-6)
SINGULAR(1.0E-8)
/LINK=LOGIT
/PRINT=FIT KERNEL PARAMETER SUMMARY.
    
```

Parameter Estimates

Parameter	B	Std. Error	Hypothesis Test				
			Wald Chi-Square	df	Sig.		
Threshold	[Positie=1,00]	,120	,9359	,016	1	,898	1,127
	[Positie=2,00]	1,701	,9497	3,209	1	,073	5,481
High_Voc	-,176	,9787	,032	1	,857	,838	
Uni_Bach	,148	,8866	,028	1	,868	1,159	
Uni_PostGrad	,338	,8701	,151	1	,698	1,402	
Duur_dienstverband	,301	,0703	18,376	1	,000	1,352	
Gender	,273	,4021	,461	1	,497	1,314	
Nationaliteit	-1,294	,6032	4,599	1	,032	,274	
Intersect	1,067	,9389	1,292	1	,256	2,907	
GendOcc_Vrouw	-1,497	,4599	10,587	1	,001	,224	
(Scale)	1 ^a						

Dependent Variable: Positie

Model: (Threshold), High_Voc, Uni_Bach, Uni_PostGrad, Duur_dienstverband, Gender, Nationaliteit, Intersect, GendOcc_Vrouw

a. Fixed at the displayed value.

```

GENLIN Positie (ORDER=ASCENDING) WITH Opl_1 Opl_2 Opl_3 Duur_dienstverband Gender
Nationaliteit Intersect GendOcc_Vrouw
  /MODEL Opl_1 Opl_2 Opl_3 Duur_dienstverband Gender Nationaliteit Intersect GendOcc_Vrouw
DISTRIBUTION=MULTINOMIAL LINK=CUMLOGIT
  /CRITERIA METHOD=FISHER(1) SCALE=1 COVB=MODEL MAXITERATIONS=100 MAXSTEPHALVING=5
  PCONVERGE=1E-006(ABSOLUTE) SINGULAR=1E-012 ANALYSISTYPE=3(WALD) CILEVEL=95
CITYPE=WALD
  LIKELIHOOD=FULL
  /MISSING CLASSMISSING=EXCLUDE
  /PRINT CPS DESCRIPTIVES MODELINFO FIT SUMMARY SOLUTION (EXPONENTIATED).

```

MSF en IMC

De syntax en output van elke uitgevoerde analyse zal nu worden getoond voor de gecombineerde dataset.

Hieronder staat de relevante output voor model 1 met alleen de controlevariabelen. De eerste tabel laat de hellingen en intercepten met significantieniveaus zien en de tweede tabel geeft de Deviance met een X^2 -toets ten opzichte van het lege model met alleen de intercepten. De derde tabel geeft onder andere de odds-ratio voor iedere parameter.

Parameter Estimates

		Estimate	Std. Error	Wald	df	Sig.	95% Confidence Interval	
							Lower Bound	Upper Bound
Threshold	[Positie = 1,00]	,103	,891	,013	1	,908	-1,643	1,848
	[Positie = 2,00]	1,316	,897	2,154	1	,142	-,441	3,073
Location	Opl_1	-,086	,950	,008	1	,928	-1,947	1,776
	Opl_2	,374	,878	,181	1	,670	-1,347	2,094
	Opl_3	,505	,858	,347	1	,556	-1,176	2,186
	Duur_dienstverband	,165	,047	12,106	1	,001	,072	,257

Link function: Logit.

Model Fitting Information

Model	-2 Log Likelihood ^a	Chi-Square	df	Sig.
Intercept Only	355,220			
Final	339,566	15,654	4	,004

Link function: Logit.

a. The kernel of the log-likelihood function is displayed.

```

PLUM Positie WITH Opl_1 Opl_2 Opl_3 Duur_dienstverband
/CRITERIA=CIN(95) DELTA(0) LCONVERGE(0) MXITER(100) MXSTEP(5) PCONVERGE(1.0E-6)
SINGULAR(1.0E-8)
/LINK=LOGIT
/PRINT=FIT KERNEL PARAMETER SUMMARY.
    
```

Parameter Estimates

Parameter	B	Std. Error	Hypothesis Test			Exp(B)	
			Wald Chi-Square	df	Sig.		
Threshold	[Positie=1,00]	,103	,7894	,017	1	,896	1,108
	[Positie=2,00]	1,316	,7967	2,728	1	,099	3,728
High_Voc	-,086	,8543	,010		1	,920	,918
Uni_Bach	,374	,7749	,233		1	,630	1,453
Uni_PostGrad	,505	,7558	,447		1	,504	1,657
Duur_dienstverband	,165	,0470	12,238		1	,000	1,179
(Scale)	1 ^a						

Dependent Variable: Positie

Model: (Threshold), High_Voc, Uni_Bach, Uni_PostGrad, Duur_dienstverband

a. Fixed at the displayed value.

