

Onzekerheid door opleidingsniveau?

Een studie over de relatie tussen opleidingsjaren en baanonzekerheid en de invloed van economische globalisering, meritocratisering en technologie

Erasmus Universiteit Rotterdam
Faculteit der Sociale Wetenschappen
Sociologie; Master Management en Organisatie
Scriptie

Naam: Lindi Stolle
Studentennummer: 483075
Datum: 16 juni 2019
Scriptiebegeleider: dr. J.F.A. Braster
Tweede lezer: Prof. dr. P. Mascini
Aantal woorden: 6875 woorden

Abstract

Laagopgeleiden hebben minder kans op de arbeidsmarkt. Het werkloosheidsniveau is gestegen, maar ervaren mensen daarbij steeds meer baanonzekerheid? Over de hele wereld wordt meer concurrentie ervaren. Bovendien is er sprake van ontwikkelingen op het gebied van technologie en globalisering. Daarnaast doet zich een ontwikkeling voor die nog niet zo vaak naar voren is gekomen: meritocratisering. Hebben deze ontwikkelingen invloed op de baanonzekerheid. Er wordt vaker gesproken over de werkloosheid in de hele wereld, is de baanonzekerheid in verschillende landen anders. Is er een verband tussen opleidingsjaren en baanonzekerheid en welke invloed hebben economische globalisering, meritocratisering en technologie? Voor dit onderzoek zijn data gebruikt van het International Social Survey Programme (ISSP) uit 2015. In deze dataset staan werkoriëntaties centraal. De data hebben betrekking op de baanonzekerheid in 29 landen. Vervolgens is de dataset aangevuld met gegevens uit andere datasets. Hierbij is de KOF-index geraadpleegd voor economische globalisering, de ISSP uit 2015 voor meritocratisering en de Wereldbank om technologie te meten.

Het onderzoek is uitgevoerd door middel van een multilevel analyse. Uit de resultaten blijkt dat er een negatief verband bestaat tussen opleidingsjaren en baanonzekerheid en dit wordt beïnvloed door technologie. De effecten van economische globalisering en meritocratisering zijn niet significant. Uit dit onderzoek blijkt dat hoe meer jaren onderwijs iemand heeft gevolgd, hoe minder baanonzekerheid wordt ervaren. Daarbij wordt dit verband alleen beïnvloed door de technologische uitgaven in een land.

Keywords: baanonzekerheid; economische globalisering; meritocratisering; technologie

1. Inleiding

De positie van mensen op de arbeidsmarkt is aan het veranderen. Volgens De Beer (2015) hebben laagopgeleide mensen te maken met verminderde kansen op de arbeidsmarkt ten opzichte van mensen met een hoog opleidingsniveau, omdat laagopgeleiden meer concurrentie ervaren. Hierbij spelen flexibele contracten een rol: het aandeel flexibele contracten op de arbeidsmarkt neemt namelijk toe en er is sprake van een toename van de baanonzekerheid (Chkalova & Van Gaalen, 2017; Köster & Smits, 2015). Dit heeft invloed op de werkenden, omdat niet alleen de baanonzekerheid toeneemt, maar ook de inkomensonzekerheid; voornamelijk voor de laagopgeleiden. De baanonzekerheid voor laag- en hoogopgeleiden verschilt. Laagopgeleide mensen hebben gemiddeld een lager inkomen, minder mogelijkheden om hun vaardigheden te ontwikkelen, lopen een groter risico om werkloos te worden en ervaren meer concurrentie (Chkalova & Van Gaalen, 2017). Volgens De Beer (2015) beïnvloedt economische globalisering, meritocratisering en technologie de arbeidsmarktpositie van laagopgeleide mensen. Het onderzoek van De Beer (2015) focust op de werkloosheid die mensen ervaren, maar onderzoekt niet de baanonzekerheid. In de huidige studie ligt daarom de focus op de baanonzekerheid in verschillende landen.

Eerder onderzoek naar baanonzekerheid focust vooral op de gevolgen, op individueel niveau, en de invloed van gebrek aan controle, organisatorische betrokkenheid, werkplezier en omzetintenties (Ashford, Lee & Bobko, 1989; Davy, Kinicki & Scheck, 1997; Greenhalgh & Rosenblatt, 1984; Lim, 1996). Zo is bijvoorbeeld de economische openheid en de individuele baanonzekerheid onderzocht (Scheve & Slaughter, 2004) en is de baanonzekerheid tussen landen met elkaar vergeleken (Anderson & Pontusson, 2007; Erlinghagen, 2008). Koster (2012) heeft ook een landen-vergelijkend onderzoek gedaan, alleen richt dit onderzoek zich naast de landenvergelijking voornamelijk op de invloed van economische globalisering en het effect op baanonzekerheid. De huidige studie onderzoekt welke relatie er is tussen baanonzekerheid en opleidingsniveau en welke invloed economische globalisering, meritocratisering en technologie hierop hebben en wat de verschillen zijn tussen landen. Uit het onderzoek van De Beer (2015) blijkt dat de arbeidsmarktpositie van laagopgeleiden het afgelopen decennium slechter is geworden. Economische globalisering, meritocratisering en technologie hebben in de huidige studie invloed op de concurrentiepositie van laagopgeleiden. Laagopgeleiden moeten door een toename van economische globalisering, meritocratisering en technologie in de wereld niet alleen concurreren met mensen uit hetzelfde land, maar met mensen over de hele wereld. De huidige studie vergelijkt verschillende landen op het gebied van opleidingsjaren en

baanonzekerheid en toetst welke invloed economische globalisering, meritocratisering en technologie hierop hebben. Hieruit is de volgende onderzoeksvraag voortgekomen: *Hoe wordt het verband tussen opleidingsjaren en baanonzekerheid beïnvloed door economische globalisering, meritocratisering en technologie op nationaal niveau?*

In een eerder onderzoek (De Beer, 2015) lag de focus op drie verklaringen: globalisering, meritocratisering en technologie. Hierbij werd onderzocht welke invloed deze drie verklaringen hadden op de werkloosheid. Daarnaast is uit het onderzoek van Anderson en Pontusson (2007) gebleken dat een hoog nationaal werkloosheidspercentage geassocieerd wordt met een hogere baanonzekerheid en volgens het Wetenschappelijke Raad voor Regeringsbeleid (WRR, 2017) leidt de ontwikkeling van technologie in verschillende landen niet zozeer tot minder banen in het geheel, maar heeft het vooral invloed op de banen in het middensegment.

De wetenschappelijke relevantie ligt in de huidige studie niet op werkloosheid, maar op baanonzekerheid en de vergelijking tussen landen. Het onderzoek toetst of er verschillen zijn tussen landen, op basis van economische globalisering, meritocratisering en technologie, en welke invloed dit heeft op de baanonzekerheid. Maatschappelijk gezien is er sprake van een verandering op de arbeidsmarkt. In Nederland is het aantal werknemers met een flexibel contract toegenomen (Kösters & Smits, 2015) en is de baan- en inkomensonzekerheid gestegen. De vanzelfsprekendheid van baanonzekerheid met een vast contract is langzaam aan het verdwijnen en werkgevers kunnen niet altijd meer zekerheid bieden.

De data worden gehaald uit verschillende datasets: met betrekking tot baanonzekerheid wordt de International Social Survey Programme dataset (ISSP) uit 2015 gebruikt. Deze dataset is uitgezet in 37 verschillende landen. Drie verschillende datasets worden gebruikt om de invloed van economische globalisering, meritocratisering en technologie te toetsen: de KOF *Globalisation* Index en de ISSP voor meritocratisering en de Wereldbank voor technologie.

2. Theoretisch kader

2.1 De relatie tussen opleidingsjaren en baanonzekerheid

Er is meer economische onzekerheid in het privé- en werklevens van mensen (Anderson & Pontusson, 2007). De arbeidsmarkt heeft de laatste jaren te maken met een sterke verandering. Zo is het aandeel van flexibele contracten toegenomen. In het begin van deze eeuw had drie kwart van de werkenden nog een vast contract. In 2016 was dit aandeel nog maar zestig procent (CBS, 2016c, zoals beschreven in Chkalova & Van Gaalen, 2017). De Witte en Näswall (2003)

noemen de toename van flexibele contracten ook wel ‘contractflexibiliteit’. Contractflexibiliteit leidt tot meer voordelen voor de werkgever, maar is niet per definitie positief voor de werknemers. Chkalova en Van Gaalen (2017) geven aan dat er een relatief grote baan- en inkomensonzekerheid is ontstaan. Baanonzekerheid wordt gedefinieerd als de zorgen die iemand voelt met betrekking tot de toekomst van zijn werksituatie (Davy et al., 1997). Het is het gevoel van bedreiging van de voortgang van de werksituatie (De Witte & Näswall, 2003). Baanonzekerheid is de subjectieve inschatting die een werknemer maakt met betrekking tot de kans of ze in de nabije toekomst haar baan kwijtraakt (Koster, 2012). De Witte en Näswall (2003) noemen het de subjectieve ervaring van baanonzekerheid. De subjectieve ervaring heeft te maken met hoe individuen de omgeving interpreteren en hoe daarop gereageerd wordt. Naast de subjectieve ervaring is er ook een objectieve ervaring. Dit betreft het daadwerkelijk verliezen van een baan (Koster, 2012). Jacobson stelt (1991, zoals beschreven in Koster, 2012) dat baanonzekerheid een individuele perceptie is van een situatie en dat ontslag wordt gezien als een objectieve gebeurtenis. Ontslag kan directe gevolgen hebben voor een situatie die onmiddellijk plaatsvindt en baanonzekerheid kan een situatie zijn met weinig duidelijkheid over een langere periode van tijd.

