

2019



Radboud Universiteit Nijmegen

# AUTONOMIE EN INNOVATIEF WERKGEDRAG

**De moderende rol van transformationeel leiderschap en opleidingsniveau op de relatie tussen autonomie en innovatief werkgedrag**

Auteur: T.A.A. van Hienen  
Studentnummer: s4258355  
Radboud Universiteit Nijmegen  
Faculteit der Managementwetenschappen  
Bestuurskunde  
Masterscriptie Publiek Management  
Begeleider: dr. P.M. Kruyen  
Datum: 29-01-2019



## Voorwoord

Beste lezer,

Voor u ligt het de scriptie die ik geschreven heb voor de masteropleiding publiek management aan de Radboud Universiteit. Deze scriptie is, zoals waarschijnlijk de meeste scripties, niet zonder slag of stoot tot stand gekomen. Een scriptie schrijven blijft een vak apart, maar een zeer leerzaam proces.

Er zijn een aantal mensen die ik wil bedanken. Ik wil graag dr. Peter Kruijven bedanken voor de begeleiding van mijn scriptietraject en voor de feedbacksessies die ik als zeer positief heb ervaren en mij daadwerkelijk verder hebben geholpen in mijn proces. Wanneer ik vastliep in het proces wist Peter mij met zijn positieve insteek verder te helpen. Daarnaast wil ik het Radboudumc bedanken voor de afstudeerplaats en in het bijzonder wil ik Gerda Dokter bedanken. Ik vond het een leuke en leerzame ervaring om mee te mogen kijken bij het programma Betaalbaar Beter, een programma dat mijn interesse in de zorg verder heeft ontwikkeld. Tot slot ben ik mijn familie en vrienden dankbaar, met in het bijzonder mijn vader en Carolien, voor de steun die ik tijdens de scriptie, maar eigenlijk tijdens mijn gehele studententijd ervaren heb. Door de steun van deze personen is het mij gelukt om tot dit eindresultaat te komen.

Met deze scriptie komt er dan ook een eind aan ruim zes jaar bestuurskunde studeren. In deze tijd heb ik op zowel persoonlijk vlak als intellectueel vlak veel geleerd en heb ik mogen ervaren dat bestuurskunde een prachtig vakgebied is. Maar met deze scriptie komt er nog geen eind aan mijn studententijd. Aan het begin van dit academisch jaar ben ik een masteropleiding 'strategic management' begonnen, die ik deze zomer hoop af te ronden. Daar hoort natuurlijk ook weer een nieuwe scriptie bij.

Tom van Hienen

## Samenvatting

Innovatie is een belangrijk thema in universitair medisch centra (Rathenau Instituut, 2014). Door middel van innovaties kan de kwaliteit van de zorg verhoogd worden. Daarnaast zijn de zorgkosten de afgelopen decennia behoorlijk gestegen (CBS, 2017). Hierdoor is het van belang om innovatief te zijn en op deze manier kosten te kunnen beheersen. Het Radboudumc in Nijmegen heeft als ambitie het meeste innovatieve ziekenhuis van Nederland te zijn. Dit wordt bijvoorbeeld geprobeerd door middel van het Betaalbaar Beter programma en de iBoard (Radboudumc, 2018). Om het meest innovatieve ziekenhuis van Nederland te zijn is het van belang dat individuele medewerkers de mogelijkheid hebben om innovatief kunnen werken. Dit concept wordt innovatief werkgedrag (IWG) genoemd.

IWG bestaat uit vier fases: het zien van problemen en kansen, het genereren van ideeën, het promoten van deze ideeën en het implementeren van ideeën (De Jong & den Hartog, 2010). Een voorspeller van IWG is autonomie (Hammond, Schwall & Zhao, 2011). Toch betekent het geven van meer autonomie niet altijd dat een medewerker meer IWG gaat vertonen (Huiskamp, de Jong & den Hoedt, 2008). In dit onderzoek is geprobeerd dit verschil te verklaren aan de hand van twee factoren: transformationeel leiderschapstijl van de leidinggevende en opleidingsniveau van de medewerker. De hoofdvraag van dit onderzoek sluit hierop aan en is *“In hoeverre hebben transformationeel leiderschap en opleidingsniveau een modererende invloed op de relatie tussen autonomie en innovatief werkgedrag?”*.

Het onderzoek is op een kwantitatieve manier uitgevoerd, door middel van een survey die door 141 medewerkers van het Radboudumc is ingevuld. Uit de regressieanalyses die zijn uitgevoerd blijkt dat autonomie een positief effect heeft op IWG. Dit betekent dat wanneer medewerkers meer autonomie ervarende medewerkers meer IWG gaan vertonen. Ook de directe relaties van transformationeel leiderschap en opleidingsniveau op IWG zijn getoetst. Bij deze relaties zijn geen significante resultaten gevonden in de regressieanalyse. Tot slot zijn de twee modererende relaties getoetst. Uit de analyse van deze modererende relaties komen ook geen significante resultaten. Dit betekent dat er op basis van dit onderzoek geen modererende relaties van transformationeel leiderschap en opleidingsniveau op de relatie tussen autonomie en IWG zijn gevonden. Het verschil in de hoeveelheid IWG binnen de ervaren autonomie zou dus door andere factoren kunnen worden verklaard. Hierbij kan bijvoorbeeld worden gedacht aan de vaardigheid om met autonomie om te gaan of persoonlijkheid. Aanbevolen wordt om verder onderzoek te doen naar de factoren die deze relatie beïnvloeden.

# Inhoudsopgave

1. Inleiding .....	7
1.1 Aanleiding.....	7
1.3 Probleemstelling.....	10
1.4 Relevantie.....	10
1.4.1 Wetenschappelijke relevantie.....	10
1.4.2 Maatschappelijke en organisatorische relevantie .....	11
1.5 Leeswijzer .....	11
2. Theoretisch Kader.....	13
2.1 Autonomie & innovatief werkgedrag.....	13
2.2 Transformationeel leiderschap .....	15
2.3 Transformationeel leiderschap & innovatief werkgedrag .....	16
2.4 Modererend effect transformationeel leiderschap .....	19
2.5 Opleidingsniveau .....	21
2.6 Conceptueel model .....	22
3. Methodologisch kader.....	23
3.1 Aard van het onderzoek .....	23
3.2 Dataverzamelingmethoden .....	24
3.2.1 Populatie.....	24
3.2.2 Dataverzameling.....	24
3.2.3 Pilot.....	25
3.3 Operationalisatie .....	25
3.3.1 Autonomie.....	26
3.3.2 Innovatief werkgedrag .....	28
3.3.3 Transformationeel leiderschap .....	30
3.3.4 Opleidingsniveau .....	33
3.3.5 Controlevariabelen.....	34
3.4 Analyse van data .....	34
3.4.1 Representativiteit van de steekproef.....	34
3.4.2 Missing values .....	36
3.4.3 Principal component analyse .....	36
3.4.4 Betrouwbaarheid.....	37
3.4.5 Outliers .....	37

3.4.6 Multicollineariteit .....	38
4. Analyse .....	39
4.1 Beschrijvende statistiek.....	39
4.2 Toetsende statistiek .....	41
4.2.1 Directe relaties .....	41
4.2.2 Volledig model.....	42
5. Conclusie & discussie.....	45
5.1 Conclusie .....	45
5.2 Discussie .....	46
5.3 Aanbevelingen de praktijk.....	48
Literatuurlijst .....	50
Bijlagen .....	56
Bijlage 1: Begeleidende mail .....	56
Bijlage 2: Survey .....	57
Bijlage 3: Principal component analyse autonomie .....	61
Bijlage 4: Principal component analyse IWG.....	62
Bijlage 5: principal component analyse transformationeel leiderschap.....	63

# 1. Inleiding

## 1.1 Aanleiding

In de gezondheidszorg is innovatie een steeds belangrijker thema. Zorgaanbieders willen zorg van een hoge kwaliteit leveren, maar dit moet tegen een betaalbare prijs. De zorgkosten zijn in Nederland namelijk gestegen van 46,5 miljard euro in 2000 naar 96,1 miljard euro in 2016 (CBS, 2017). Hierdoor is het belangrijk om innovatief te zijn en zo op kosten te kunnen besparen, maar ook de kwaliteit van zorg te kunnen waarborgen. Academische ziekenhuizen spelen hier een belangrijke rol in, omdat dit van origine ziekenhuizen zijn waar veel geïnnoveerd wordt (Rathenau Instituut, 2014). Ook in het Radboudumc in Nijmegen is innovatie een belangrijk onderwerp, om de kwaliteit van de zorg te verhogen, de zorg betaalbaarder te maken en om een competitief voordeel te behouden op andere universitair medisch centra (Afsar, Cheema & Saeed, 2018; Simon, Elango, Houston & Savelli, 2002). Bij deze organisatie wordt het onderzoek voor deze thesis uitgevoerd.