```

GENLIN Positie (ORDER=ASCENDING) WITH Opl_1 Opl_2 Opl_3 Duur_dienstverband
/MODEL Opl_1 Opl_2 Opl_3 Duur_dienstverband
DISTRIBUTION=MULTINOMIAL LINK=CUMLOGIT
/CRITERIA METHOD=FISHER(1) SCALE=1 COVB=MODEL MAXITERATIONS=100 MAXSTEPHALVING=5
PCONVERGE=1E-006(ABSOLUTE) SINGULAR=1E-012 ANALYSISTYPE=3(WALD) CILEVEL=95
CITYPE=WALD
LIKELIHOOD=FULL
/MISSING CLASSMISSING=EXCLUDE
/PRINT CPS DESCRIPTIVES MODELINFO FIT SUMMARY SOLUTION (EXPONENTIATED).

```

Hieronder staat de relevante output voor model 2 met de controlevariabelen en de twee hoofdeffecten Gender en Nationaliteit. De eerste tabel laat de hellingen en intercepten met significantieniveaus zien en de tweede tabel geeft de Deviance met een X^2 -toets ten opzichte van het lege model met alleen de intercepten. De derde tabel geeft onder andere de odds-ratio voor iedere parameter.

Parameter Estimates

		Estimate	Std. Error	Wald	df	Sig.	95% Confidence Interval	
							Lower Bound	Upper Bound
Threshold	[Positie = 1,00]	-,131	,916	,020	1	,886	-1,926	1,665
	[Positie = 2,00]	1,091	,920	1,407	1	,236	-,712	2,894
Location	Opl_1	-,087	,952	,008	1	,927	-1,954	1,780
	Opl_2	,359	,879	,166	1	,683	-1,365	2,082
	Opl_3	,498	,859	,336	1	,562	-1,186	2,183
	Duur_dienstverband	,175	,050	12,229	1	,000	,077	,273
	Nationaliteit	-,431	,351	1,505	1	,220	-1,120	,258
	Gender	-,282	,314	,805	1	,370	-,897	,334

Link function: Logit.

Model Fitting Information

Model	-2 Log Likelihood ^a	Chi-Square	df	Sig.
Intercept Only	355,220			
Final	337,762	17,459	6	,008

Link function: Logit.

a. The kernel of the log-likelihood function is displayed.

```

PLUM Positie WITH Opl_1 Opl_2 Opl_3 Duur_dienstverband Nationaliteit Gender
/CRITERIA=CIN(95) DELTA(0) LCONVERGE(0) MXITER(100) MXSTEP(5) PCONVERGE(1.0E-6)
SINGULAR(1.0E-8)
/LINK=LOGIT
/PRINT=FIT KERNEL PARAMETER SUMMARY.

```

Parameter Estimates

Parameter	B	Std. Error	Hypothesis Test				
			Wald Chi-Square	df	Sig.		
Threshold	[Positie=1,00]	-,131	,8260	,025	1	,874	,877
	[Positie=2,00]	1,091	,8308	1,725	1	,189	2,978
High_Voc	-,087	,8512	,010	1	,919	,917	
Uni_Bach	,359	,7732	,215	1	,643	1,431	
Uni_PostGrad	,498	,7532	,438	1	,508	1,646	
Duur_dienstverband	,175	,0509	11,786	1	,001	1,191	
Nationaliteit	-,431	,3583	1,447	1	,229	,650	
Gender	-,282	,3189	,779	1	,377	,755	
(Scale)	1 ^a						

Dependent Variable: Positie

Model: (Threshold), High_Voc, Uni_Bach, Uni_PostGrad, Duur_dienstverband, Nationaliteit, Gender

a. Fixed at the displayed value.

GENLIN Positie (ORDER=ASCENDING) WITH Opl_1 Opl_2 Opl_3 Duur_dienstverband Nationaliteit

Gender

/MODEL Opl_1 Opl_2 Opl_3 Duur_dienstverband Nationaliteit Gender

DISTRIBUTION=MULTINOMIAL LINK=CUMLOGIT

/CRITERIA METHOD=FISHER(1) SCALE=1 COVB=MODEL MAXITERATIONS=100 MAXSTEPHALVING=5

PCONVERGE=1E-006(ABSOLUTE) SINGULAR=1E-012 ANALYSISTYPE=3(WALD) CILEVEL=95

CITYPE=WALD

LIKELIHOOD=FULL

/MISSING CLASSMISSING=EXCLUDE

/PRINT CPS DESCRIPTIVES MODELINFO FIT SUMMARY SOLUTION (EXPONENTIATED).

Hieronder staat de relevante output voor model 3 met de controlevariabelen, Gender, Nationaliteit en Intersectionaliteit. De eerste tabel laat de hellingen en intercepten met significantieniveaus zien en de tweede tabel geeft de Deviance met een X^2 -toets ten opzichte van het lege model met alleen de intercepten. De derde tabel geeft onder meer de odds-ratio voor iedere parameter.

Parameter Estimates

		Estimate	Std. Error	Wald	df	Sig.	95% Confidence Interval	
							Lower Bound	Upper Bound
Threshold	[Positie = 1,00]	-,164	,924	,031	1	,859	-1,974	1,646
	[Positie = 2,00]	1,059	,927	1,304	1	,253	-,758	2,875
Location	Opl_1	-,108	,957	,013	1	,910	-1,984	1,767
	Opl_2	,352	,880	,160	1	,690	-1,373	2,076
	Opl_3	,480	,862	,310	1	,577	-1,209	2,169
	Duur_dienstverband	,178	,051	12,337	1	,000	,079	,277
	Nationaliteit	-,505	,424	1,418	1	,234	-1,335	,326
	Gender	-,331	,358	,853	1	,356	-1,034	,371
	Intersect	,218	,752	,084	1	,772	-1,257	1,692

Link function: Logit.

Model Fitting Information

Model	-2 Log Likelihood ^a		Chi-Square	df	Sig.
Intercept Only	355,220				
Final	337,679	17,542		7	,014

Link function: Logit.

a. The kernel of the log-likelihood function is displayed.