De huidige studie focust daarom op de subjectieve baanonzekerheid. Volgens Van der Elst, De Witte en De Cuyper (2014) ontstaat een gevoel van machteloosheid bij baanonzekerheid, waarbij de onzekerheid voor de toekomst centraal staat. Volgens De Witte (2005) bestaat baanonzekerheid door de ervaring die een werknemer heeft, omdat er een verschil is tussen het gewenste niveau en het huidige niveau van baanzekerheid. De laatste jaren is de arbeidsmarkt steeds flexibeler geworden en is het aantal flexibele contracten toegenomen (Kösters & Smits, 2015). De Witte en Näswall (2003) benoemen dat ‘contractflexibiliteit’. Contractflexibiliteit zorgt voor meer voordelen voor de werkgever en niet direct voor de werknemers. Volgens Chkalova en Van Gaalen (2017) zorgt contractflexibiliteit voor minder zekerheid. De toename van het aantal flexibele contracten en meer baanonzekerheid is in verschillende mate zowel op laag- als hoogopgeleiden van toepassing, omdat flexibele contracten minder zekerheid bieden dan vaste contracten. Hierbij worden voornamelijk de laagopgeleiden geraakt door de onzekerheid op de arbeidsmarkt, omdat deze groep meer risico loopt om werkloos te worden. Er kan sprake zijn van het ontbreken van een vast inkomen of onzekerheid over de arbeidsrelatie (Chkalova en Van Gaalen, 2017).

Hoog- en laagopgeleiden hebben te maken met polarisatie. Hogeropgeleiden hebben over het algemeen een grotere kans op een stabiele werkgelegenheid, terwijl de laagopgeleiden te maken hebben met periodes van werkloosheid en weinig werkgelegenheid (Bauman, 1998;

Sassen, 1991, zoals beschreven in Fenton & Dermott, 2006). Näswall en De Witte (2003) veronderstellen in hun onderzoek dat handarbeiders een hogere baanonzekerheid ervaren dan andere categorieën werknemers. Niet-handarbeiders, zoals professionals of managers, hebben meestal een hoog opleidingsniveau genoten en zijn daarom minder kwetsbaar om hun baan te verliezen dan mensen met een lager onderwijsniveau. Hierbij wordt verondersteld dat het opleidingsniveau invloed kan hebben op de keuzes van mensen op de arbeidsmarkt. Näswall en De Witte (2003) verwachten dat mensen met minder jaren onderwijs, minder vaardigheden en kennis hebben om meer keuzes in de arbeidsmarkt te kunnen maken. Daarnaast hebben laagopgeleiden te maken met minder aanbod van banen vanwege de concurrentie. Ze zijn kwetsbaarder voor de ervaring van baanonzekerheid. Een laag opleidingsniveau beperkt de werkgelegenheidsalternatieven (Näswall & De Witte, 2003). Ook Muñoz de Bustillo en De Pedraza (2010) geven in hun onderzoek aan dat onderwijs een belangrijke verklaring is voor subjectieve baanonzekerheid: meer onderwijs zorgt voor minder baanonzekerheid. Minder jaren onderwijs heeft invloed op de baanonzekerheid, omdat de werknemers minder vaardigheden en kennis bezitten en daardoor minder werkgelegenheidsalternatieven bezitten dan mensen met meer jaren onderwijs. Op basis van de geraadpleegde literatuur wordt verwacht dat er een negatief verband bestaat tussen opleidingsniveau en baanonzekerheid.

Hypothese 1: Er is een negatief verband tussen opleidingsjaren en baanonzekerheid.

2.1.1 Economische globalisering

Economische globalisering is de integratie van de wereldmarkt door internationale handel en kapitaalstromen (Koster, 2012). Globalisering wordt omschreven als een samenwerking van verschillende netwerken door verschillende stromen van kapitaal, grondstoffen, kennis, mensen, et cetera die zich over internationale grenzen verspreiden. Volgens Koster (2012) heeft economische globalisering een negatief effect op de arbeidsmarktpositie van mensen, met name met betrekking tot de ervaring van baanonzekerheid. Economische openheid heeft ook invloed op de situatie van laagopgeleiden. Openheid wordt gedefinieerd als het niveau van internationale interacties van een land. Hierbij wordt verondersteld dat de economische openheid van een land tot meer individuele onzekerheid leidt (De Beer & Koster, 2009). Dit geldt voornamelijk voor de laagopgeleiden. Scheve en Slaughter (2004) hebben onderzoek verricht naar de economische openheid en de individuele baanonzekerheid. Uit hun onderzoek blijkt dat investeringen in het buitenland tot meer vraag naar arbeid leidt en daardoor meer mogelijkheden op de arbeidsmarkt

ontstaan. Hun onderzoek maakt echter geen onderscheid tussen hoog- en laagopgeleiden. Volgens Bauman (1998, zoals beschreven in Fenton & Dermott, 2006) en Sassen (1991, zoals beschreven in Fenton & Dermott, 2006) heeft de arbeidsmarkt te maken met ongelijkheden door het globaliserende kapitalisme, wat gekenmerkt wordt door grenzeloze handel, investeringen en internationale samenwerkingen. Tevens is op de arbeidsmarkt sprake van het verdwijnen van de middenklasse (WRR, 2017), waarbij de bovenste klasse een meer stabiele werkgelegenheid ervaart, terwijl de arme klasse werkloosheid en gebrek aan werkgelegenheid ervaart.

Volgens De Beer (2015) zijn de slechte arbeidskansen voor laagopgeleiden ten opzichte van hoogopgeleiden te verklaren door onder andere economische globalisering. Economische globalisering heeft invloed op de afname van handelsbarrières tussen landen. Hierdoor ervaren mensen met een laag opleidingsniveau in ontwikkelde landen meer concurrentie van goedkopere laagopgeleiden in de ontwikkelingslanden. De werknemers in deze landen hebben te maken met een lager inkomen, waardoor ze goedkoper zijn. Bedrijven hebben niet alleen te maken met concurrentie uit het vestigingsland, maar ook met buitenlandse concurrentie (WRR, 2006). Hierdoor is er minder vraag naar laagopgeleiden in de ontwikkelde landen, waardoor de lonen dalen en de werkloosheid toeneemt, waar voornamelijk de laagopgeleiden de dupe van zijn. Deze groep heeft steeds meer moeite om een baan te vinden en te behouden. Dit kan in een land met productie in exportsectoren leiden tot maatschappelijke problemen voor laagopgeleiden, zoals elders geen andere baan vinden (WRR, 2006), terwijl de hoogwaardige productie in de ontwikkelde landen wordt uitgevoerd door hoogopgeleide arbeidskrachten. Economische globalisering zorgt voor meer concurrentie tussen laagopgeleiden (WRR, 2006). De verwachting is dat economische globalisering voor meer baanonzekerheid zorgt onder laagopgeleiden.

Hypothese 2: Het negatieve verband tussen opleidingsjaren en baanonzekerheid wordt sterker negatief naarmate de economische globalisering in een land groter is.

2.1.2 Meritocratisering

Volgens De Beer (2015) zijn de slechte arbeidskansen voor laagopgeleiden ten opzichte van hoogopgeleiden ook te verklaren door meritocratisering. Waar economische globalisering wordt gezien als een economische verklaring, is dit meer een sociologische verklaring voor de slechte arbeidskansen. Meritocratisering wordt omschreven als een proces dat is ontstaan door

modernisering en rationalisering. Het was de bedoeling om de maatschappelijke posities te verdelen op basis van persoonlijke verdiensten en prestaties. Vroeger werd de maatschappelijke positie van mensen bepaald op basis van sociale herkomst, sociale klasse, stand, ras of geslacht. Meritocratisering wordt gedefinieerd als de ontwikkeling van een mens, waarbij de maatschappelijke positie wordt bepaald door individuele competenties (Denessen, 2000). Meritocratisering wordt omschreven als tegenhanger van het maatschappelijke reproductieproces. Een toename van meritocratisering zou de reproductie van sociale ongelijkheid in een samenleving verminderen (Denessen, 2000). Miller (1999) omschrijft meritocratie als een kans voor iedereen om voordelen en beloningen te behalen door middel van talent en inzet. De ongelijkheden in de samenleving blijven bestaan, maar de posities worden toegewezen aan de hand van individuele verdiensten en niet meer op basis van ras of geslacht.