Het Radboudumc heeft als missie een "significante impact op gezondheidszorg" hebben (Radboudumc, 2018). Dit moet worden bereikt door persoonsgericht en innovatief te werk te gaan. De ambitie is om het meest persoonsgerichte en innovatieve universitair medisch centrum van Nederland te worden (Radboudumc, 2018). Het idee is dat binnen het Radboudumc iedereen op het gebied van innovatie mee mag denken; "Of je nu verpleegkundige of arts bent, onderzoeker of hoogleraar, secretaresse of voedingsassistent, in ons huis kan en mag iedereen voor innovaties zorgen" (Radboudumc, 2018). Hiermee worden individuele medewerkers aangemoedigd om meer te innoveren.

Binnen het Radboudumc zijn er een aantal manieren waarop wordt geprobeerd innovatief gedrag te bevorderen. Een van de manieren om innovatie aan te moedigen binnen het Radboudumc is het Betaalbaar Beter programma. Dit programma is in 2015 in samenwerking met zorgverzekeraar VGZ binnen het ziekenhuis gestart om innovatie te stimuleren. Binnen dit concept heeft het Radboudumc de visie, innovatiekracht en kennis om tot veranderingen in de zorg te komen en heeft VGZ de middelen om dit te bekostigen en goedwerkende initiatieven naar andere ziekenhuizen uit te breiden (Coöperatie VGZ, 2015). Door middel van dit programma kunnen zorgprofessionals met initiatieven komen die de kwaliteit van de zorg verbeteren en wanneer mogelijk betaalbaarder te houden.

De tweede manier om tot meer innovatie te komen is de zogenoemde iBoard (Radboudumc, 2018). De iBoard is een regiegroep voor innovatie binnen de organisatie. Deze groep adviseert de Raad van

Bestuur over innovatie en de inzet het iLab. Dit iLab bestaat uit zes specialisten met kennis van implementatie en ontwikkeling en is opgericht om medewerkers te ondersteunen met het vertalen van een idee naar de praktijk. Medewerkers die met ideeën komen behouden zelf een vooraanstaande rol om het idee om te zetten in een innovatie (Radboudumc, 2018).

Op wetenschappelijk gebied heeft onderzoek naar innovatie zich lange tijd gericht op kenmerken en omgevingsfactoren op organisatieniveau (Pot, Kraan & van den Bossche, 2014). De rol van de individuele medewerker in het innovatieproces van een organisatie is lange tijd onderbelicht gebleven. Dit is vreemd want onderzoekers stellen dat vaak juist kleine werknemersinnovaties het verschil maken (De Spiegelaere, van Gyes & van Hootegem, 2014; Kanter, 1988; Kozlowski & Klein, 2000). Deze innovaties maken vaak het verschil omdat grote innovaties makkelijk gekopieerd kunnen worden (Getz & Robinson, 2003).

Daarmee zijn ook de factoren die dit zogenoemde innovatief werkgedrag (IWG) beïnvloeden lange tijd onderbelicht gebleven (Pot et al., 2014). Innovatief werkgedrag is werknemersgedrag van individuele medewerkers dat zich richt op het zien van problemen en kansen, het genereren van ideeën, deze ideeën promoten en tot slot het implementeren van de ideeën. Innovatief werkgedrag is dan ook een proces dat uit vier fases bestaat (De Jong & den Hartog, 2010).

IWG is verwant aan het concept creativiteit (De Spiegelaere et al., 2014, Hammond, Schwall & Zhao, 2011). Er zijn echter twee belangrijke verschillen. Het eerste verschil is dat creativiteit zich beperkt tot de eerste twee fases van IWG, dus het zien van problemen en kansen en het genereren van ideeën, terwijl IWG nog twee extra fasen heeft. Daarnaast richt creativiteit zich op het bedenken van nieuwe en bruikbare ideeën, terwijl ideeën bij IWG niet nieuw hoeven te zijn. Binnen IWG kan het zijn dat een idee of innovatie nieuw is voor een bepaalde context, maar het idee op zich al bestond (Spiegelaere et al., 2014).

Ondanks dat de focus van onderzoek lange tijd lag op het organisatieniveau is er de afgelopen jaren onderzoek gedaan naar verschillende antecedenten van IWG (Pot et al., 2014; Scott & Bruce, 1994; De Jong & den Hartog, 2005; Hammond, et al, 2011). Verschillende studies laten zien dat bijvoorbeeld werkkenmerken zoals autonomie significantie invloed hebben op IWG, maar ook transformationeel leiderschap en HRM. In dit onderzoek zal worden gefocust op drie kenmerken en hoe deze zich verhouden tot IWG. Dit zijn autonomie, transformationeel leiderschap en opleidingsniveau.



Zoals hierboven benoemd is autonomie een van de antecedenten van IWG (Patterson, Kerrin&Gatto-Roissard, 2009; Pot et al., 2014; Hammond, Schwall & Zhao, 2011; Abstein & Spieth, 2014). Met autonomie wordt bedoeld hoe vrij werknemers zijn om werk te plannen, beslissingen te nemen, procedures en methodes te kiezen en actie te ondernemen (Hackman & Oldham, 1976). Uit verschillende onderzoeken blijkt dat autonomie een voorspeller van IWG is, maar er zijn ook onderzoeken die laten zien dat autonomie geen significant effect heeft op IWG (Huiskamp, de Jong & den Hoedt, 2008). Dit roept de vraag op: Waarom zorgt autonomie er in sommige gevallen wel voor dat medewerkers meer IWG gaan vertonen en in sommige gevallen niet?

In dit onderzoek wordt verwacht, dat hier een belangrijke rol voor de leidinggevende weggelegd is en specifiek, of de leidinggevende een transformationele leiderschapsstijl hanteert. Transformationeel leiderschap wordt gekenmerkt door een leider met visie die zijn medewerkers weet te inspireren en motiveren zodat ze bereid zijn het beste uit zichzelf te halen ten gunste van de organisatie en meer willen doen dan van hen verwacht wordt (Bass, 1985). Verwacht wordt dat transformationeel leiderschap een modererende invloed heeft op de relatie tussen autonomie en IWG. Het gaat er hier om dat medewerkers de autonomie hebben om IWG te kunnen vertonen, maar ook gestimuleerd worden om dit te doen. Ook de relatie tussen transformationeel leiderschap en IWG zelf is de afgelopen jaren onderzocht. Uit twee meta-analyses blijkt dat transformationeel leiderschap een positieve invloed heeft op IWG (Hammond et al., 2011; Rosing, Frese & Bausch, 2011). Er wordt verondersteld dat medewerkers die veel autonomie ervaren en de leiderschapsstijl van hun leidinggevende als transformationeel beschouwen meer gemotiveerd zijn en proactiever gedrag vertonen, wat belangrijk is voor IWG (Bass & Riggio, 2006).

Tot slot wordt de relatie tussen opleidingsniveau en IWG getoetst in dit onderzoek. Vaak wordt opleidingsniveau als controlevariabele in onderzoeken naar IWG meegenomen, echter wordt er vaak weinig aandacht aan besteed (Hammond et al., 2011; Janssen, 2000). Wel blijkt uit eerdere onderzoeken dat opleidingsniveau een positieve invloed heeft op IWG (Janssen, 2000; Hammond et al., 2011). In dit onderzoek wordt verwacht dat opleidingsniveau een modererende invloed heeft op de relatie tussen autonomie en IWG. Er wordt verwacht dat medewerkers met een hoger opleidingsniveau meer IWG vertonen binnen de ervaren autonomie dan medewerkers met een lagere opleiding.

Kortom de verwachting van dit onderzoek is dat een transformationele leiderschapsstijl en opleidingsniveau een modererende invloed hebben op de relatie tussen autonomie en innovatief werkgedrag. Er zijn verschillende onderzoeken gedaan naar de relatie tussen autonomie en IWG en

verschillende onderzoeken naar de relatie tussen transformationeel leiderschap en IWG. Echter naar de modererende invloed van transformationeel leiderschap en opleidingsniveau op de relatie tussen autonomie en IWG is nog geen onderzoek gedaan.

Door naar deze relatie onderzoek te doen kunnen organisaties banen beter inrichten om zo IWG te stimuleren en kunnen leidinggevende in organisaties rekening houden met het hanteren van een transformationele leiderschapstijl om op die manier IWG te stimuleren.