```

PLUM Positie WITH Opl_1 Opl_2 Opl_3 Duur_dienstverband Nationaliteit Gender Intersect
/CRITERIA=CIN(95) DELTA(0) LCONVERGE(0) MXITER(100) MXSTEP(5) PCONVERGE(1.0E-6)
SINGULAR(1.0E-8)
/LINK=LOGIT
/PRINT=FIT KERNEL PARAMETER SUMMARY.
    
```

Parameter Estimates

Parameter	B	Std. Error	Hypothesis Test		Sig.	Exp(B)	
			Wald Chi-Square	df			
Threshold	[Positie=1,00]	-,164	,8337	,039	1	,844	,849
	[Positie=2,00]	1,059	,8382	1,595	1	,207	2,882
High_Voc	-,108	,8541	,016		1	,899	,897
Uni_Bach	,352	,7733	,207		1	,649	1,421
Uni_PostGrad	,480	,7556	,404		1	,525	1,616
Duur_dienstverband	,178	,0520	11,690		1	,001	1,194
Nationaliteit	-,505	,4402	1,313		1	,252	,604
Gender	-,331	,3627	,833		1	,361	,718
Intersect	,218	,7554	,083		1	,773	1,243
(Scale)	1 ^a						

Dependent Variable: Positie

Model: (Threshold), High_Voc, Uni_Bach, Uni_PostGrad, Duur_dienstverband, Nationaliteit, Gender, Intersect

a. Fixed at the displayed value.

```

GENLIN Positie (ORDER=ASCENDING) WITH Opl_1 Opl_2 Opl_3 Duur_dienstverband Nationaliteit
Gender Intersect
/MODEL Opl_1 Opl_2 Opl_3 Duur_dienstverband Nationaliteit Gender Intersect
DISTRIBUTION=MULTINOMIAL LINK=CUMLOGIT
/CRITERIA METHOD=FISHER(1) SCALE=1 COVB=MODEL MAXITERATIONS=100 MAXSTEPHALVING=5
PCONVERGE=1E-006(ABSOLUTE) SINGULAR=1E-012 ANALYSISTYPE=3(WALD) CILEVEL=95
CITYPE=WALD
LIKELIHOOD=FULL
/MISSING CLASSMISSING=EXCLUDE
/PRINT CPS DESCRIPTIVES MODELINFO FIT SUMMARY SOLUTION (EXPONENTIATED).

```

Hieronder staat de relevante output voor model 4 met de controlevariabelen en Gender. De eerste tabel laat de hellingen en intercepten met significantieniveaus zien en de tweede tabel geeft de Deviance met een X^2 -toets ten opzichte van het lege model met alleen de intercepten. De derde tabel geeft onder andere de odds-ratio voor iedere parameter.

Parameter Estimates

		Estimate	Std. Error	Wald	df	Sig.	95% Confidence Interval	
							Lower Bound	Upper Bound
Threshold	[Positie = 1,00]	-,042	,915	,002	1	,963	-1,836	1,752
	[Positie = 2,00]	1,173	,920	1,627	1	,202	-,630	2,976
Location	Opl_1	-,114	,950	,014	1	,904	-1,977	1,748
	Opl_2	,336	,880	,146	1	,703	-1,388	2,060
	Opl_3	,481	,859	,314	1	,575	-1,202	2,164
	Duur_dienstverband	,158	,048	10,882	1	,001	,064	,251
	Gender	-,179	,301	,354	1	,552	-,769	,411

Link function: Logit.

Model Fitting Information

Model	-2 Log Likelihood ^a	Chi-Square	df	Sig.
Intercept Only	355,220			
Final	339,222	15,998	5	,007

Link function: Logit.

a. The kernel of the log-likelihood function is displayed.