De verwachting was dat dit zou leiden tot minder ongelijkheid, maar dit had juist het tegenovergestelde effect. Daalen en Regt (2004) keken in hun onderzoek naar het onderwijs en concludeerden dat de onderwijskwalificaties door meritocratisering steeds zwaarder meetellen voor iemands maatschappelijke positie. De afstand tussen laag- en hoogopgeleiden in het onderwijs en op de arbeidsmarkt is eerder versterkt dan afgenomen. De hogere functies, zoals professionals en managers, worden overgelaten aan de mensen met een hoog opleidingsniveau en het 'andere' werk is voor de mensen met een laag opleidingsniveau (Näswall & De Witte, 2003). Daarnaast valt de middenklasse weg (Bauman, 1998; Sassen, 1991, zoals beschreven in Fenton & Dermott, 2006), waardoor mensen met een laag opleidingsniveau meer baanonzekerheid ervaren ten opzichte van hoogopgeleiden. Volgens Daalen en Regt (2004) is meritocratisering bedacht om gelijkheid van kansen tussen hoog- en laagopgeleiden te creëren. In werkelijkheid pakt dit anders uit: de laagopgeleiden komen onder aan de arbeidsmarkt te staan en de hoogopgeleiden krijgen toegang tot alle lagen van de arbeidsmarkt. De hoogopgeleiden kunnen ook werk uitvoeren dat in eerste instantie bedoeld is voor de laagopgeleiden, omdat geoordeeld wordt op verdiensten en prestaties. De polarisatie tussen laag- en hoogopgeleiden blijft bestaan. Er is door de polarisatie sprake van daling van de lonen, meer werkloosheid en weinig baanzekerheid voor laagopgeleiden (De Beer, 2015). De verwachting in de huidige studie is dat meritocratisering zorgt voor meer ongelijkheid, waardoor meer jaren onderwijs van hoogopgeleiden voor meer baanonzekerheid voor laagopgeleiden zorgt.

Hypothese 3: Het negatieve verband tussen opleidingsjaren en baanonzekerheid wordt sterker negatief naarmate de meritocratisering in een land groter is.

2.1.3 Technologie

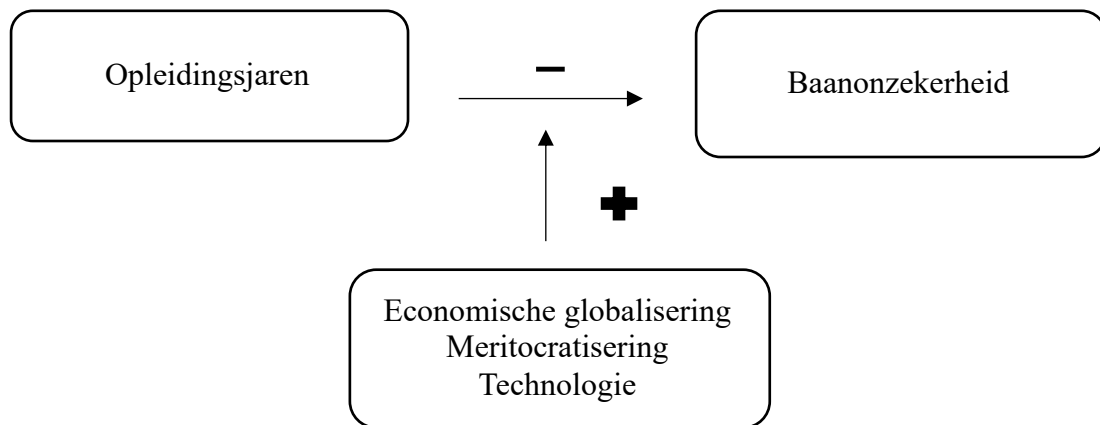
Volgens De Beer (2015) hebben de arbeidskansen voor laagopgeleiden naast economische globalisering en meritocratisering ook te maken met technologie. Dit is wederom een economische verklaring die te maken heeft met de ontwikkeling van technologie op de arbeidsmarkt. Technologie vraagt meer gebruik van computers en andere technologische ontwikkelingen, waardoor de vraag naar hoogopgeleide arbeidskrachten toeneemt. De werkzaamheden van laagopgeleiden worden vervangen door nieuwe technologieën en zorgt voor minder vraag naar deze groep arbeidskrachten. De arbeidskrachten met een laag opleidingsniveau hebben te maken met werkzaamheden waarvan de lonen dalen, maar de baanonzekerheid toeneemt, omdat de kans om ergens te worden aangenomen afneemt of omdat werkzaamheden langzaam worden vervangen door technologie. Technologie zorgt voor een toename van de concurrentie, omdat de banen hierdoor in het middensegment op de arbeidsmarkt verdwijnen door nieuwe technologieën. Daarnaast zorgen technologische veranderingen ervoor dat taken automatisch uitgevoerd kunnen worden en een stuk goedkoper worden (WRR, 2017). In Nederland zou de afgelopen jaren zelfs sprake zijn geweest van het behouden van banen door arbeid goedkoop en flexibel te maken, waardoor de ontwikkeling van technologie langzaam gaat, zodat laagopgeleiden hiervan kunnen profiteren (Kleinknecht, 2015). Toch heeft Nederland geen goede aansluiting op de vraag en aanbod op de arbeidsmarkt voor technisch geschoolde arbeiders. Steeds meer werk wordt vervangen door technologie, maar niet alle werknemers zijn geschoold om met de nieuwe technologie om te gaan. Technologie kan dus het werk van laagopgeleiden vervangen (WRR, 2017). De huidige studie verwacht dat technologie zorgt voor meer baanonzekerheid voor laagopgeleiden.

Hypothese 4: Het negatieve verband tussen opleidingsjaren en baanonzekerheid wordt sterker negatief naarmate de technologie in een land groter is.

2.2 Conceptueel model

De huidige studie toetst of het verband tussen opleidingsjaren en baanonzekerheid wordt beïnvloed door economische globalisering, meritocratisering en technologie op nationaal niveau. Figuur 1 toont de verwachting in het conceptueel model.

Figuur 1. Conceptueel model



3. Methodologie

3.1 Data en steekproef

Dit onderzoek maakt gebruik van de dataset van het International Social Survey Programme (ISSP) uit 2015 (ISSP, z.j. a). In deze dataset staan de werkoriëntaties centraal. De dataset bestaat uit 37 landen wereldwijd en bevat gegevens van 51.668 respondenten. Aan de hand van deze dataset is de afhankelijke variabele baanonzekerheid en onafhankelijke variabele opleidingsjaren gemeten.

Daarnaast toetst deze studie de begrippen economische globalisering, meritocratisering en technologie. Het onderzoek maakt gebruik van de databank KOF-index van globalisering om de economische globalisering van een land te bepalen (Gygli, Haelg, Potrafke & Sturm, 2019). Ook wordt een ISSP-dataset uit 2015 gebruikt die focust op de *Earth Mover's distance between Meritocratie and Observed Allocations by Country* (ISSP, z.j. b). Aan de hand hiervan wordt de meritocratisering van een land bepaald. Tot slot wordt gebruikgemaakt van de data van The World Bank. Deze data bieden toegang tot de *research and development expenditure* per land (The World Bank, 2019a). Aan de hand hiervan worden de technologische uitgaven van een land bepaald. De verschillende datasets worden aan elkaar gekoppeld. Hierbij wordt gefilterd op respondenten die een baan hebben, omdat dan de baanonzekerheid die mensen ervaren kan worden onderzocht. 21.132 respondenten uit 29 landen bleven over door de koppeling en door de filter te gebruiken. De deelnemende landen zijn: Australië, België, Chili, Duitsland, Finland, Filipijnen, Frankrijk, Georgië, Hongarije, IJsland, India, Israël, Japan, Kroatië, Litouwen, Noorwegen, Oostenrijk, Polen, Rusland, Slowakije, Slovenië, Spanje, Tsjechische Republiek, Verenigd Koninkrijk, Verenigde Staten, Venezuela, Zuid-Afrika, Zweden en Zwitserland. Deze 29 landen bevatten gegevens van alle datasets.

3.2 Operationalisering

3.2.1 Afhankelijke variabele

Het onderzoek kent één afhankelijke variabele: baanonzekerheid. Deze variabele is gemeten middels de stelling: *my job is secure*. De respondenten konden antwoord geven op een zespuntenschaal: van sterk mee eens (1) tot sterk mee oneens (5) en geen keuze (6). Het laatste antwoord, geen keuze, is tijdens de analyse eruit gefilterd. Tijdens de analyse zijn alleen de antwoorden van de respondenten met een baan meegenomen.

3.2.2 Onafhankelijke variabele

De onafhankelijke variabele is opleidingsjaren. Deze variabele is gemeten door *years of schooling*. De respondenten konden bij hun antwoord zelf invullen hoeveel jaren school ze hebben gevolgd.

3.2.3 Interactie variabelen

De interactie tussen opleidingsjaren en baanonzekerheid is aan de hand van drie verschillende datasets gemeten. Economische globalisering is gemeten aan de hand van de KOF-index van globalisering (Gygli, Haelg, Potrafke & Sturm, 2019). Dit is onder andere gemeten door de economische globalisering met gegevens van buitenlandse directe investeringen, handel, belastingen op internationale handel. Meritocratisering is gemeten aan de hand van de ISSP-dataset (ISSP, z.j. b). Dit is onder andere gemeten door de afstand te bepalen van een land met betrekking tot meritocratisering; ook wel de *Earth Mover's Distance* genoemd. Deze afstand is gemeten door de empirische en de theoretische distributie in een land te vergelijken. Tot slot is de technologie gemeten aan de hand van The World Bank (The World Bank Group, 2019a), die de gemiddelde technologische uitgaven van een land meet.