### 1.3 Probleemstelling

Uit de hiervoor beschreven aanleiding vloeit de volgende probleemstelling voort, bestaande uit een doelstelling en vraagstelling:

Doelstelling: Inzicht verkrijgen in hoeverre transformationeel leiderschap en opleidingsniveau een modererende invloed hebben op de relatie tussen autonomie en innovatief werkgedrag

Vraagstelling: In hoeverre hebben transformationeel leiderschap en opleidingsniveau een modererende invloed op de relatie tussen autonomie en innovatief werkgedrag?

### 1.4 Relevantie

#### 1.4.1 Wetenschappelijke relevantie

Het doel van dit onderzoek is om bij te dragen aan het verder ontmantelen van de factoren die IWG beïnvloeden en hoe deze factoren IWG beïnvloeden. Centraal hierin staan de relatie van autonomie en IWG. Daarnaast worden de twee modererende effecten van transformationeel leiderschap en opleidingsniveau voor deze relatie onderzocht. De relatie tussen autonomie en IWG is in meerdere onderzoeken het onderzoeksonderwerp geweest. Daaruit bleek dat er in de meeste onderzoeken sprake was van een positieve relatie tussen deze twee variabelen (Oldham & Cummings, 1996; Shalley, Zhou & Oldham, 2004; Pot et al., 2014; Patterson et al., 2009; Coelho & Augusto, 2010). Ook in dit onderzoek zal deze relatie nogmaals onderzocht worden. Daarnaast worden de directe relatie tussen transformationeel leiderschap en IWG en de directe relatie tussen opleidingsniveau en IWG onderzocht. Uit eerder onderzoek blijkt dat transformationeel leiderschap en opleidingsniveau directe invloed hebben op IWG (Hammond et al., 2011; Rosing et al., 2011; Janssen, 2000). Tot slot worden er twee modererende effecten onderzocht, die nog niet eerder onderzocht zijn. Het eerste modererende effect is die van transformationeel leiderschap op de relatie tussen autonomie en IWG. Het tweede modererende effect dat verwacht wordt op de relatie tussen autonomie en IWG is

opleidingsniveau. Dit onderzoek tracht de bestaande literatuur rondom deze thema's verder aan te vullen.

### **1.4.2 Maatschappelijke en organisatorische relevantie**

Naast de wetenschappelijke bijdrage die dit onderzoek heeft, levert dit onderzoek ook een bijdrage aan de praktijk. Zoals in de aanleiding beschreven wil het Radboudumc graag innovatief zijn, om dat er verwacht wordt op deze manier de zorg betaalbaarder te houden en de kwaliteit te verhogen (Radboudumc, 2018). In deze studie wordt onderzocht wat de antecedenten van IWG zijn en hoe er gezorgd kan worden dat medewerkers meer IWG gaan vertonen. Tevens wil het Radboudumc als organisatie innovatief zijn om een competitief voordeel te hebben op andere UMC's. Het is dus voor organisaties, zoals het Radboudumc, van belang om IWG bij medewerkers te stimuleren.

Daarnaast geeft dit onderzoek inzicht in een aantal specifieke variabelen met betrekking tot IWG. Ten eerste geeft dit onderzoek inzicht in de vraag of autonomie IWG positief beïnvloed. Wanneer dit zo is dan is het voor organisaties interessant om te onderzoeken of medewerkers meer autonomie moeten krijgen om op deze manier innovatiever te kunnen werken. Verder wordt de relatie met transformationeel leiderschap onderzocht. Hierdoor kan er meer op transformationeel leiderschap worden gestuurd als blijkt dat er een directe relatie is tussen transformationeel leiderschap en IWG. Ook kan er meer specifiek op transformationeel leiderschap worden gestuurd als blijkt dat het een modererende invloed heeft op de relatie tussen autonomie en IWG. Daarbij kan de kennis vergaard in dit onderzoek worden gebruikt bij het aanstellen van leidinggevende, zodat er geselecteerd kan worden op de kenmerken die bij een transformationele leiderschapsstijl horen. Tot slot geeft dit onderzoek meer inzicht in de rol van opleidingsniveau met betrekking tot IWG, wat interessant kan zijn voor de praktijk bij de selectie van nieuwe medewerkers.

## **1.5 Leeswijzer**

In het eerste hoofdstuk is beschreven waarom dit onderzoek uitgevoerd wordt, wat er onderzocht wordt en wat de wetenschappelijke en maatschappelijke relevantie zijn. In het tweede hoofdstuk wordt er verder ingegaan op de literatuur rondom de centrale begrippen, zoals innovatief werkgedrag, autonomie, transformationeel leiderschap en opleidingsniveau. In dit hoofdstuk worden ook de verwachtingen van dit onderzoek op basis van literatuur opgesteld, in de vorm van vijf hypothesen. In hoofdstuk drie wordt beschreven hoe dit onderzoek opgezet en uitgevoerd wordt en worden de centrale begrippen geoperationaliseerd. Daarna, in hoofdstuk vier, worden de resultaten van dit onderzoek beschreven. Dit zal gebeuren aan de hand van statistische analyses. Tot slot wordt

in hoofdstuk zes antwoord gegeven op de hoofdvraag van dit onderzoek, wordt er een discussie weergegeven en worden aanbevelingen gegeven voor de praktijk.

## 2. Theoretisch Kader

In dit hoofdstuk wordt het theoretisch kader van dit onderzoek opgesteld. In het theoretisch kader worden de centrale begrippen die in dit onderzoek gebruikt worden geconceptualiseerd en worden er verwachtingen op basis van theorie opgesteld. Dit resulteert in vijf hypothesen die op basis van literatuur worden opgesteld en verder in dit onderzoek getoetst worden.

Dit hoofdstuk wordt begonnen met het beschrijven van de directe relatie tussen autonomie en IWG. Daarna wordt in paragraaf 2.2 beschreven wat transformationeel leiderschap inhoudt en worden de dimensies van dit type leiderschap kort beschreven. In de paragraaf daarna wordt de directe relatie tussen transformationeel leiderschap en IWG verder toegelicht. In paragraaf 2.4 wordt het eerste modererende effect beschreven. Dit is het verwachte effect van transformationeel leiderschap op de relatie tussen autonomie en IWG. Paragraaf 2.5 gaat in op de relatie tussen opleidingsniveau en IWG, en daarnaast ook op de modererende invloed die verwacht wordt van opleidingsniveau op de relatie tussen autonomie en IWG. Dit hoofdstuk afgesloten met paragraaf 2.6 waarin het conceptueel model van dit onderzoek wordt gepresenteerd.

### 2.1 Autonomie & innovatief werkgedrag

In dit onderzoek wordt zoals in de inleiding beschreven is verondersteld dat het geven van meer autonomie leidt tot meer IWG van medewerkers. Innovatief werkgedrag is op te delen in vier fases (De Jong & den Hartog, 2010). Deze fases worden hieronder verder beschreven. Daarna wordt verder uitgelegd waarom verwacht wordt dat autonomie een positieve invloed heeft op IWG.

De eerste fase van innovatief werkgedrag is de exploratie van ideeën. Dit is het zien van problemen en kansen. Deze fase van een innovatieproces bevat vaak een element van toeval. Ook het kijken naar manieren om huidige producten, service of processen te verbeteren of op andere manieren over deze dingen na te denken valt onder de exploratie van ideeën (Kanter, 1988; De Jong & den Hartog, 2010). De fase die daarna volgt is het genereren van ideeën. Bij het genereren van ideeën kan er worden gedacht aan nieuwe producten, service of processen, maar ook het betreden van een nieuwe markt of verbeteringen van producten, service, processen, of algemeen oplossingen vinden voor gevonden problemen (De Jong & den Hartog, 2010). Tot dit punt in het proces heeft IWG overeenkomsten met het concept creativiteit. Echter vanaf de derde fase gaat IWG verder omdat het te maken heeft met het implementeren van innovaties (De Jong & den Hartog, 2010). De derde fase is het promoten van het idee. Het is vaak belangrijk dat ideeën gepromoot worden, omdat de ideeën niet overeenkomen met de gebruikelijke gang van zaken in de organisatie. Zelfs als de ideeën

legitiem zijn en bijdragen aan de prestatie van de organisatie, dan nog is het onzeker of het idee meer oplevert dan het kost om het idee te ontwikkelen en te implementeren (Kanter, 1988). Ook kan er weerstand ontstaan tegen het idee. Promotors zijn personen met een informele rol die creatieve ideeën door de weerstand heen loodsen en helpen met het realiseren van deze creatieve ideeën. Hierbij is het belangrijk dat er steun wordt gevonden en coalities worden gesmeed. Promotors zijn enthousiast en hebben zelfvertrouwen over het succes van de innovatie en zorgen dat de juiste mensen betrokken worden bij het proces (De Jong & den Hartog, 2010). Tot slot moet de innovatie geïmplementeerd worden. Vanaf dat moment maakt de innovatie deel uit van het normale werkproces. In figuur 1 is dit proces schematisch weergegeven.