```

PLUM Positie WITH Opl_1 Opl_2 Opl_3 Duur_dienstverband Gender
/CRITERIA=CIN(95) DELTA(0) LCONVERGE(0) MXITER(100) MXSTEP(5) PCONVERGE(1.0E-6)
SINGULAR(1.0E-8)
/LINK=LOGIT
/PRINT=FIT KERNEL PARAMETER SUMMARY.

```

Parameter Estimates

Parameter	B	Std. Error	Hypothesis Test				
			Wald Chi-Square	df	Sig.		
Threshold	[Positie=1,00]	-,042	,8283	,003	1	,959	,959
	[Positie=2,00]	1,173	,8338	1,980	1	,159	3,232
High_Voc	-,114	,8558	,018	1	,894	,892	
Uni_Bach	,336	,7786	,186	1	,666	1,399	
Uni_PostGrad	,481	,7579	,403	1	,526	1,618	
Duur_dienstverband	,158	,0483	10,648	1	,001	1,171	
Gender	-,179	,3053	,344	1	,557	,836	
(Scale)	1 ^a						

Dependent Variable: Positie

Model: (Threshold), High_Voc, Uni_Bach, Uni_PostGrad, Duur_dienstverband, Gender

a. Fixed at the displayed value.

```

GENLIN Positie (ORDER=ASCENDING) WITH Opl_1 Opl_2 Opl_3 Duur_dienstverband Gender
  /MODEL Opl_1 Opl_2 Opl_3 Duur_dienstverband Gender
  DISTRIBUTION=MULTINOMIAL LINK=CUMLOGIT
  /CRITERIA METHOD=FISHER(1) SCALE=1 COVB=MODEL MAXITERATIONS=100 MAXSTEPHALVING=5
  PCONVERGE=1E-006(ABSOLUTE) SINGULAR=1E-012 ANALYSISTYPE=3(WALD) CILEVEL=95
  CTYPE=WALD
  LIKELIHOOD=FULL
  /MISSING CLASSMISSING=EXCLUDE
  /PRINT CPS DESCRIPTIVES MODELINFO FIT SUMMARY SOLUTION (EXPONENTIATED).
  
```

Hieronder staat de relevante output voor model 5 met de controlevariabelen, Gender en Gendered occupation. De eerste tabel laat de hellingen en intercepten met significantieniveaus zien en de tweede tabel geeft de Deviance met een X^2 -toets ten opzichte van het lege model met alleen de intercepten. De derde tabel geeft onder meer de odds-ratio voor iedere parameter.

Parameter Estimates

	Estimate	Std. Error	Wald	df	Sig.	95% Confidence Interval		
						Lower Bound	Upper Bound	
Threshold	[Positie = 1,00]	-,254	,914	,077	1	,781	-2,045	1,537
	[Positie = 2,00]	1,103	,916	1,448	1	,229	-,693	2,899
Location	Opl_1	-,046	,957	,002	1	,962	-1,921	1,830
	Opl_2	,433	,877	,243	1	,622	-1,286	2,151
	Opl_3	,643	,858	,562	1	,454	-1,038	2,324
	Duur_dienstverband	,171	,050	11,834	1	,001	,073	,268
	Gender	,053	,315	,028	1	,867	-,565	,671
	GendOcc_Vrouw	-1,658	,367	20,362	1	,000	-2,378	-,938

Link function: Logit.

Model Fitting Information

Model	-2 Log Likelihood ^a	Chi-Square	df	Sig.
Intercept Only	355,220			
Final	317,728	37,492	6	,000

Link function: Logit.

a. The kernel of the log-likelihood function is displayed.

```

PLUM Positie WITH Opl_1 Opl_2 Opl_3 Duur_dienstverband Gender GendOcc_Vrouw
/CRITERIA=CIN(95) DELTA(0) LCONVERGE(0) MXITER(100) MXSTEP(5) PCONVERGE(1.0E-6)
SINGULAR(1.0E-8)
/LINK=LOGIT
/PRINT=FIT KERNEL PARAMETER SUMMARY.

```

Parameter Estimates

Parameter	B	Std. Error	Hypothesis Test			Exp(B)
			Wald Chi-Square	df	Sig.	
Threshold [Positie=1,00]	-,254	,8280	,094	1	,759	,776
[Positie=2,00]	1,103	,8319	1,758	1	,185	3,013
High_Voc	-,046	,8594	,003	1	,957	,955
Uni_Bach	,433	,7740	,312	1	,576	1,541
Uni_PostGrad	,643	,7554	,724	1	,395	1,902
Duur_dienstverband	,171	,0501	11,594	1	,001	1,186
Gender	,053	,3195	,027	1	,868	1,054
GendOcc_Vrouw	-1,658	,3689	20,200	1	,000	,191
(Scale)	1 ^a					

Dependent Variable: Positie

Model: (Threshold), High_Voc, Uni_Bach, Uni_PostGrad, Duur_dienstverband, Gender, GendOcc_Vrouw

a. Fixed at the displayed value.