3.2.4 Controlevariabele

In de analyse zijn verschillende variabelen toegevoegd als controlevariabelen. Hierbij is onder andere gecontroleerd op geslacht (0 = man en 1 = vrouw), leeftijd (uit onderzoek blijkt dat werkloze ouderen meer negatieve gevolgen ervaren, maar dit geldt ook voor de baanonzekerheid voor ouderen (Ranzijn, Carson, Winefield & Price, 2006)), burgerlijke staat (0 = nooit getrouwd/nooit geregistreerd partnerschap/vrijgezel en 1 = getrouwd) en opleidingsjaren. Vervolgens is ook gecontroleerd op gemeten welvaartsniveau door middel van

het bruto binnenlands product (BBP) per hoofd van de bevolking van een land (The World Bank Group, 2019b).

3.3 Data-analyse

De verzamelde data zijn afkomstig van 37 landen met 51.668 respondenten en zijn gefilterd op de landen die in alle drie de datasets gegevens konden aanleveren. Zo kwamen de verzamelde data uiteindelijk van 21.132 respondenten uit 29 landen. Tabel 1 laat zien dat de data zowel verzameld zijn op individueel niveau als op nationaal niveau en daarom is een multilevel analyse gebruikt. Deze analyse is uitgevoerd door een crosslevel-interactie tussen een individueel kenmerk en een nationaal kenmerk. Standaardanalysetechnieken, zoals een regressieanalyse, zijn niet in staat om met deze gegevens om te gaan, omdat dit vraagt om een continue afhankelijke variabele en een variabele vereist op hetzelfde meetniveau (Field, 2013).

De multilevel analyse is weergegeven in vijf modellen. Het eerste model wordt de nulmeting genoemd en bevat alleen de afhankelijke variabele baanonzekerheid. In model 0 zijn geen verklarende variabelen opgenomen. Model 0 wordt ook wel het ‘intercept model’ genoemd. Vervolgens zijn in model 1 de individuele kenmerken toegevoegd, zoals geslacht, leeftijd, opleidingsjaren en burgerlijke staat, oftewel de controlevariabelen. Hypothese 1 is getoetst aan de hand van model 1, wanneer de individuele kenmerken in het model voorkomen. Vervolgens zijn in model 2 de volgende landkenmerken toegevoegd: economische globalisering, meritocratisering en technologie. In model 3 is het random effect van opleidingsjaren toegevoegd. Aan de hand van model 2 en 3 zijn hypothesen 2, 3 en 4 getoetst. Tot slot is in model 4 het crosslevel-effect tussen opleidingsjaren en het land toegevoegd. Model 4 toetst nogmaals alle hypothesen, omdat de eerdere toetsingen, voorlopige toetsingen zonder controlemogelijkheden waren.

4. Resultaten

4.1 Data per land

Tabel 1 toont een samenvatting van de dataset. De tabel is verdeeld in individueel niveau en nationaal niveau. Uit de tabel blijkt wat op individueel en nationaal niveau de minimum- en maximumwaarden zijn. Baanonzekerheid is gemeten door de stelling *my job is secure*, waarbij 1 staat voor helemaal mee eens en 5 voor helemaal mee oneens. De gemiddelde baanonzekerheid ligt op 2,22. Het gemiddelde met betrekking tot het geslacht ligt op 49,5

procent bij de vrouwen. De gemiddelde leeftijd van alle respondenten is 43,31 jaar. Het gemiddelde met betrekking tot de burgerlijke staat is 0,58, wat betekent dat de meeste respondenten getrouwd zijn. Het gemiddelde aantal opleidingsjaren van alle landen ligt op 13,48 jaar. Economische globalisering heeft een gemiddelde van 80,78. Meritocratisering heeft een gemiddelde van 0,86. De gemiddelde technologische uitgaven van alle landen ligt op 1,90 procent. Tot slot ligt het gemiddelde welvaartsniveau op \$38.602,33.

Tabel 2 geeft de deelnemende landen weer. Uit deze tabel blijkt hoeveel respondenten elk land heeft en wat de gemiddeldes per land zijn met betrekking tot economische globalisering, meritocratisering, technologie en welvaartsniveau.

Tabel 1. Samenvatting dataset

Variabele	Minimum	Maximum	Gemiddelde	Dataset
Individueel niveau				
Baanonzekerheid ^(a)	1,60 (Venezuela)	2,87 (Polen)	2,22	ISSP
Geslacht (vrouw)	18,97% (India)	63,96% (Georgië)	49,4%	ISSP
Leeftijd	16,00 (Finland)	95,00 (India)	43,31	ISSP
Burgerlijke staat ^(b)	0,33 (Venezuela)	0,77 (India)	0,58	ISSP
Opleidingsjaren	0,00 (India*)	52,00 (IJsland)	13,48	ISSP
Nationaal niveau				
Economische globalisering	53,76 (Venezuela)	90,97 (België)	80,78	KOF-index
Meritocratisering	0,81 (Filipijnen)	0,91 (Duitsland)	0,86	ISSP
Technologie	0,14% (Filipijnen)	4,20% (Israël)	1,90%	Wereldbank
Welvaartsniveau	7.056 (India)	65.006 (Zwitserland)	38.602,33	Wereldbank

^(a) 1 = helemaal mee eens; 5 = helemaal mee oneens

^(b) 0 = nooit getrouwd/nooit geregistreerd partnerschap/vrijgezel; 1 = getrouwd

* Er zijn meerdere landen waar respondenten 0 jaren opleiding hebben genoten, maar India heeft het hoogste aantal (N=46)

Bronnen: KOF-index, ISSP, Wereldbank

Tabel 2. Data per land

Land	Respondenten	Technologie	Globalisering	Meritocratisering	Welvaartsniveau
Australië	628	2,19	81,02	0,86	47.047

België	1182	2,39	90,97	0,86	47.561
Chili	658	0,37	78,01	0,87	24.085
Duitsland	1033	2,87	87,64	0,91	50.715
Finland	620	3,17	87,26	0,89	45.192
Filipijnen	677	0,14	66,42	0,81	8342
Frankrijk	663	2,28	87,61	0,85	42.779
Georgië	455	0,19	69,64	0,84	10.699
Hongarije	501	1,35	86,10	0,90	28.375
IJsland	725	2,01	72,46	0,87	53.518
India	659	0,62	61,82	0,83	7056
Israël	780	4,20	76,33	0,84	38.267
Japan	822	3,29	76,56	0,84	43.876
Kroatië	525	0,79	79,88	0,89	25.264
Litouwen	552	1,03	79,40	0,84	32.093
Noorwegen	1083	1,71	84,99	0,84	60.978
Oostenrijk	649	3,07	89,24	0,89	52.558
Polen	854	0,94	80,62	0,89	29.291
Rusland	879	1,07	70,87	0,85	25.533
Slowakije	583	0,88	83,03	0,90	32.111
Slovenië	481	2,37	80,82	0,89	34.802
Spanje	834	1,24	84,82	0,83	38.091
Tsjechische Republiek	767	1,97	84,87	0,89	36.916
Verenigd Koninkrijk	898	1,67	88,89	0,87	43.877
Verenigde Staten	928	2,74	81,59	0,89	59.532
Venezuela	383	0,34	53,76	0,82	12.400
Zuid-Afrika	820	0,77	70,42	0,85	13.498
Zweden	695	3,15	90,24	0,86	50.070
Zwitserland	798	3,37	90,87	0,89	65.006
Totaal	21.132	--	--	--	--

N = 29 landen

Bronnen: KOF-index, ISSP, Wereldbank

4.2 Multilevel analyse

Tabel 3 bevat de multilevel analyse. In model 0 zijn geen verklarende variabelen opgenomen. Model 0 wordt ook wel het ‘intercept model’ genoemd. De gemiddelde baanonzekerheid komt uit op 2,207 (op een schaal van 1 tot en met 5 met een significante relatie van $p < .001$). De varianties op land- en individueel niveau zijn geschat op 0,066 en 1,170. Met deze waarden is

de intraklassecorrelatie berekend: $0,066 / (0,066 + 1,170) = 0,053$. Dit houdt in dat 5,3 procent van de totale variantie van baanonzekerheid toe te schrijven is aan de variantie tussen landen.

Model 1 laat het effect zien van de toegevoegde variabelen op individueel niveau: geslacht (vrouw), burgerlijke staat (getrouwd), leeftijd en opleidingsjaren. De variabele baanonzekerheid neemt af ($b = -0,045$; $p < .01$) door het geslacht (vrouw) toe te voegen. De variabele baanonzekerheid neemt ook af ($b = -0,061$; $p < .001$) door de burgerlijke staat (getrouwd) toe te voegen. De variabele baanonzekerheid neemt eveneens af ($b = -0,001$; $p = .282$) door de leeftijd toe te voegen en de variabele baanonzekerheid neemt opnieuw af ($b = -0,010$; $p < .001$) door de opleidingsjaren toe te voegen.