**Figuur 1** Overzicht innovatief werkgedrag (De Jong & Den Hartog, 2010)

Er zijn verschillende werkkenmerken die invloed hebben op IWG, zoals uitdaging, feedback, significantie, identiteit, en taak en vaardigheid variatie (Patterson et al., 2009). In dit onderzoek wordt echter gefocust op de invloed die autonomie op IWG heeft. Uit eerdere onderzoeken blijkt dat meer autonomie ertoe leidt dat medewerkers meer IWG gaan vertonen (Oldham & Cummings, 1996; Shalley, Zhou & Oldham, 2004; Pot et al., 2014; Patterson et al., 2009; Coelho & Augusto, 2010). De verwachting dat meer autonomie tot meer IWG leidt kan aan de hand van een aantal bevindingen uit eerdere onderzoeken verklaard worden.

Uit eerdere onderzoeken blijkt namelijk dat wanneer medewerkers autonomie wordt gegeven dit creativiteit en innovatief gedrag stimuleert (Amabile, Conti, Coon, Lazenby, & Herron, 1996; Amabile, 1996; Amabile & Gryskiewicz, 1987; Axtell, Holam, Unsworth, Wall, Waterson & Harrington, 2000; Burcharth, Præst & Søndergaard, 2017; Hammond et al., 2011). Dit heeft een aantal redenen.

Ten eerste draagt autonomie bij aan de intrinsieke motivatie van medewerkers, wat een voorspeller is voor IWG (Hammond et al., 2011). Autonomie zorgt er namelijk voor dat medewerkers meer vrijheid, verantwoordelijkheid en controle over de werkuitkomsten ervaren en dat maakt het werk opwindender (Hackman, 1980; Amabile, 1996). Autonomie stelt medewerkers in staat om zelf te beslissen hoe er het best gebruik gemaakt kan worden van expertise en creatieve vaardigheden

(Amabile, 1998). Dit verhoogt de intrinsieke motivatie van medewerkers en dat heeft een positieve invloed op IWG.

Ook draagt meer autonomie bij aan complexiteit van werk (Masrek, Noordin, Yusof & Shuhidan, 2017; Patterson et al., 2009). Complex werk vraagt vaak om meer innovatie omdat er op meerdere aspecten van werk moet worden gefocust (Oldham & Cummings, 1996). Daarnaast is complexer werk uitdagender en uitdagend werk stimuleert creativiteit, wat een onderdeel van IWG is (Sameer & Ohly, 2017; Oldham & Cummings, 1996; Hammond et al., 2011).

Bovendien liet een eerder onderzoek zien dat autonomie via self-efficacy tot meer proactief gedrag leidt (Frese & Fay, 2001; Parker, Williams & Turner, 2006; Tierney & Farmer, 2002). Proactief gedrag leidt tot meer IWG omdat proactieve medewerkers verder gaan dan de formele taakeisen, meer energie in het werk steken en meer doorzettingsvermogen hebben om barrières te doorbreken. Dit heeft een positief effect op alle fases van IWG (Rank, Pace & Frese, 2004).

Tevens wordt er meer informatie gedeeld als medewerkers meer autonomie hebben. Dit leidt tot meer inzicht in wat er in een organisatie speelt en kunnen er meer verschillende oplossingen en aanpakken voor een probleem verkend worden (Cabrera, Collins & Salgado, 2006; Hammond et al., 2011; Spreitzer, 1995a, Spreitzer, 1995b).

In eerdere onderzoeken zijn al directe relaties gevonden tussen autonomie en alle fases van IWG (Krause, 2004; Axtell et al, 2000). Op basis van de voorgaande paragraaf wordt verwacht dat autonomie een positieve invloed heeft op IWG. De eerste hypothese van dit onderzoek luidt daarom ook als volgt:

Hypothese 1: Er is een positieve relatie tussen autonomie en innovatief werkgedrag.

## 2.2 Transformationeel leiderschap

Niet altijd gaan medewerkers meer IWG vertonen als er meer autonomie wordt gegeven. In het eerste hoofdstuk van dit onderzoek is al beschreven dat er ook een aantal onderzoeken zijn waarin de positieve relatie tussen autonomie en IWG niet wordt bevestigd. Daarnaast is er toegelicht dat er in dit onderzoek wordt verwacht dat dit te verklaren is aan de hand van een transformationele leiderschapsstijl. De verwachting is dat transformationeel leiderschap een positieve relatie heeft op de relatie tussen autonomie en IWG. Centraal bij transformationeel leiderschap staat het gezamenlijke belang (Judge & Piccolo, 2004). Transformationeel leiderschap bestaat uit vier

dimensies: *idealized influence*, *inspirational motivation*, *intellectual stimulation* en *individualized consideration* (Bass, 1999).

De eerste dimensie is *idealized influence*. Deze dimensie houdt in dat een leider gerespecteerd en vertrouwd wordt door ondergeschikte medewerkers. Dit type leidinggevende heeft de neiging om de behoefte van de ondergeschikte medewerkers op de eerste plaats te zetten (Bass & Riggio, 2006). De tweede dimensie is *inspirational motivation*. Door deze dimensie gedragen leidinggevende zich op een manier waarop medewerkers worden geïnspireerd, gemotiveerd en meer betrokken zijn en betekenisvoller werk ervaren (Bass & Riggio, 2006; Bass, 1990; Reuvers, van Engelen, Vinkenburg & Wilson-Evered, 2008). Met de dimensie *intellectual stimulation* zorgen transformationeel leidinggevende creativiteit en innovatie op de werkvloer worden gestimuleerd. Medewerkers worden betrokken bij het vinden van problemen en oplossingen en er wordt ook gevraagd met nieuwe ideeën en creatieve oplossingen te komen. Het proberen van nieuwe aanpakken en inbrengen van nieuwe ideeën wordt niet bekritiseerd, ook al zijn de ideeën anders dan de ideeën van de leider (Bass, 1990). De laatste dimensie is *individualized consideration*. Door middel van deze dimensie ziet de leidinggevende medewerkers als individuen en komt de leidinggevende tegemoet aan de individuele behoeften van medewerkers. Ook gedraagt de leidinggevende zich als een coach of mentor van de medewerkers.

Het doel van dit onderzoek is om te onderzoeken of transformationeel leiderschap en opleidingsniveau een modererende invloed hebben op de relatie tussen autonomie en IWG. Voordat er wordt begonnen met het beschrijven van de verwachtingen van het modererend effect van transformationeel leiderschap, wordt in de paragraaf hieronder eerst de directe relatie tussen transformationeel leiderschap en IWG beschreven. In paragraaf 2.4 wordt verder ingegaan op de verwachtingen van het modererende effect van transformationeel leiderschap. Tot slot worden in paragraaf 2.5 de relatie directe van opleidingsniveau op IWG en de modererende relatie van opleidingsniveau op de relatie tussen autonomie en IWG beschreven.

## 2.3 Transformationeel leiderschap & innovatief werkgedrag

De relatie tussen transformationeel leiderschap en innovatief werkgedrag is in eerdere studies onderzocht. In de literatuur rondom deze relatie wordt er in vrijwel alle gevallen uitgegaan van een positieve relatie tussen transformationeel leiderschap en IWG (Conger, 1999; Nederveen Pieterse, van Knippenberg, schippers & Stam 2010; Bass, 1985; Tichy & Ulrich, 1984; Reveurs et al., 2008; Afsar, Badir & Bin Saeed, 2014; Hammond et al., 2011; Jong, 2006; Sharifirad, 2013). Toch blijkt de positieve verwachting van deze relatie wisselend te worden vastgesteld, want niet altijd wordt een positief verband gevonden (Basu & Green, 1997; Jaussi & Dionne, 2003). Meta-analyses uitgevoerd



door Hammond et al. (2011) en Rosing, Frese & Bausch (2011) laten echter zien dat er uit het totaal van verschillende onderzoeken een positief verband tussen transformationeel leiderschap en IWG naar voren komt. Op basis van deze eerdere bevindingen wordt ook in dit onderzoek uitgegaan van een positief effect. Hieronder worden de theoretische verwachtingen van het effect van transformationeel leiderschap op IWG verder beschreven. Dit wordt eerst gedaan voor idee exploratie en idee generatie, daarna voor idee promotie en tot slot idee implementatie.