```

GENLIN Positie (ORDER=ASCENDING) WITH Opl_1 Opl_2 Opl_3 Duur_dienstverband Gender
GendOcc_Vrouw
/MODEL Opl_1 Opl_2 Opl_3 Duur_dienstverband Gender GendOcc_Vrouw
DISTRIBUTION=MULTINOMIAL LINK=CUMLOGIT
/CRITERIA METHOD=FISHER(1) SCALE=1 COVB=MODEL MAXITERATIONS=100 MAXSTEPHALVING=5
PCONVERGE=1E-006(ABSOLUTE) SINGULAR=1E-012 ANALYSISTYPE=3(WALD) CILEVEL=95
CITYPE=WALD
LIKELIHOOD=FULL
/MISSING CLASSMISSING=EXCLUDE
/PRINT CPS DESCRIPTIVES MODELINFO FIT SUMMARY SOLUTION (EXPONENTIATED).

```

Hieronder staat de relevante output voor model 6 met de controlevariabelen, Gender, Nationaliteit, Intersectionaliteit en Gendered occupation. De eerste tabel laat de hellingen en intercepten met significantieniveaus zien en de tweede tabel geeft de Deviance met een X^2 -toets ten opzichte van het lege model met alleen de intercepten. De derde tabel geeft de odds-ratio voor iedere parameter.

Parameter Estimates

		Estimate	Std. Error	Wald	df	Sig.	95% Confidence Interval	
							Lower Bound	Upper Bound
Threshold	[Positie = 1,00]	-,292	,924	,100	1	,752	-2,102	1,519
	[Positie = 2,00]	1,065	,926	1,323	1	,250	-,750	2,880
Location	Opl_1	-,068	,961	,005	1	,944	-1,951	1,816
	Opl_2	,424	,878	,233	1	,629	-1,297	2,145
	Opl_3	,621	,860	,521	1	,470	-1,065	2,307
	Duur_dienstverband	,174	,052	11,207	1	,001	,072	,275
	Gender	-,001	,375	,000	1	,998	-,735	,733
	GendOcc_Vrouw	-1,657	,381	18,933	1	,000	-2,403	-,911
	Nationaliteit	-,085	,446	,036	1	,850	-,959	,790
	Intersect	,230	,786	,085	1	,770	-1,311	1,770

Link function: Logit.

Model Fitting Information

Model	-2 Log			
	Likelihood ^a	Chi-Square	df	Sig.
Intercept Only	355,220			
Final	317,640	37,580	8	,000

Link function: Logit.

a. The kernel of the log-likelihood function is displayed.

```

PLUM Positie WITH Opl_1 Opl_2 Opl_3 Duur_dienstverband Gender GendOcc_Vrouw Nationaliteit
Intersect
/CRITERIA=CIN(95) DELTA(0) LCONVERGE(0) MXITER(100) MXSTEP(5) PCONVERGE(1.0E-6)
SINGULAR(1.0E-8)
/LINK=LOGIT
/PRINT=FIT KERNEL PARAMETER SUMMARY.

```

Parameter Estimates

Parameter	B	Std. Error	Hypothesis Test			Exp(B)
			Wald Chi-Square	df	Sig.	
Threshold [Positie=1,00]	-,292	,8395	,121	1	,728	,747
[Positie=2,00]	1,065	,8433	1,596	1	,207	2,902
High_Voc	-,068	,8614	,006	1	,937	,934
Uni_Bach	,424	,7742	,300	1	,584	1,528
Uni_PostGrad	,621	,7585	,670	1	,413	1,861
Duur_dienstverband	,174	,0530	10,726	1	,001	1,189
Gender	-,001	,3780	,000	1	,998	,999
Nationaliteit	-,085	,4574	,034	1	,853	,919
Intersect	,230	,7798	,087	1	,768	1,258
GendOcc_Vrouw	-1,657	,3813	18,888	1	,000	,191
(Scale)	1 ^a					

Dependent Variable: Positie

Model: (Threshold), High_Voc, Uni_Bach, Uni_PostGrad, Duur_dienstverband, Gender, Nationaliteit, Intersect, GendOcc_Vrouw

a. Fixed at the displayed value.

```

GENLIN Positie (ORDER=ASCENDING) WITH Opl_1 Opl_2 Opl_3 Duur_dienstverband Gender
Nationaliteit Intersect GendOcc_Vrouw
/MODEL Opl_1 Opl_2 Opl_3 Duur_dienstverband Gender Nationaliteit Intersect GendOcc_Vrouw
DISTRIBUTION=MULTINOMIAL LINK=CUMLOGIT
/CRITERIA METHOD=FISHER(1) SCALE=1 COVB=MODEL MAXITERATIONS=100 MAXSTEPHALVING=5
PCONVERGE=1E-006(ABSOLUTE) SINGULAR=1E-012 ANALYSISTYPE=3(WALD) CILEVEL=95
CITYPE=WALD
LIKELIHOOD=FULL
/MISSING CLASSMISSING=EXCLUDE
/PRINT CPS DESCRIPTIVES MODELINFO FIT SUMMARY SOLUTION (EXPONENTIATED).
    