Vervolgens zijn in model 2 zowel de variabelen op individueel niveau als op nationaal niveau opgenomen. Tabel 3 laat zien dat er geen significante verschillen zijn met uitzondering van economische globalisering. De baanonzekerheid neemt toe ($b = -0,021$; $p < .05$) door economische globalisering. Meritocratisering ($b = -0,599$; $p = .782$), technologie ($b = -0,046$; $p = .474$) en welvaartsniveau ($b = -0,006$; $p = .292$) hebben geen significante verschillen en doen er daarom niet toe. Nadat het effect van de nationale variabele op de individuele variabele is toegevoegd, blijft alles nagenoeg gelijk.

Ten opzichte van de vorige modellen is in model 3 een random effect voor opleidingsjaren toegevoegd. Bij een random effect wordt uitgegaan van een richtingscoëfficiënt per eenheid op landniveau. Met betrekking tot model 2 zijn er geen relevante veranderingen ontstaan door toevoeging van het random effect. De effecten veranderen niet en er worden geen significante verschillen aangetoond.

Aansluitend zijn in model 4 de crosslevel-interacties tussen opleidingsniveau en de variabelen op landniveau toegevoegd. De interactie tussen technologie en opleidingsjaren zorgt ervoor dat de baanonzekerheid significant toeneemt ($b = 0,016$; $p < .01$). Dit houdt in dat mensen met meer opleidingsjaren meer baanonzekerheid ervaren in een land met een hoge uitgave aan technologie. De interactie tussen globalisering en opleidingsjaren blijft gelijk ($b = -0,000$; $p = .631$). Dit heeft alleen geen significante relatie. De interactie tussen meritocratisering en opleidingsjaren neemt af ($b = -0,111$; $p = .595$), maar dit heeft wederom geen significante relatie.

Als ten slotte gekeken wordt naar model 0 en het laatste model, blijkt dat de intercept is toegenomen naar 2,260. De stijging kan worden verklaard door de combinatie met de resultaten van de toegevoegde variabelen op individueel en nationaal niveau. De intraklassecorrelatie is afgenomen naar 4,4 procent. Dit betekent dat de variantie tussen de landen steeds minder is geworden. De -2 loglikelihood is afgenomen naar 63281.51, dit houdt in dat de 'fit' tussen het model en de data is verbeterd. Ten slotte zijn de verschillen tussen de -2 loglikelihood tussen

de modellen positief. Tevens zijn significante verschillen zichtbaar tussen de modellen. Variabelen toevoegen levert steeds een beter model op dan het voorgaande model. Wanneer de waarde negatief is, betekent dit dat het model minder goed is dan het voorgaande model.

Tabel 3. Multilevel analyse opleidingsjaren en baanonzekerheid

Variabele	(0)	(1)	(2)	(3)	(4)
		Individueel	Individueel + land	Individueel + land + random effect opleiding	Individueel + land + random effect opleiding + crosslevel opleiding x land
Intercept	2,207 (0,048)***	2,264 (0,051)***	2,267 (0,046)***	2,262 (0,045)***	2,260 (0,046)***
Individueel niveau					
Vrouw		-0,045 (0,015)**	-0,045 (0,015)**	-0,046 (0,045)**	-0,045 (0,015)**
Burgerlijke staat		-0,061 (0,016)***	-0,060 (0,016)***	-0,061 (0,016)***	-0,062 (0,016)***
Leeftijd		-0,001 (0,001)	-0,001 (0,001)	-0,001 (0,001)	-0,001 (0,001)
Opleidingsjaren		-0,010 (0,002)***	-0,010 (0,002)***	-0,013 (0,005)**	-0,012 (0,004)**
Nationaal niveau					
Economische globalisering			0,021 (0,008)*	0,021 (0,008)*	0,021 (0,008)*
Meritocratisering			-0,599 (2,145)	-0,663 (2,123)	-0,617 (2,130)
Technologie			-0,046 (0,063)	-0,053 (0,063)	-0,053 (0,063)
Welvaartsniveau (x1000\$)			-0,006 (0,000)	-0,005 (0,000)	-0,005 (0,000)
Crosslevel-interacties					
Economische globalisering x opleidingsjaren					-0,000 (0,001)
Meritocratisering x opleidingsjaren					-0,111 (0,206)
Technologie x opleidingsjaren					0,016 (0,005)**

σ^2 variantie	0,066028	0,069266	0,053903	0,052582	0,052926
Residual	1,170362	1,167567	1,167562	1,162053	1,162045
Intraclass corr. (ICC)	0,053	0,037	0,044	0,043	0,044
- 2 loglikelihood	63401.904	63352.796	63345.636	63292.112	63281.514
Vershil -2LL		49,108	7,160	53,524	10,598

28 landen; 21.132 respondenten

Bronnen: ISSP, Wereldbank, KOF

* $p < .05$; ** $p < .01$; *** $p < .001$

4.3 Hypothesen

Hypothese 1 - er is een negatief verband tussen opleidingsniveau en baanonzekerheid - kan worden aangenomen. De baanonzekerheid neemt af naarmate meer jaren onderwijs zijn gevolgd. De relatie is significant.

Hypothese 2 - het negatieve verband tussen opleidingsniveau en baanonzekerheid wordt sterker negatief naarmate de economische globalisering in een land groter is - kan worden verworpen. Er is een negatieve interactie tussen baanonzekerheid en opleidingsjaren. De negatieve interactie wordt minder sterk naarmate de economische globalisering in een land toeneemt. Er is wel een positieve relatie tussen baanonzekerheid en economische globalisering en deze relatie is significant. De crosslevel-interactie laat een negatief effect zien. Dit houdt in dat mensen met meer opleidingsjaren minder baanonzekerheid ervaren in een land met een hoge economische globalisering. Dit zou kunnen betekenen dat door de crosslevel-interactie het verband tussen opleidingsjaren en baanonzekerheid sterker negatief wordt. Dit is echter niet het geval, omdat er geen significantie is.

Hypothese 3 - het negatieve verband tussen opleidingsniveau en baanonzekerheid wordt sterker negatief naarmate de mogelijkheid tot het volgen van onderwijs in een land groter is - kan worden verworpen. Er is een negatieve relatie tussen baanonzekerheid en opleidingsjaren en deze wordt sterker negatief naarmate meer jaren onderwijs in een land zijn gevolgd. Er is echter geen significante relatie. Als de crosslevel-interactie wordt meegenomen, blijft het effect negatief. Dit betekent dat mensen met meer opleidingsjaren minder baanonzekerheid ervaren in een land met een mogelijkheid (meritocratisering) tot het volgen van onderwijs. Het verband tussen opleidingsjaren en baanonzekerheid wordt ook door de crosslevel-interactie sterker negatief. Alleen blijft de relatie niet significant en kan de hypothese worden verworpen.

Hypothese 4 - Het negatieve verband tussen opleidingsniveau en baanonzekerheid wordt sterker negatief naarmate de technologie in een land groter is - kan worden aangenomen. Er is een negatieve relatie tussen baanonzekerheid en opleidingsjaren. De negatieve relatie

wordt sterker negatief naarmate de technologie in een land groter is. Dit is niet significant. Als de crosslevel-interactie wordt meegenomen, wordt het effect positief. Dit betekent dat mensen met meer opleidingsjaren meer baanonzekerheid ervaren in een land met een hogere uitgave op het gebied van technologie. Het verband tussen opleidingsjaren en baanonzekerheid wordt door de crosslevel-interactie positief. Deze relatie wordt significant.

5. Conclusie en discussie

5.1 Conclusie

Het doel van dit onderzoek is de onderzoeksvraag beantwoorden: *Hoe wordt het verband tussen opleidingsjaren en baanonzekerheid beïnvloed door economische globalisering, meritocratisering en technologie op nationaal niveau?*

Uit dit onderzoek kan geconcludeerd worden dat hypothese 1 - er is een negatief verband tussen opleidingsjaren en baanonzekerheid - kan worden aangenomen. Uit de geraadpleegde literatuur blijkt onder andere dat volgens Chkalova en Van Gaalen (2017) er sprake is van een relatief grote baan- en inkomensonzekerheid. De laatste jaren wordt de arbeidsmarkt steeds flexibeler en zijn er meer flexibele contracten dan vaste contracten onder de werkenden (Kösters & Smits, 2015). Contractflexibiliteit is voordeliger voor werkgevers dan voor werknemers (De Witte & Näswall, 2003). Uit de resultaten van de dataset blijkt dat er een significante relatie is en dat de baanonzekerheid afneemt naarmate er meer jaren onderwijs zijn gevolgd. Uit de literatuur is gebleken dat vooral laagopgeleiden meer onzekerheid op de arbeidsmarkt ervaren. Zij lopen meer risico om werkloos te worden. Ze hebben geen vast inkomen meer of ervaren de onzekerheid van een arbeidsrelatie (Chkalova & Van Gaalen, 2017). Dit sluit ook aan op het feit dat er een polarisatie is tussen laag- en hoogopgeleiden (Bauman, 1998; Sassen, 1991, zoals beschreven in Fenton & Dermott, 2006). Zo hebben hoogopgeleiden een meer stabiele werkgelegenheid en hebben laagopgeleiden meer te maken met periodes van werkloosheid en weinig werkgelegenheid. Op die manier leidt minder jaren onderwijs tot minder vaardigheden en kennis, waardoor minder keuzes op de arbeidsmarkt gemaakt kunnen worden (Näswall & De Witte, 2003). Tevens hebben handarbeiders een hogere baanonzekerheid dan niet-handarbeiders, zoals professionals en managers, omdat die vaak een hoog opleidingsniveau hebben en daardoor minder kwetsbaar zijn. Dit komt overeen met wat uit de analyse blijkt: de baanonzekerheid neemt af naarmate mensen meer jaren onderwijs hebben gevolgd.