Zoals eerder genoemd zijn de eerste twee fasen van IWG idee exploratie en idee generatie. Deze twee dimensies hebben grote raakvlakken met creativiteit (De Spiegelaere et al., 2014; March 1991). Idee exploratie en idee generatie hangen vooral samen met de vindingrijkheid van individuele medewerkers en vereisen dat medewerkers niet in oude denkpatronen en routines blijven hangen, maar juist open staan voor nieuwe inzichten (Oke, Munshi & Walumbwa, 2009). Gedrag van transformationele leidinggevende is gericht op het stimuleren van idee exploratie generatie en creativiteit (Rosing et al, 2011). De eerste dimensie van transformationeel leiderschap die idee exploratie en idee generatie versterkt is de dimensie *intellectual stimulation* (Bass & Riggio, 2006). In deze dimensie komen het kritisch zijn over de normale gang van zaken en het geven van ruimte om te experimenteren naar voren. Daarnaast worden medewerkers gestimuleerd zich innovatief te gedragen, zijn er verschillen tussen individuen en worden fouten niet meteen afgestraft. Hierdoor ontstaat een klimaat waarin medewerkers de mogelijkheid hebben om creatief te kunnen zijn. Het (publiekelijk) afstraffen van fouten zou creativiteit namelijk in de weg staan (Bass & Riggio, 2006). De dimensie *individualized consideration* zorgt ervoor dat de leidinggevende een coachende rol op zich neemt en ieder individu apart benadert, wat creativiteit bevordert (Bass & Riggio, 2006). Ook de dimensie *idealized influence* draagt bij aan de stimulering van creativiteit en daarmee aan idee exploratie en generatie (Bass, 1990). Leidinggevende die zich transformationeel gedragen worden namelijk als rolmodel gezien en worden daarom bewonderd, vertrouwd en gerespecteerd (Bass & Riggio, 2006). Dit zorgt ervoor dat medewerkers meer van de leidinggevende accepteren, wat ervoor zorgt dat de andere drie dimensies van transformationeel leiderschap sterker naar voren komen. Ook de dimensie *inspirational motivation* draagt bij aan idee exploratie en generatie. Deze dimensie draagt bij aan de idee exploratie en generatie omdat leidinggevendens op deze manier zorgen voor betekenisvol en uitdagend werk, waardoor medewerkers zich meer gaan inzetten voor doelstellingen en de gedeelde visie. Om deze doelstellingen te behalen zijn er nieuwe ideeën nodig en daarvoor zijn de twee dimensies van IWG van belang (Bass & Avolio, 1995). Tot slot is in een aantal eerdere onderzoeken al een positief verband tussen transformationeel leiderschap en creativiteit gevonden, wat veel overeenkomsten heeft met idee exploratie en generatie (Shin & Zhou, 2003; Gumusluoglu & Ilsev, 2009). Ook is er in eerdere onderzoeken een positief verband

tussen transformationeel leiderschap, idee exploratie en generatie gevonden (De Jong & den Hartog, 2007; Sosik, Kahai & Avolio, 1999).

De derde fase van IWG is het promoten van ideeën. Deze fase heeft in tegenstelling tot de twee hiervoor beschreven fases minder te maken met het concept creativiteit. In deze fase van IWG moet een medewerker steun zien te vinden voor het idee en het idee zien te verkopen (De Jong & den Hartog, 2010). Hierbij spelen bijvoorbeeld enthousiasme en zelfvertrouwen een belangrijke rol. In deze fase kan er weerstand ontstaan tegen het idee en kan de bedenker van het idee gezichtsverlies leiden (Kanter, 1988). De dimensies *Intellectual stimulation* en *individualized consideration* van transformationeel leiderschap zorgen ervoor dat medewerkers meer durven en meer autonomie ervaren, wat de promotie van ideeën ten goede komt (Gumusluoglu & Ilsev, 2009; Bass & Riggio, 2006). Dit komt omdat leidinggevende met een transformationele leiderschapsstijl ervoor zorgen dat medewerkers niet (publiekelijk) ter verantwoording worden geroepen als er fouten worden gemaakt en een transformationeel leidinggevende een ondersteunend klimaat faciliteert. Daarbij zorgt de dimensie *idealized influence* ervoor dat leidinggevendens gerespecteerd, aanbeden en vertrouwd worden, maar ook dat medewerkers zich identificeren met de leidinggevendens, ze als rolmodel gaan zien en hetzelfde gedrag gaan nastreven. Uit eerdere onderzoeken blijkt dat idee promotors een soort informele transformationeel leiders zijn en dezelfde kenmerken vertonen (Howell & Higgins, 1990; Howell, Shea & Higgins, 2005; Bass, Avolio, Jung & Berson, 2003). De dimensie *Inspirational motivation* zorg ervoor dat medewerkers die ideeën willen promoten zelfvertrouwen krijgen, wat belangrijk is om met tegenslagen om te kunnen gaan (Bass & Avolio, 1995). Transformationeel leiderschap heeft ook een positieve invloed op extra-role gedrag, wat IWG voor veel medewerkers is (Wang, Law, Hacket, Wang & Chen, 2005). Daarnaast is in eerder onderzoek aangetoond dat idee promotors vaak verder gaan dan wat er binnen de formele taakeisen wordt verwacht. Hieruit blijkt dat idee promotie een soort extra-role gedrag is (Morrison & Phelps, 1999). Omdat transformationeel leiderschap leidt tot extra-role gedrag van medewerkers en idee promotie een soort extra-role gedrag is, wordt verwacht dat er een positieve relatie is tussen transformationeel leiderschap en idee promotie.

Naast de drie eerder beschreven dimensies van IWG is er nog een vierde en laatste fase, namelijk idee implementatie. Uit eerdere studies blijkt dat transformationeel leiderschap een positieve invloed heeft op idee implementatie (Krause, 2004; Damanpour, 1991). Dit valt te verklaren doordat transformationele leiders medewerkers weten te motiveren, wat belangrijk is in het implementatie proces (Cadwallader, Jarvis, Bitner & Ostrom, 2009). Daarnaast zijn er vaak tegenslagen tijdens het implementatieproces, waarbij een transformationele leider de medewerker blijft ondersteunen,

coachen en motiveren om dit proces door te kunnen komen (Bass & Riggio, 2006). Op basis van deze eerdere bevindingen wordt er ook in dit onderzoek verwacht dat transformationeel leiderschap een positieve invloed heeft op idee implementatie.

In de bovenstaande paragraaf is beschreven dat er verwacht wordt dat transformationeel leiderschap een positief effect heeft op IWG. Dit leidt tot de volgende hypothese:

Hypothese 2: Transformationeel leiderschap heeft een positieve invloed op IWG.

## 2.4 Modererend effect transformationeel leiderschap

Tot nu toe zijn de relaties tussen autonomie en IWG en transformationeel leiderschap en IWG beschreven. Hierbij zijn de verwachtingen dat zowel autonomie als transformationeel leiderschap leiden tot meer IWG. De hoofdvraag van dit onderzoek richt zich op de modererende invloed van transformationeel leiderschap en opleidingsniveau op de relatie tussen autonomie en IWG. Zoals in de inleiding beschreven is hier nog geen onderzoek naar gedaan. In deze paragraaf wordt er dieper ingegaan op het modererende effect van transformationeel leiderschap op de relatie tussen autonomie en IWG. In dit onderzoek wordt er verwacht dat transformationeel leiderschap deze modererende invloed heeft. Er zijn drie redenen waarom verwacht wordt dat transformationeel leiderschap een modererende invloed heeft. Deze redenen worden hieronder uiteengezet.

In de eerste plaats leidt autonomie, zoals eerder beschreven, tot meer intrinsieke motivatie (Hackman & Oldham, 1976). Dit is te verklaren doordat medewerkers meer vrijheid, verantwoordelijkheid en controle over de werkkomsten ervaren, dan wanneer er meer autonomie ervaren wordt wat medewerkers motiveert (Hackman, 1980). Ook van transformationeel leiderschap is bekend dat dit tot meer intrinsieke motivatie leidt bij medewerkers (Hammond et al., 2011; Jensen & Bro, 2017). Dit is te verklaren doordat transformationele leiders proberen aan te sluiten bij de waarden van hun werknemers, vertrouwen tonen in hun competenties en het groepsgevoel aansterken (Bono & Judge, 2003). Transformationeel leiderschap kan de intrinsieke motivatie van medewerkers verhogen. Intrinsieke motivatie van medewerkers is een belangrijk ingrediënt voor IWG, omdat het de kans verhoogt dat medewerkers met originele oplossingen voor problemen durven komen, informatie efficiënter verwerken, risico durven nemen en meer focus houden op het oplossen van innovatieve taken en uitdagingen (Devloo, 2013; Shalley, 1991; Hammond et al., 2011; Grant & Berry, 2011; Oldham & Cummings 1996; Amabile, 1988). Autonomie leidt tot meer intrinsieke motivatie en er wordt verwacht dat transformationeel leiderschap dit effect versterkt. Hierdoor wordt verwacht dat medewerkers meer IWG gaan vertonen.