```

Bijlage 3

Deze bijlage is opgedeeld in 2 stukken, namelijk de controle van de assumpties en uitschieters voor de MSF dataset en voor de gecombineerde dataset. Voor iedere dataset wordt gekeken naar de multicollineariteit en de uitschieters.

MSF

Zoals te zien is de onderstaande tabel liggen de meeste VIF waarden onder 4, behalve twee dummy variabelen van opleiding. De VIF-score van University bachelor is 7.429 en die van Universit postgraduate education is 7.634. Deze VIF waarden zijn vrij hoog. Dit is echter te verklaren in de ongelijke verdeling van de opleidingsniveaus van de respondenten. Zoals in Tabel 1 is te zien, zijn er maar weinig respondenten die alleen de middelbare school hebben afgerond. Deze groep is de referentiegroep voor de overige dummies. Omdat deze groep erg klein is, lijkt het een beetje alsof die groep er niet is en kom je in de buurt van een situatie waarin iedere categorie voor opleiding een dummy is. Als er voor iedere categorie een dummy wordt opgenomen in het model is er perfecte multicollineariteit. Deze situatie komt daar een beetje bij in de buurt, waardoor er hoge multicollineariteit is. Omdat dit verklaarbaar is, zal dit niet voor grote problemen zorgen. Daarnaast zijn de dummies controlevariabelen en gaat het niet om hoofdeffecten, dus dit is minder van belang.

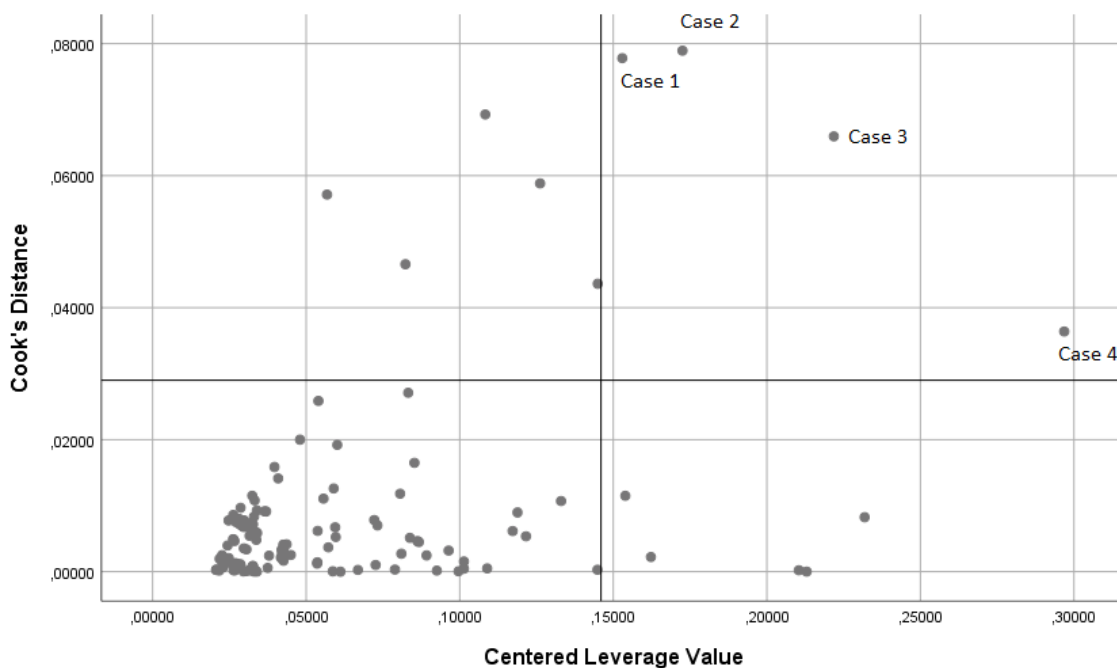
Model		Coefficients	
		Collinearity Statistics	
		Tolerance	VIF
1	(Constant)		
	Duur_Loopbaan	,767	1,303
	GendOcc_Vrouw	,846	1,181
	Nationaliteit	,543	1,840
	Gender	,716	1,397
	Intersect	,565	1,770
	High_Voc	,269	3,723
	Uni_Bach	,135	7,429
	Uni_PostGrad	,131	7,634

```

REGRESSION
/MISSING LISTWISE
/STATISTICS COEFF OUTS R ANOVA COLLIN TOL ZPP
/CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10)
/NOORIGIN
/DEPENDENT Positie
/METHOD=ENTER Duur_Loopbaan GendOcc_Vrouw
Nationaliteit Gender Intersect Opl_1 Opl_2 Opl_3.

```

In de figuur hieronder is een spreidingsdiagram te zien waarbij de Leverage op de x-as afgezet wordt tegen de Cook's Distance op de y-as. De Leverage geeft aan hoe invloedrijk een punt is in de analyse en dus hoe groot de impact van de case is op het voorspellen van Positie. De grenswaarde voor de Leverage is 0.146, berekend door drie te vermenigvuldigen met acht (het aantal parameters) en dit vervolgens te delen door de N van 136. De Cook's Distance van een case laat het verschil zien in andere residuen als de case niet wordt meegenomen in de analyse. De grenswaarde die voor de Cook's Distance is gehanteerd is 0.029, berekend door vier te delen door de N. Een hoge waarde op beide kan duiden op een mogelijke uitschieter, omdat deze case veel invloed kan hebben. Dit is het geval voor vier cases.