Hypothese 2 - het negatieve verband tussen opleidingsniveau en baanonzekerheid wordt sterker negatief naarmate de economische globalisering in een land groter is - kan worden verworpen. De resultaten uit de literatuur en de dataset spreken elkaar tegen. Uit de literatuur blijkt dat economische globalisering een negatief effect heeft op de arbeidsmarktpositie van mensen en dan met name wat betreft de ervaring van baanonzekerheid (Koster, 2012). Bovendien heeft de economische openheid van een land invloed op de situatie van laagopgeleiden. Economische openheid is het niveau van internationale interactie van een land. Economische openheid van een land leidt tot meer individuele onzekerheid (De Beer & Koster, 2009). Uit de literatuur blijkt ook niet alleen dat er ongelijkheden zijn op de arbeidsmarkt en dat de middenklasse verdwijnt, maar ook dat de bovenste klasse een meer stabiele werkgelegenheid ervaart ten opzichte van een gebrek aan werkgelegenheid voor de lagere klasse (Bauman, 1998; Sassen, 1991, zoals beschreven in Fenton & Dermott, 2006). Laagopgeleiden in ontwikkelde landen zouden meer concurrentie ervaren van goedkopere laagopgeleiden in ontwikkelingslanden door economische globalisering (De Beer, 2015). Het effect is dat er minder vraag is naar laagopgeleiden in ontwikkelde landen en dat deze mensen meer moeite hebben met het vinden en behouden van hun baan (WRR, 2006). Uit de resultaten van de dataset is gebleken dat hypothese 2 niet significant is en daarom kan worden verworpen. Er is een negatieve interactie tussen opleidingsniveau en baanonzekerheid die minder sterk wordt naarmate economische globalisering toeneemt. Er is ook een positieve relatie tussen baanonzekerheid en economische globalisering en deze relatie is significant. De crosslevel-interactie tussen economische globalisering en opleidingsjaren is niet significant. Het verband laat een negatief effect zien, waardoor baanonzekerheid beïnvloed had kunnen worden. Dit zou dan inhouden dat mensen met meer opleidingsjaren minder baanonzekerheid ervaren in een land met een hoge economische globalisering. Dit had dan kunnen betekenen dat door de crosslevel-interactie het verband tussen opleidingsjaren en baanonzekerheid sterker negatief wordt. Alleen is dit niet het geval, omdat er geen significantie is. De resultaten uit de analyse komen niet overeen met de literatuur. Alleen het onderzoek van Scheve en Slaughter (2004) geeft aan dat investeringen in het buitenland tot meer vraag naar arbeid leidt en dus meer mogelijkheden op de arbeidsmarkt biedt. Dit onderzoek heeft echter het aantal opleidingsjaren niet meegenomen.

Met betrekking tot hypothese 3 - het negatieve verband tussen opleidingsjaren en baanonzekerheid wordt sterker negatief naarmate de mogelijkheid tot het volgen van meer onderwijs in een land groter is - werd verwacht dat meritocratisering zorgt voor meer ongelijkheid. Op die manier zou meer jaren onderwijs gunstiger zijn voor hoogopgeleiden dan

voor laagopgeleiden. Uit de literatuur is gebleken dat onderwijskwalificaties door meritocratisering steeds zwaarder meetellen voor de maatschappelijke positie van een individu (Daalen & Regt, 2004). Daarnaast zouden hogere functies, zoals professionals en managers, worden overgelaten aan mensen met een hoog opleidingsniveau en het ‘andere’ werk voor laagopgeleiden (Näswall & De Witte, 2003). Hierbij zou de middenklasse wegvallen (Bauman, 1998; Sassen, 1991, zoals beschreven in Fenton & Dermott, 2006). Laagopgeleiden staan onder aan de arbeidsmarkt en hoogopgeleiden zouden toegang hebben tot alle lagen van de arbeidsmarkt (Daalen & Regt, 2004). Deze polarisatie zou zorgen voor het dalen van de lonen, meer werkloosheid en weinig baanzekerheid voor laagopgeleiden (De Beer, 2015). Echter, uit de resultaten van de dataset blijkt dat de interactie tussen opleidingsjaren en baanonzekerheid geen significant effect heeft op meritocratisering. Het effect tussen opleidingsjaren en baanonzekerheid wordt sterker negatief naarmate meer jaren onderwijs in een land zijn gevolgd. Dit effect blijft negatief als de crosslevel-interactie wordt meegenomen. Dit kan betekenen dat mensen met veel meer opleidingsjaren minder baanonzekerheid ervaren in een land met een mogelijkheid (meritocratisering) tot het volgen van onderwijs. Dit is echter niet het geval, omdat er geen significantie is en daardoor komt de verwachting die gebaseerd is op de theorie niet overeen met de resultaten uit de dataset en kan hypothese 3 worden verworpen.

Met betrekking tot hypothese 4 - het negatieve verband tussen opleidingsjaren en baanonzekerheid wordt sterker negatief naarmate de technologie in een land groter is - werd verwacht dat technologie voor meer baanonzekerheid met betrekking tot laagopgeleiden zou zorgen. Uit de literatuur blijkt dat technologie zorgt voor meer gebruik van computers en andere technologische ontwikkelingen. Hierdoor zou de vraag naar hoogopgeleide arbeidskrachten toenemen en zouden de werkzaamheden van laagopgeleiden kunnen worden vervangen door nieuwe technologie (De Beer, 2015). Technologie zorgt voor een toename van concurrentie, waardoor banen in het middensegment op de arbeidsmarkt verdwijnen, wat negatieve gevolgen heeft voor de middenklasse (WRR, 2017). Steeds meer werk wordt vervangen door technologie, maar niet alle mensen zijn geschoold om met de nieuwe technologie om te gaan (WRR, 2017). Uit de resultaten van de dataset blijkt dat hypothese 4 kan worden verworpen. De negatieve relatie tussen opleidingsjaren en baanonzekerheid wordt sterker negatief naarmate de technologie in een land groter is. Deze aanname kan alleen niet worden gedaan, omdat er geen significantie is. Als de crosslevel-interactie echter wordt meegenomen, wordt het effect positief. Dit houdt in dat de mensen met meer opleidingsjaren meer baanonzekerheid ervaren in een land met een hogere uitgave op het gebied van technologie. Het verband tussen opleidingsjaren en

baanonzekerheid wordt door de crosslevel-interactie positief en is significant. Hierdoor kan hypothese 4 worden aangenomen.

Uit dit onderzoek blijkt dat er een negatief verband is tussen opleidingsjaren en baanonzekerheid en dat dit negatief beïnvloed wordt door technologie. Economische globalisering en meritocratisering hebben in de huidige studie geen invloed op het verband tussen opleidingsjaren en baanonzekerheid. Hiermee is de onderzoeksvraag ‘*Hoe wordt het verband tussen opleidingsjaren en baanonzekerheid beïnvloed door economische globalisering, meritocratisering en technologie op nationaal niveau?*’ beantwoord.

5.2 Discussie

De verwachting met betrekking tot dit onderzoek was dat economische globalisering, meritocratisering en technologie invloed zouden hebben op het verband tussen opleidingsjaren en baanonzekerheid. Uiteindelijk kan alleen iets gezegd worden over het verband tussen opleidingsjaren en baanonzekerheid en de invloed van technologie. Dit kan te maken hebben met de dataset. Verschillende datasets zijn gebruikt om de drie variabelen te onderzoeken. Hieruit is tijdens de analyse gebleken dat een aantal landen geen gegevens hebben aangeleverd. Het aantal landen daalde van 37 naar 29 met uiteindelijk 21.132 respondenten. De meeste landen vielen weg door de gegevens uit de dataset voor meritocratisering. Nog niet alle landen in de wereld hebben gegevens aangeleverd voor onderzoeken naar meritocratisering. De landen die geen gegevens hebben aangeleverd in alle drie de datasets zijn China, Denemarken, Estland, Letland, Mexico, Nieuw-Zeeland, Suriname en Taiwan.

Daarnaast is in de huidige studie onderzoek verricht naar meritocratisering. In een volgende studie zou het beleid omtrent meritocratisering verder onderzocht kunnen worden. In dit onderzoek is niet diep ingegaan op het feit dat het beleid omtrent meritocratisering compenseert. Achtergestelde groepen mensen kunnen te maken krijgen met positieve discriminatie, waardoor deze groepen juist in aanmerking komen voor werk waar in eerste instantie geen mogelijkheden voor waren. In deze studie wordt geen effect voor dit proces aangetoond, waardoor het in een vervolgstudie ter sprake kan komen.