De tweede reden waarom verwacht wordt dat transformationeel leiderschap een modererende invloed heeft op de relatie tussen autonomie en IWG heeft te maken met proactief gedrag van medewerkers. Het geven van autonomie aan medewerkers leidt tot meer proactief gedrag (Axtell et al., 2000). Dit gebeurt via *cognitive motivational states* (Parker, Williams & Turner, 2006). Autonomie leidt namelijk tot meer self-efficacy en dat leidt tot proactief gedrag (Frese & Fay, 2001). Ook van transformationeel leiderschap is bekend dat dit proactief gedrag stimuleert (Straus, Griffin & Rafferty, 2009). Bij het ervaren van transformationeel leiderschap krijgen medewerkers meer self-efficacy, wat leidt tot meer proactief gedrag. Proactief gedrag speelt een belangrijke rol bij IWG (Rank et al, 2004). Proactief gedrag beïnvloedt IWG positief omdat proactieve medewerkers verder gaan dan de voorgeschreven taakeisen, meer energie spenderen aan het werk en doorzettingsvermogen hebben om barrières te doorbreken. Proactief gedrag heeft daarom ook invloed op alle dimensies van IWG (Rank et al., 2004). Autonomie leidt tot meer proactief gedrag en verwacht wordt dat leiderschap dit effect positief beïnvloedt, waardoor medewerkers meer IWG gaan vertonen.

De derde reden waarom dit modererende effect verwacht wordt heeft te maken met psychologische *empowerment* van medewerkers. Autonomie heeft een positieve invloed op de psychologische *empowerment* van medewerkers (Seibert, Wang & Courtright, 2011; Ghani & Hussin, 2009). Dit komt omdat autonomie medewerkers het gevoel en de kans geeft om zelf beslissingen te maken over methodes of procedures om taken te voltooien die belangrijk zijn voor de organisatie. Meer autonomie leidt dan ook tot meer psychologische *empowerment* (Seibert et al., 2011). Transformationeel leiderschap heeft ook een positieve invloed op de psychologische *empowerment* van medewerkers (Pradhan, Panda, Jena, 2016; Seibert et al., 2011). Dit is te verklaren doordat transformationele leiders een belangrijke rol spelen in hoe medewerkers het werk ervaren en meer informatie delen waardoor medewerkers de betekenisvolheid van hun werk beter inzien. Daarnaast stellen transformationele leiders zich als rolmodel op, wordt er feedback gegeven aan medewerkers en worden medewerkers gecoacht. Psychologische *empowerment* is ook een voorspeller van IWG (Spreitzer, 1995; Kanter, 1983). Deze verwachting komt voort uit eerder onderzoek waarin werd gevonden dat medewerkers met een hoge psychologisch *empowerment* meer autonomie ervaren en impact hebben, wat leidt tot meer creativiteit en dat deze medewerkers zich minder beperkt voelen door technische of regelgebonden aspecten van de organisatie wat leidt tot meer innovatief gedrag (Ambile, 1988). Op basis van deze gegevens wordt verwacht dat autonomie van medewerkers zorgt voor meer psychologisch *empowerment* en dat dit versterkt wordt door transformationeel leiderschap. Dit zorgt voor een meer IWG.

Samenvattend zijn er hierboven drie argumenten beschreven waarom verwacht wordt dat transformationeel leiderschap een modererende invloed heeft. Verwacht wordt dat medewerkers die transformationeel leiderschap ervaren binnen de autonomie die zij ervaren meer IWG vertonen dan medewerkers die geen transformationeel leiderschap ervaren. Dit leidt tot de volgende hypothese:

Hypothese 3: Het ervaren van transformationeel leiderschap heeft een positieve invloed op de relatie tussen autonomie en IWG.

## 2.5 Opleidingsniveau

In dit onderzoek wordt zoals in de inleiding beschreven ook opleidingsniveau als een modererende variabele meegenomen. Opleidingsniveau wordt vaak als controlevariabele meegenomen in onderzoeken naar IWG, echter wordt er weinig aandacht aan besteed (Hammond et al., 2011). Uit eerdere onderzoeken blijkt dat opleidingsniveau een positief effect heeft op IWG (Janssen 2000; Hammond et al., 2011). Een verklaring hiervoor is dat verschillen in opleidingsniveau bepalend zijn voor het verbeteren van de generatie, promotie en implementatie van nieuwe ideeën (Mumford&Gustafson, 1988). Een andere verklaring is dat hoger opgeleiden vaak complexere banen hebben waarin meer kans is om IWG te vertonen (Scott & Bruce, 1994). Daarnaast zijn hoog opgeleiden vaak meer getraind in het oplossen van problemen, wat een belangrijk onderdeel is van innovatie (Janssen, 2000). Een andere verklaring kan zijn dat hoog- en laagopgeleiden andere werkwaarden van belang vinden (Warr, 2008; Halman& Muller, 2006). Laagopgeleiden hechten meer waarde aan goede werktijden, niet teveel werkdruk, goed salaris en baan zekerheid. Hoogopgeleiden hechten daarentegen meer waarde aan interessant werk, autonomie, promotiemogelijkheden en werk dat bijdraagt en uitdaagt. Het verschil tussen deze verschillende waarden wordt vaak extrinsiek en intrinsieke motivatie genoemd (Dorenbosch, Huiskamp & Smulders 2011). Zoals eerder beschreven heeft intrinsieke motivatie een positieve invloed op IWG (Devloo, 2013; Hammond et al., 2011). Verwacht wordt daarom met medewerkers met een hogere opleiding meer IWG vertonen. Dit leidt tot de volgende hypothese:

Hypothese 4: Medewerkers met een hogere opleiding vertonen meer IWG.

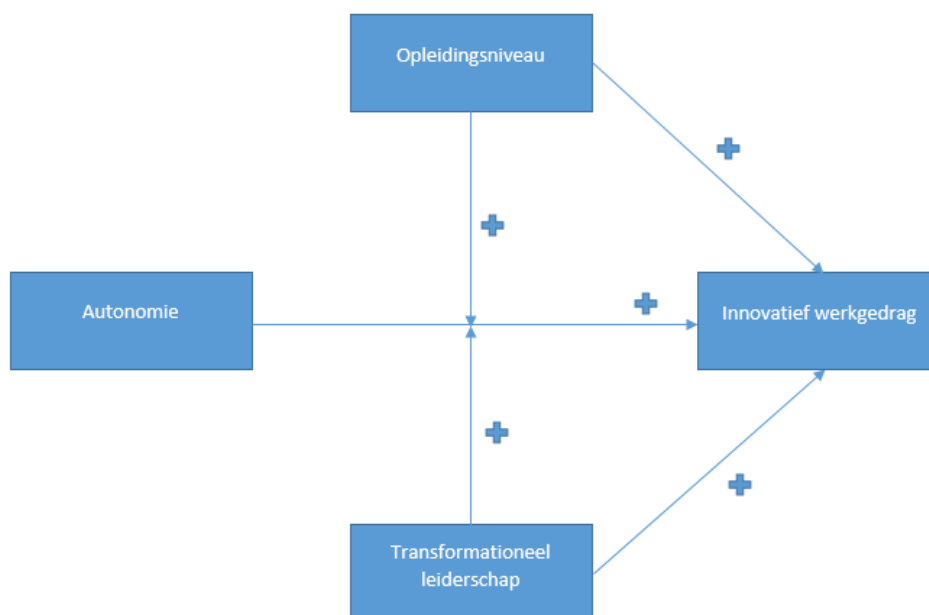
Ook van autonomie is bekend dat dit een positieve invloed heeft op de intrinsieke motivatie van medewerkers (Hackman & Oldham, 1976). In paragraaf 2.1 is beschreven hoe deze relatie precies in elkaar zit. Eerder in deze paragraaf is beschreven dat opleidingsniveau invloed heeft op de intrinsieke

motivatie van medewerkers. Medewerkers met een hogere opleiding hebben een meer intrinsieke motivatie dan medewerkers met een lagere opleiding. Daarnaast is eerder beschreven dat intrinsieke motivatie een voorspeller van IWG is (Hammond et al., 2011). Verwacht wordt dan ook dat autonomie leidt tot meer intrinsieke motivatie en opleidingsniveau dit verband versterkt. Dit zorgt voor meer IWG. Op basis van het voorgaande kan de vijfde en tevens laatste hypothese worden opgesteld:

Hypothese 5: Een hoger opleidingsniveau heeft een positieve modererende invloed op de relatie tussen autonomie en IWG.