```

GRAPH
/SCATTERPLOT(BIVAR)=LEV_1 WITH COO_1
/MISSING=LISTWISE.

```

Deze vier cases zijn dus mogelijke outliers. Om dit beter te bekijken, kijk ik naar de studentized residuals. Dit zijn residuen gedeeld door hun eigen standaardafwijking. De grenswaarde van studentized residuals is 3 of -3; als cases hier respectievelijk boven of onder liggen, kunnen dit

outliers zijn (*Studentized Residual Test*, 2021). In de tabel hieronder is te zien dat er geen cases zijn waarbij dit het geval is. Uit deze SPSS tabel zijn alle onnodige rijen verwijderd. De vier cases in de spreidingsdiagram lijken geen outliers te zijn. Ik doe geen tweede regressie zonder de vier cases om te kijken wat er gebeurt als ik ze weglaat. De dataset bestaat uit weinig cases, daarom wil ik niet onnodig informatie schrappen.

Residuals Statistics					
	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	N
Stud. Residual	-2,739	2,183	-,002	1,005	136

```

REGRESSION
/MISSING LISTWISE
/STATISTICS COEFF OUTS R ANOVA COLLIN TOL ZPP
/CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10)
/NOORIGIN
/DEPENDENT Positie
/METHOD=ENTER Duur_Loopbaan GendOcc_Vrouw Nationaliteit Gender Intersect Opl_1 Opl_2
Opl_3
/SCATTERPLOT=(*ZRESID ,*ZPRED)
/RESIDUALS NORMPROB(ZRESID)
/SAVE MAHAL COOK LEVER.

```

Door onderstaande syntax uit te voeren zijn de DFBETA's uitgerekend. Er is vervolgens gekeken per variabele of er DFBETA's hoger zijn dan 1. Dit was niet het geval.

```

REGRESSION
/MISSING LISTWISE
/STATISTICS COEFF OUTS R ANOVA COLLIN TOL ZPP
/CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10)
/NOORIGIN
/DEPENDENT Positie
/METHOD=ENTER Duur_Loopbaan GendOcc_Vrouw Nationaliteit Gender Intersect Opl_1 Opl_2
Opl_3
/SCATTERPLOT=(*ZRESID ,*ZPRED)
/RESIDUALS NORMPROB(ZRESID)
/SAVE DFBETA.

```

De X^2 van de Test of Parallel Lines in Tabel 5 is ingevuld op basis van de volgende tabel.

Test of Parallel Lines				
Model	-2 Log Likelihood	Chi-Square	df	Sig.
Null Hypothesis	246,699			
General	233,806	12,893	8	,116

```

PLUM Positie WITH Opl_1 Opl_2 Opl_3 Duur_Loopbaan Gender Nationaliteit Intersect
GendOcc_Vrouw
/CRITERIA=CIN(95) DELTA(0) LCONVERGE(0) MXITER(100) MXSTEP(5) PCONVERGE(1.0E-6)
SINGULAR(1.0E-8)
/LINK=LOGIT
/PRINT=FIT PARAMETER SUMMARY TPARALLEL.

```

MSF en IMC

Net zoals in de MSF data liggen de meeste VIF waarden onder 4, behalve twee dummy variabelen van opleiding, zoals te zien is in de onderstaande tabel. De VIF-score van University bachelor is 7.717 en die van Universit postgraduate education is 7.822. Deze VIF waarden zijn vrij hoog. Dit is echter, net als bij de MSF data, te verklaren in de ongelijke verdeling van de opleidingsniveaus van de respondenten. Omdat dit verklaarbaar is, zal dit niet voor grote problemen zorgen. Daarnaast zijn de dummies controlevariabelen en gaat het niet om hoofdeffecten, dus dit is minder van belang.

Model		Coefficients	
		Collinearity Statistics	
		Tolerance	VIF
1	(Constant)		
	Duur_Loopbaan	,796	1,256
	GendOcc_Vrouw	,891	1,123
	Nationaliteit	,558	1,794
	Gender	,653	1,531
	Intersect	,620	1,613
	High_Voc	,290	3,447
	Uni_Bach	,130	7,717
	Uni_PostGrad	,128	7,822

REGRESSION

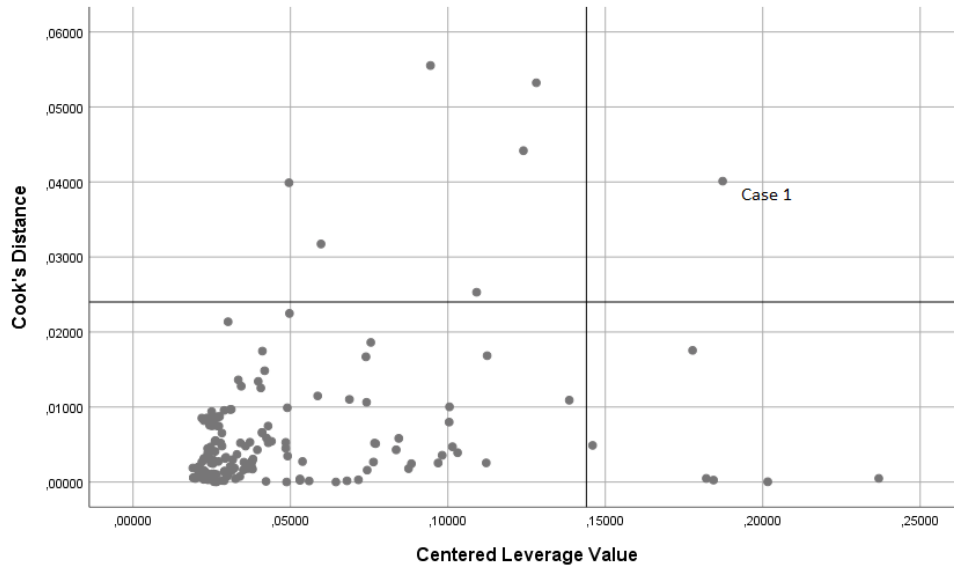
```