Wat betreft de theoretische en de empirische resultaten met betrekking tot technologie hebben nieuwe ontwikkelingen in de technologie niet alleen negatieve effecten voor de mensen in de wereld: door technologische innovatie ontstaan ook nieuwe banen. De verwachting in de huidige studie was dat technologische ontwikkelingen voor meer baanonzekerheid voor laagopgeleiden zouden zorgen, maar deze formulering neemt de mogelijkheden voor nieuwe

banen niet mee in het proces. Er zou een vervolgonderzoek kunnen plaatsvinden naar de technologische ontwikkelingen, dat zowel de kansen op nieuwe banen als het verdwijnen van banen meeneemt in het proces. Een kwalitatief onderzoek met interviews onder werkenden over de technologische ontwikkelingen in de wereld. Hierbij kan er onderscheidt gemaakt worden in verschillende sectoren en gevraagd worden naar hun ervaringen met technologische ontwikkelingen voor zowel kansen op nieuwe banen als het verdwijnen van banen en welke waarde men hieraan geeft.

Tot slot zou het meetniveau van een multilevel analyse of regressieanalyse eigenlijk een normaal verdeelde interval of ratio variabele moeten zijn. In de huidige studie is dit niet het geval en is het een ordinaal meetniveau.

Literatuurlijst

- Anderson C. J., & Pontusson, J. (2007). Workers, worries and welfare states: social protection and job insecurity in 15 OECD countries. *European Journal of Political Research* 46(2): 211-235.
- Ashford, S. J., Lee, C., & Bobko, P. (1989). Content causes and consequences of job insecurity: a theory-based measure and substantive test. *Academy of Management Journal* 32(4): 803-829.
- Beer, P. T. de, & Koster, F. (2009). *Sticking Together or Falling Apart? Solidarity in an era of Individualization and Globalization*. Amsterdam: Amsterdam University Press.
- Chkalova, K., & van Gaalen, R. (2017). Staat een flexibele arbeidsrelatie een vaste partnerrelatie in de weg? *Tijdschrift voor Arbeidsvraagstukken*, 33(3), pp. 342-359.
- Daalen, R. V., & Regt, A. D. (2004). Verborgene krenkingen in het onderwijs. Kanttekeningen bij meritocratisering. *Amsterdams Sociologisch Tijdschrift*, 31(4), 527-541.
- Davy, J. A., Kinicki A. J., & Scheck C. L. (1997). A test of job security's direct and mediated effects on withdrawal cognitions. *Journal of Organizational Behavior* 18(4): 323-349.
- Beer, P. de (2015). Stabiele kansen voor lager opgeleiden op de arbeidsmarkt. In Van de Werfhorst, H. van de, Een kloof van alle tijden. Verschillen tussen lager en hoger opgeleiden in werk, cultuur en politiek (pp. 31-52). Amsterdam: Amsterdam University Press B.V.
- Denessen, E. (2000). *Opvattingen over onderwijs: Leerstof-en leerlinggerichtheid in Nederland*. Apeldoorn: Garant Uitgevers.

- Erlinghagen, M. (2008). Self-perceived job insecurity and social context: a multi-level analysis of 17 European countries. *European Sociological Review* 24(2): 183-197.
- Fenton, S., & Dermott, E. (2006). Fragmented careers? Winners and losers in young adult labour markets. *Work, Employment and Society*, 20(2), 205-221.
- Field, A. P. (2013). *Discovering Statistics Using IBM SPSS Statistics*. London: Sage.
- Greenhalgh L., & Rosenblatt, Z. (1984). Job insecurity: toward conceptual clarity *Academy of Management Review* 9(3): 438-448.
- Gygli, S., Haelg, F., Potrafke, N., & Sturm, J. E. (2019). The KOF Globalisation Index – Revisited, *Review of International Organizations*, <https://doi.org/10.1007/s11558-019-09344-2>.
- International Social Survey Programme. (z.j. a). *ISSP 2015 - "Work Orientations IV"* - No.6770. Verkregen op 24 februari, 2019, via <https://www.gesis.org/issp/modules/issp-modules-by-topic/work-orientations/2015/>
- International Social Survey Programme. (z.j. b). *ISSP 2015 - "Measuring meritocracy with survey data"*. Verkregen op 2 april, 2019, via <https://martakolczynska.com/post/issp-meritocracy-edu-income/>
- Kleinknecht, A. (2015). Arbeidsmarktonderzoek in Nederland: veel Walras, weinig Schumpeter. In K., Chkalova, A., Goudswaard, J., Sanders, & W., Smits, (red.), *Dynamiek op de Nederlandse arbeidsmarkt: De focus op flexibilisering* (pp. 38-49). Den Haag: CBS/TNO.
- Koster, F. (2012) *Workers Risk in the World Market: A Multilevel Study of Economic Globalization, job insecurity, and the welfare state*. Faculty of Social Sciences, Erasmus University Rotterdam.
- Kösters, L., & Smits, W. (2015). Tijdelijk werk: Nederland in Europees perspectief. In K., Chkalova, A., Goudswaard, J., Sanders, & W. Smits, (red.), *Dynamiek op de Nederlandse arbeidsmarkt: De focus op flexibilisering* (pp. 128-150). Den Haag: CBS/TNO.
- Lim, V. K. G. (1996). Job insecurity and its outcomes: moderating effects of work-based and nonwork-based social support. *Human Relations* 49(2): 171-194.
- Miller, D. (1999). *Principles of social justice*. Cambridge Massachusetts: Harvard University Press.
- Muñoz de Bustillo, R., & De Pedrazza, P. (2010). Determinants of job insecurity in five European countries. *European Journal of Industrial Relations* 16(1) 5–20
- Näswall, K., & De Witte, H. (2003). Who Feels Insecure in Europe? Predicting Job Insecurity from Background Variables. *Economice and industrial democracy*, 24(2), 189-215.

- Ranzijn, R., Carson, E., Winefield, A.H. & Price, D. (2006). On the scrap-heap at 45: The human impact of mature-aged unemployment. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 79, 467–479.
- Scheve K. F., & Slaughter M. J. (2004). Economic insecurity and the globalization of production. *American Journal of Political Science* 48(4): 662-674.
- The World Bank Group. (2019a). *Research and development expenditure (% of GDP)*. Verkregen op 2 april, 2019, via <https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.PCAP.PP.CD?view=chart>
- The World Bank Group. (2019b). *GDP per capita, PPP (current international \$)*. Verkregen op 2 april, 2019, via <https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.PCAP.PP.CD?>
- Wetenschappelijke Raad voor Regeringsbeleid. (2006). *De verzorgingsstaat herwogen*. Amsterdam: Amsterdam University Press.
- Wetenschappelijke Raad voor Regeringsbeleid. (2017). *Naar een lerende economie*. Amsterdam: Amsterdam University Press.
- Witte, H. de (2005). Job insecurity: Review of the international literature on definitions, prevalence, antecedents and consequences. *SA Journal of Industrial Psychology*, 31(4),
- Witte, H. de, & Näswall, K. (2003). ‘Objective’ vs ‘subjective’ job insecurity: Consequences of temporary work for job satisfaction and organizational commitment in four European countries. *Economic and industrial democracy*, 24(2), 149-188.

Bijlage

Syntax SPSS

* Encoding: UTF-8.

***Dummy maken sex

RECODE SEX (1=0) (2=1) INTO SEX_vrouw.

EXECUTE.

*** Dummy maken MARITAL

RECODE MARITAL (1=1) (2=1) (3=0) (4=0) (5=0) (6=0) INTO MARITAL_dummy.

EXECUTE.

*** hercoderen v22 afhankelijke variabele baanonzekerheid

FREQUENCIES VARIABLES v22.

compute baanonzekerheid=v22.

*** v22 selected

FILTER OFF.

USE ALL.

SELECT IF (v22 >= 1).

EXECUTE.

DESCRIPTIVES VARIABLES baanonzekerheid SEX_vrouw MARITAL_dummy

EDUCYRS AGE globalisering technologie meritocratisering welvaartsniveau

/STATISTICS mean.

*** only valid cases selected

FACTOR

/VARIABLES baanonzekerheid SEX_vrouw MARITAL_dummy AGE EDUCYRS
globalisering technologie meritocratisering welvaartsniveau

/MISSING LISTWISE

/ANALYSIS baanonzekerheid SEX_vrouw MARITAL_dummy AGE EDUCYRS
globalisering technologie meritocratisering welvaartsniveau

/PRINT INITIAL EXTRACTION

/CRITERIA FACTORS(1) ITERATE(25)

/EXTRACTION PC

/ROTATION NOROTATE

/SAVE REG(ALL)

/METHOD=CORRELATION.

FILTER OFF.

USE ALL.

SELECT IF (FAC1_1 gt -10).

EXECUTE.

FREQUENCIES VARIABLES v22 country.