## 2.6 Conceptueel model

In dit theoretisch kader zijn vijf hypothesen opgesteld waarmee vijf relaties worden getoetst. Deze hypothesen worden hieronder schematisch weergegeven in het conceptueel model. Van drie variabelen wordt verwacht dat er een directe positieve invloed is op IWG, namelijk autonomie, transformationeel leiderschap en opleidingsniveau. Daarnaast wordt van transformationeel leiderschap en opleidingsniveau op basis van de eerder beschreven literatuur verwacht dat er een positieve modererende invloed is op de relatie tussen autonomie en IWG. In hoofdstuk drie wordt het methodologisch kader opgesteld, waarin beschreven wordt hoe dit onderzoek opgezet wordt en hoe de hypothesen getoetst worden.



Figuur 2: Conceptueel model

### 3. Methodologisch kader

In dit derde hoofdstuk wordt er beschreven en verantwoord welke keuzes er in dit onderzoek zijn gemaakt met betrekking tot de methodologie. Deze keuzes hebben te maken met de onderzoeksstrategie, onderzoeksmethoden en onderzoekstechnieken. In paragraaf 3.1 wordt begonnen met het beschrijven van de aard van het onderzoek. In paragraaf 3.2 wordt uitgelegd op welke manier data in dit onderzoek verzameld wordt en in paragraaf 3.3 worden de centrale begrippen geoperationaliseerd. Tot slot wordt in paragraaf 3.4 de data-analyse beschreven.

#### 3.1 Aard van het onderzoek

In dit onderzoek is voor een kwantitatieve onderzoeksmethode gekozen. Aan medewerkers van het Radboudumc is gevraagd om een survey in te vullen. De keuze voor dit type onderzoek is gemaakt omdat dit type onderzoek het best aansluit bij de verklarende probleemstelling. Daarnaast is het onderzoek deductief van aard en wordt er theoriegetoetst. Er is gekozen voor een survey omdat dit past bij het design van dit onderzoek en het op deze manier mogelijk is om theorie te toetsen. Door gebruik te maken van bestaande vragenlijsten voor autonomie, innovatief werkgedrag en transformationeel leiderschap is het mogelijk om op een betrouwbare en eenvoudige manier data te verzamelen omtrent deze variabelen bij respondenten. Ook is het met kwantitatief onderzoek mogelijk om meer respondenten te betrekken bij dit onderzoek. Een grotere onderzoeksgroep zorgt ervoor dat het mogelijk is om tot valide en betrouwbare bevinden te komen, mits de onderzoeksgroep representatief is (Van Thiel, 2015). De representativiteit wordt in paragraaf 3.4.1 verder beschreven.

Er is geprobeerd om de respons zo hoog mogelijk te maken. Dit komt de validiteit en betrouwbaarheid van dit onderzoek ten goede. Ten eerst is geprobeerd om de survey zo kort mogelijk te laten duren. Medewerkers van het Radboudumc zijn over het algemeen druk, waardoor de survey niet of niet compleet zou worden ingevuld als deze te lang is. Het invullen van de survey duurt gemiddeld ongeveer zeven minuten. Daarnaast is er gekozen om de survey voor de zomervakantie af te nemen. Hierdoor zijn er meer mensen aan het werk in de periode dat de survey afgenomen wordt, wat waarschijnlijk leidt tot een hoger respons. Tot slot is gekozen om een herinnering te sturen om de survey in te vullen. Dit is een week nadat de survey voor het eerst verstuurd is gedaan.

## 3.2 Dataverzamelmingsmethoden

### 3.2.1 Populatie

De populatie van deze scriptie betreft medewerkers van het Radboudumc. Bij het Radboudumc is innovatie een belangrijk thema, bijvoorbeeld bij het Betaalbaar Beter programma en de iBoard. Binnen deze programma's kunnen medewerkers met initiatieven komen voor innovatie. Hierbij speelt innovatief werkgedrag een belangrijke rol.

Bij het Radboudumc werken ongeveer 10.000 medewerkers (Radboudumc, 2018). Het was niet toegestaan om alle 10.000 medewerkers uit te nodigen om mee te werken aan dit onderzoek. Daarom is er een aselechte steekproef getrokken van 500 medewerkers. Deze medewerkers hebben de survey via de werkmail ontvangen. Uiteindelijk hebben 199 medewerkers de survey volledig of deels ingevuld. Alleen volledig ingevulde surveys zijn echter meegenomen in dit onderzoek. Een totaal van 141 surveys werd volledig ingevuld. Dit brengt het responsiepercentage op 28,2%.

De steekproef ziet er als volgt uit: 69,5% van de respondenten is vrouw, tegenover 30,5% man. De gemiddelde leeftijd van de respondenten is ongeveer 42 jaar. Het meest voorkomende opleidingsniveau onder de respondenten is HBO en de gemiddelde respondent is ongeveer 10 jaar in dienst. Tot slot heeft 14,9% van de respondenten een leidinggevende functie, tegenover 85,1% die geen leidinggevende functie hebben.

### 3.2.2 Dataverzameling

Zoals eerder beschreven is er gekozen voor een kwantitatieve onderzoeksmethode. Hierbij is een survey afgenomen. Voor het afnemen van deze survey is gebruik gemaakt van het computerprogramma *Qualtrics*. De begeleidende mail en de volledige survey zijn te vinden in bijlagen 1 en 2. De eerste mail met de uitnodiging of de medewerkers de survey wilden invullen is verstuurd op maandag 18 juni. Deze mail is verstuurd naar 500 medewerkers. De mail bevatte naast de survey ook een beknopte uitleg over dit onderzoek en de vraag of de ontvangers de survey wilden invullen. Na de eerste week was de survey 95 keer (deels) ingevuld. Zoals eerder beschreven was het idee om na een week een herinneringsmail te sturen. Op maandag 25 juni is de herinneringsmail verstuurd naar alle 500 medewerkers. Op maandag 2 juli, een week na de herinneringsmail lag het responspercentage op 39,8%. Dit betekent dat 199 van de 500 medewerkers de survey volledig of deels ingevuld hebben. Echter omdat er alleen volledig ingevulde surveys meegenomen zijn bij de analyse voor dit onderzoek, was het responsiepercentage 28,2%.



In de begeleidende mail die meegestuurd is met de survey is vermeld dat het invullen van de survey minder dan 10 minuten duurt. Het is belangrijk om aan te geven hoe lang het duurt om de vragenlijst in te vullen zodat respondenten dan weten wat verwacht kan worden. Ook is er in de begeleidende mail verteld dat de respondenten volledig anoniem blijven en wat er met de resultaten van dit onderzoek gebeurt. Daarnaast is er aangeboden dat medewerkers een samenvatting van dit onderzoek kunnen krijgen als hier interesse in is. Tevens is er overlegd wanneer de beste momenten waren om eerste en de herinneringsmails te versturen, dit ook om de respons zo hoog mogelijk te krijgen.

### 3.2.3 Pilot

Het testen van een vragenlijst is een belangrijke stap van een onderzoek (Van Thiel, 2015). Het houden van een pilot draagt op meerdere manieren bij aan het verhogen van de betrouwbaarheid en validiteit van het onderzoek (Van Thiel, 2015, p.100). Door een beperkt aantal potentiële respondenten te vragen om de survey te doorlopen kan worden achterhaald of er fouten in de survey zitten, de survey aansluit bij de leefwereld van de respondenten en hoe makkelijk of moeilijk de survey in te vullen is. Daarnaast kan een pilot worden gebruikt om deskundigen te vragen om de survey te beoordelen op inhoudelijke fouten, zoals onjuiste antwoordcategorieën. Het risico dat respondenten tijdens het invullen van de survey stoppen kan worden verkleint als alle vragen duidelijk en te begrijpen zijn. Dit kan bijdragen aan het behalen van een hogere respons, wat een positieve invloed heeft op de betrouwbaarheid en validiteit van deze studie.

Er is aan drie potentiële respondenten gevraagd om deel te nemen aan de pilotstudy. Deze respondenten hebben de conceptversie van de survey ontvangen. Op basis van de feedback van deze respondenten zijn er een aantal kleine wijzigingen doorgevoerd in de survey. De wijziging had betrekking op het veranderen van de 'je'-vorm naar de 'u'-vorm en een enkele spelfout. Qua vraagstelling is er niks veranderd, omdat de vragen duidelijk werden bevonden. Dit zou kunnen worden verklaard doordat er gebruik wordt gemaakt van bestaande vragenlijsten.

## 3.3 Operationalisatie

In deze paragraaf zullen verschillende begrippen worden geoperationaliseerd. Dit is ook wel het waarneembaar of meetbaar maken van theoretische begrippen (Swanborn, 1981). Bij het meten van de drie variabelen autonomie, innovatief werkgedrag, transformationeel leiderschap en opleidingsniveau wordt gebruik gemaakt van meetinstrumenten die in meerdere onderzoeken gebruikt zijn en gevalideerd zijn. Dit komt de betrouwbaarheid en validiteit van dit onderzoek ten

goede. Er wordt begonnen met het operationaliseren van autonomie, daarna innovatief werkgedrag, daarna transformationeel leiderschap geoperationaliseerd en tot slot opleidingsniveau.