/MISSING LISTWISE
/STATISTICS COEFF OUTS R ANOVA COLLIN TOL ZPP
/CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10)
/NOORIGIN
/DEPENDENT Positie
/METHOD=ENTER Duur_Loopbaan GendOcc_Vrouw Nationaliteit Gender Intersect Opl_1 Opl_2
Opl_3.

```

In de onderstaande figuur is een spreidingsdiagram te zien waarbij de Leverage op de x-as afgezet wordt tegen de Cook's Distance op de y-as. De grenswaarde voor de Leverage is 0.144, berekend door drie te vermenigvuldigen met acht (het aantal parameters) en dit vervolgens te delen door de N van 167. De grenswaarde die voor de Cook's Distance is gehanteerd is 0.024, berekend door vier te

delen door de N. Een hoge waarde op beide kan duiden op een mogelijke uitschieter, omdat deze case veel invloed kan hebben. Dit is het geval voor één case.



GRAPH

```
/SCATTERPLOT(BIVAR)=LEV_1 WITH COO_1
/MISSING=LISTWISE.
```

Deze case is dus mogelijk een outlier. Om dit beter te bekijken, kijk ik naar de studentized residuals. In de onderstaande tabel is te zien dat er geen cases zijn waarbij de grenswaarde van -3 of 3 overschreden wordt. Uit deze SPSS tabel zijn alle onnodige rijen verwijderd. De case in de spreidingsdiagram lijkt geen outlier te zijn. Ik doe geen tweede regressie zonder deze case om te kijken wat er gebeurt als ik het weglaat. De dataset bestaat uit weinig cases, daarom wil ik niet onnodig informatie schrappen.

Residuals Statistics

	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	N
Stud. Residual	-2,472	2,115	-,001	1,001	167

REGRESSION

```
/MISSING LISTWISE
/STATISTICS COEFF OUTS R ANOVA COLLIN TOL ZPP
/CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10)
/NOORIGIN
/DEPENDENT Positie
/METHOD=ENTER Duur_Loopbaan GendOcc_Vrouw Nationaliteit Gender Intersect Opl_1 Opl_2
Opl_3
/SCATTERPLOT=(*ZRESID,*ZPRED)
/RESIDUALS NORMPROB(ZRESID)
/SAVE MAHAL COOK LEVER.
```

Door onderstaande syntax uit te voeren zijn de DFBETA's uitgerekend. Er is vervolgens gekeken per variabele of er DFBETA's hoger zijn dan 1. Dit was niet het geval.

```
REGRESSION
/MISSING LISTWISE
/STATISTICS COEFF OUTS R ANOVA COLLIN TOL ZPP
/CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10)
/NOORIGIN
/DEPENDENT Positie
/METHOD=ENTER Duur_Loopbaan GendOcc_Vrouw Nationaliteit Gender Intersect Opl_1 Opl_2
Opl_3
/SCATTERPLOT=(*ZRESID,*ZPRED)
/RESIDUALS NORMPROB(ZRESID)
/SAVE DFBETA.
```

De X^2 van de Test of Parallel Lines in Tabel 6 is ingevuld op basis van de volgende tabel.

Test of Parallel Lines				
Model	-2 Log Likelihood	Chi-Square	df	Sig.
Null Hypothesis	311,284			
General	293,733	17,552	8	,025

```
PLUM Positie WITH Opl_1 Opl_2 Opl_3 Duur_Loopbaan Gender Nationaliteit Intersect
GendOcc_Vrouw
/CRITERIA=CIN(95) DELTA(0) LCONVERGE(0) MXITER(100) MXSTEP(5) PCONVERGE(1.0E-6)
SINGULAR(1.0E-8)
/LINK=LOGIT
/PRINT=FIT PARAMETER SUMMARY TPARALLEL.
```