**** regressie modellen

REGRESSION

```
/DESCRIPTIVES MEAN STDDEV CORR SIG N
/MISSING LISTWISE
/STATISTICS COEFF OUTS R ANOVA COLLIN TOL CHANGE
/CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10)
/NOORIGIN
/DEPENDENT baanonzekerheid
/METHOD=ENTER c_EDUCYRS
/METHOD=ENTER SEX_vrouw MARITAL_dummy c_AGE
/METHOD=ENTER c_technologie c_globalisering c_meritocratisering
/METHOD=ENTER c_Welvaartsniveau.
```

*** model 0

mixed baanonzekerheid

```
/fixed intercept
/random intercept | subject(country) covtype (VC)
/print solution g testcov
/method ML.
```

*** model 1 individueel

mixed baanonzekerheid with SEX_vrouw MARITAL_dummy c_AGE c_EDUCYRS

```
/fixed intercept SEX_vrouw MARITAL_dummy c_AGE c_EDUCYRS
/random intercept | subject(country) covtype (VC)
/print solution g testcov
/method ML.
```

*** model 2 individueel + land

mixed baanonzekerheid with SEX_vrouw MARITAL_dummy c_AGE c_EDUCYRS

```
c_Welvaartsniveau c_technologie c_globalisering c_meritocratisering
/fixed intercept SEX_vrouw MARITAL_dummy c_AGE c_EDUCYRS
c_Welvaartsniveau c_technologie c_globalisering c_meritocratisering
/random intercept | subject(country) covtype (VC)
/print solution g testcov
```

/method ML.

```
*** model 3 individueel + land + random effect for opleiding
mixed baanonzekerheid with SEX_vrouw MARITAL_dummy c_AGE c_EDUCYRS
c_Welvaartsniveau c_technologie c_globalisering c_meritocratisering
/fixe intercept SEX_vrouw MARITAL_dummy c_AGE c_EDUCYRS
c_Welvaartsniveau c_technologie c_globalisering c_meritocratisering
/random intercept c_EDUCYRS | subject(country) covtype (VC)
/print solution g testcov
/method ML.
```

```
*** model 4 individueel + land + random effect for opleiding + cross level opleiding *
landkenmerk
mixed baanonzekerheid with SEX_vrouw MARITAL_dummy c_AGE c_EDUCYRS
c_Welvaartsniveau c_technologie c_globalisering c_meritocratisering
/fixe intercept SEX_vrouw MARITAL_dummy c_AGE c_EDUCYRS
c_Welvaartsniveau c_technologie c_globalisering c_meritocratisering
c_technologie*c_EDUCYRS c_globalisering*c_EDUCYRS
c_meritocratisering*c_EDUCYRS
/random intercept c_EDUCYRS | subject(country) covtype (VC)
/print solution g testcov
/method ML.
```

Ethical checklist



CHECKLIST ETHICAL AND PRIVACY ASPECTS OF RESEARCH

INSTRUCTION

This checklist should be completed for every research study that is conducted at the Department of Public Administration and Sociology (DPAS). This checklist should be completed *before* commencing with data collection or approaching participants. Students can complete this checklist with help of their supervisor.

This checklist is a mandatory part of the empirical master's thesis and has to be uploaded along with the research proposal.

The guideline for ethical aspects of research of the Dutch Sociological Association (NSV) can be found on their website (http://www.nsv-sociologie.nl/?page_id=17). If you have doubts about ethical or privacy aspects of your research study, discuss and resolve the matter with your EUR supervisor. If needed and if advised to do so by your supervisor, you can also consult Dr. Jennifer A. Holland, coordinator of the Sociology Master's Thesis program.

PART I: GENERAL INFORMATION

Project title: Onzekerheid en inzetbaarheid

Name, email of student: Lindi Stolle, 4830751s@eur.nl

Name, email of supervisor: F. Koster, koster@essb.eur.nl

Start date and duration: 04-02-2019 - 16-06-2019

Is the research study conducted within DPAS **YES-NO**

If 'NO': at or for what institute or organization will the study be conducted?
(e.g. internship organization)

PART II: TYPE OF RESEARCH STUDY

Please indicate the type of research study by circling the appropriate answer:

1. Research involving human participants. **YES-NO**

If 'YES': does the study involve medical or physical research? **YES-NO**
Research that falls under the Medical Research Involving Human Subjects Act ([WMO](#)) must first be submitted to [an accredited medical research ethics committee](#) or the Central Committee on Research Involving Human Subjects ([CCMO](#)).

2. Field observations without manipulations that will not involve identification of participants. **YES-NO**

3. Research involving completely anonymous data files (secondary data that has been anonymized by someone else). **YES-NO**

PART III: PARTICIPANTS

(Complete this section only if your study involves human participants)

Where will you collect your data?

- De dataset van de International Social Survey Programme (ISSP) uit 2015, waarbij werkoriëntaties centraal staan.
 - o Economische globalisering; KOF Globalisation index
 - o Meritocratisering; data van Organisation for Economic Cooperation and Development (OECD).
 - o Technologie; data van Organisation for Economic Cooperation and Development (OECD).

Note: indicate for separate data sources.

What is the (anticipated) size of your sample?

- Gegevens uit 37 landen, N=51668.
- Van de overige datasets is de grootte nog niet bekend (data moet nog gedownload worden).

Note: indicate for separate data sources.

What is the size of the population from which you will sample?

- Gegevens uit 37 landen, N=51668.

→ Van de overige datasets is de grootte nog niet bekend (data moet nog gedownload worden).

Note: indicate for separate data sources.

1. Will information about the nature of the study and about what participants can expect during the study be withheld from them? YES – NO
 - NVT (ik maak gebruik van bestaande dataset)
2. Will any of the participants not be asked for verbal or written ‘informed consent,’ whereby they agree to participate in the study? YES– NO
 - NVT (ik maak gebruik van bestaande dataset)
3. Will information about the possibility to discontinue the participation at any time be withheld from participants? YES – NO
 - NVT (ik maak gebruik van bestaande dataset)
4. Will the study involve actively deceiving the participants? YES – NO
 - NVT (ik maak gebruik van bestaande dataset)

Note: almost all research studies involve some kind of deception of participants. Try to think about what types of deception are ethical or non-ethical (e.g. purpose of the study is not told, coercion is exerted on participants, giving participants the feeling that they harm other people by making certain decisions, etc.).

5. Does the study involve the risk of causing psychological stress or negative emotions beyond those normally encountered by participants? YES – NO
 - NVT (ik maak gebruik van bestaande dataset)

6. Will information be collected about special categories of data, as defined by the GDPR (e.g. racial or ethnic origin, political opinions, religious or philosophical beliefs, trade union membership, genetic data, biometric data for the purpose of uniquely identifying a person, data concerning mental or physical health, data concerning a person's sex life or sexual orientation)? YES– NO
- NVT (ik maak gebruik van bestaande dataset)
7. Will the study involve the participation of minors (<18 years old) or other groups that cannot give consent? YES– NO
- NVT (ik maak gebruik van bestaande dataset)
8. Is the health and/or safety of participants at risk during the study? YES– NO
- NVT (ik maak gebruik van bestaande dataset)
9. Can participants be identified by the study results or can the confidentiality of the participants' identity not be ensured? YES – NO
- NVT (ik maak gebruik van bestaande dataset)
10. Are there any other possible ethical issues with regard to this study? YES– NO
- NVT (ik maak gebruik van bestaande dataset)

If you have answered 'YES' to any of the previous questions, please indicate below why this issue is unavoidable in this study.

- NVT

What safeguards are taken to relieve possible adverse consequences of these issues (e.g., informing participants about the study afterwards, extra safety regulations, etc.).

- NVT

Are there any unintended circumstances in the study that can cause harm or have negative (emotional) consequences to the participants? Indicate what possible circumstances this could be.

- NVT

Please attach your informed consent form in Appendix I, if applicable.

Part IV: Data storage and backup

Where and when will you store your data in the short term, after acquisition?

- Computer en externe harde schijf

Note: indicate for separate data sources, for instance for paper-and pencil test data, and for digital data files.

Who is responsible for the immediate day-to-day management, storage and backup of the data arising from your research?

- Ik (Lindi Stolle)

How (frequently) will you back-up your research data for short-term data security?

- Ongeveer één tot twee keer per week

In case of collecting personal data how will you anonymize the data?

- NVT (er wordt gebruik gemaakt van een bestaande dataset)

Note: It is advisable to keep directly identifying personal details separated from the rest of the data. Personal details are then replaced by a key/ code. Only the code is part of the database with data and the list of respondents/research subjects is kept separate.

PART VI: SIGNATURE

Please note that it is your responsibility to follow the ethical guidelines in the conduct of your study. This includes providing information to participants about the study and ensuring confidentiality in storage and use of personal data. Treat participants respectfully, be on time at appointments, call participants when they have signed up for your study and fulfil promises made to participants.

Furthermore, it is your responsibility that data are authentic, of high quality and properly stored. The principle is always that the supervisor (or strictly speaking the Erasmus University Rotterdam) remains owner of the data, and that the student should therefore hand over all data to the supervisor.

Hereby I declare that the study will be conducted in accordance with the ethical guidelines of the Department of Public Administration and Sociology at Erasmus University Rotterdam. I have answered the questions truthfully.

Name student: Lindi Stolle

Name (EUR) supervisor: Ferry Koster

Date: 17-03-2019

Date: 17-03-2019