### 3.3.1 Autonomie

De autonomie die medewerkers ervaren is in dit onderzoek gemeten aan de hand van *The Work Design Questionnaire* (WDQ) ontwikkeld door Morgeson en Humphrey (2006). Dit instrument wordt gebruikt om de vijf dimensies van een taak te meten: autonomie, taak variatie, taak significantie, taak identiteit en feedback uit het werk. Dit instrument is in het Nederlands beschikbaar en is in het Nederlands ook valide en betrouwbaar bevonden om taakkenmerken mee te meten (Gorgievski, Peeters, Rietzschel&Bipp, 2016). Dit betekent dat het meetinstrument ook in deze context te gebruiken is. Voor dit onderzoek is echter alleen het gedeelte over autonomie van belang.

Het meetinstrument voor autonomie bestaat uit drie dimensies verdeeld over 9 items. Aan de hand van deze items kan gemeten worden hoeveel autonomie medewerkers ervaren. Respondenten hebben de survey ingevuld door aan te geven in hoeverre zij vinden dat het werk overeenkomt met de voorgelegde stelling. De schaal loopt van 1 helemaal niet mee eens tot en met 5 helemaal mee eens. In de onderstaande tabel wordt de volledige operationalisatie van autonomie weergegeven.

Conceptuele definitie	Dimensies	Items	Categorisatie
<b>Autonomie: Deze dimensie geeft aan in hoeverre een werknemer zijn eigen werk kan plannen, beslissingen kan nemen en procedures en acties kan kiezen (Hackman &amp; Oldham, 1976)</b>	Planningsautonomie	1. In mijn baan is het mogelijk zelf te beslissen hoe ik mijn werk indeel 2. In mijn baan is het mogelijk zelf te beslissen in welke volgorde dingen gedaan worden op het werk 3. In mijn baan is het mogelijk om zelf te plannen	Schaal bestaand uit vijf antwoord opties: 1. Helemaal oneens 2. Oneens 3. Eens noch oneens 4. Eens 5. Helemaal eens

---

	hoe ik mijn werk doe	
Beslissingsautonomie	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mijn baan biedt mij de kans mijn eigen initiatief of oordeel te volgen in hoe ik mijn werk uitvoer</li> <li>2. In mijn baan kan ik veel beslissingen zelf nemen</li> <li>3. Mijn baan biedt mij in belangrijke mate zelfstandigheid om beslissingen te kunnen nemen</li> </ol>	<p>Schaal bestaand uit vijf antwoord opties:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Helemaal oneens</li> <li>2. Oneens</li> <li>3. Eens noch oneens</li> <li>4. Eens</li> <li>5. Helemaal eens</li> </ol>
Procedurele autonomie	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. In mijn baan kan ik zelf beslissen welke methoden ik gebruik om mijn werk af te maken</li> <li>2. Mijn baan biedt mij een behoorlijke mate van onafhankelijkheid en vrijheid in hoe ik mijn werk doe</li> </ol>	<p>Schaal bestaand uit vijf antwoord opties:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Helemaal oneens</li> <li>2. Oneens</li> <li>3. Eens noch oneens</li> <li>4. Eens</li> <li>5. Helemaal eens</li> </ol>

---

- 
3. Mijn baan biedt mij de mogelijkheid te beslissen hoe ik te werk ga
- 

Tabel 1 Operationalisatieautonomie

### 3.3.2 Innovatief werkgedrag

De variabele innovatief werkgedrag wordt in dit onderzoek gemeten door middel van een meetinstrument ontwikkeld door de Jong en den Hartog (2010). Met behulp van dit meetinstrument zijn de vier dimensies van IWG meetbaar te maken. Deze dimensies zijn idee exploratie, idee generatie, idee promotie en implementatie. Uit onderzoek is gebleken dat dit instrument valide en betrouwbaar is voor het meten van IWG (De Jong & den Hartog, 2010). De vragenlijst voor IWG bestaat uit 10 items, die vier dimensies bevragen. In de onderstaande tabel is de uitgebreide operationalisatie te zien.

Conceptuele definitie	Dimensie	Item	Categorisatie
<b>Innovatief werkgedrag:</b> <i>“Innovatief werkgedrag is elk werknemersgedrag gericht op de generatie, introductie en/of toepassing (binnen een rol, groep of organisatie) van ideeën, processen, producten of procedures die nieuw en vermoedelijk gunstig zijn voor de relevante adoptie-eenheid”</i> (De Spiegelaere et al.,	Idee exploratie: Deze dimensie geeft aan in hoeverre iemand kansen, ontdekkingen of problemen die opgelost kunnen worden herkent (De Jong & den Hartog, 2010)	1. Ik let op issues die geen onderdeel vormen van mijn dagelijkse werk 2. Ik vraag me af hoe zaken verbeterd kunnen worden	Schaal bestaand uit vijf antwoord opties: 1. Nooit 2. Zelden 3. Soms 4. Vaak 5. Voortdurend

---

Idee generatie: Deze dimensie geeft aan in hoeverre een persoon nieuwe ideeën genereert of informatie reorganiseert of combineert om tot concrete ideeën te komen (De Jong & den Hartog, 2010)

1. Ik zoek naar nieuwe werkmethoden, technieken of instrumenten
2. Ik genereer originele oplossingen voor problemen
3. Ik vind nieuwe manieren om taken uit te voeren

Schaal bestaand uit vijf antwoord opties:

1. Nooit
2. Zelden
3. Soms
4. Vaak
5. Voortdurend

Idee promotie: Deze dimensie geeft aan in hoeverre een medewerker in staat is om steun te vinden voor de innovatie, door het actief promoten van voordelen en de daarmee samenhangende successen (De Jong & den Hartog, 2010)

1. Ik maak belangrijke organisatieleden enthousiast voor innovatieve ideeën
2. Ik probeer mensen te overtuigen om nieuwe ideeën te ondersteunen

Schaal bestaand uit vijf antwoord opties:

1. Nooit
2. Zelden
3. Soms
4. Vaak
5. Voortdurend

Idee implementatie: Deze dimensie geeft aan in hoeverre een medewerker in staat is om er voor te zorgen dat een innovatie deel wordt

1. Ik introduceer systematisch innovatieve ideeën in het werk
2. Ik draag bij in de implementatie

Schaal bestaand uit vijf antwoord opties:

1. Nooit
  2. Zelden
  3. Soms
  4. Vaak
  5. Voortdurend
-

van het dagelijkse werk (De Jong & den Hartog, 2010)	van nieuwe ideeën 3. Ik span me in voor de ontwikkeling van nieuwe dingen
------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------

Tabel 2 Operationalisatie innovatief werkgedrag

### 3.3.3 Transformationeel leiderschap

De variabele transformationeel leiderschap wordt in dit onderzoek gemeten aan de hand van *Multifactor LeadershipQuestionnaire* (MLQ). Met deze meetschaal kunnen zowel transformationeel leiderschap als transactioneel leiderschap worden gemeten (Bass & Avolio, 1995). Voor dit onderzoek is alleen gebruik gemaakt van de vragen die betrekking hebben op transformationeel leiderschap. Deze meetschaal is in verschillende onderzoeken gebruikt en betrouwbaar en valide bevonden. Transformationeel leiderschap wordt opgedeeld in vier dimensies, waarvan één dimensie op wordt gedeeld in twee componenten. Met behulp van 20 items worden deze dimensies gemeten. In de onderstaande tabel wordt deze variabele verder geoperationaliseerd.

Conceptuele definitie	Dimensie	Items	Categorisatie
Transformationeel leiderschap	Idealized influence (Attributed)	1. Maakt mij trots om met hem/haar te werken 2. Zet zijn of haar eigen belang opzij voor het belang van de groep 3. Heeft een sterke, dynamische persoonlijkheid en een krachtige uitstraling	Schaal bestaand uit vijf antwoord opties: 1. Helemaal oneens 2. Oneens 3. Eens nog Oneens 4. Eens 5. Helemaal eens
	Idealized influence (Behaviors)	1. Overweegt de morele en	Schaal bestaand uit vijf antwoord opties:

---

	ethische consequenties van besluiten	1. Helemaal oneens 2. Oneens 3. Eens nog Oneens
	2. Praat over belangrijke normen en waarden	4. Eens 5. Helemaal eens
	3. Benadrukt het belang van het hebben van een gezamenlijke visie	
Inspirational motivation	1. Spreekt optimistisch over de toekomst	Schaal bestaat uit vijf antwoord opties: 1. Helemaal oneens 2. Oneens
	2. Spreekt enthousiasmerend over doelen die bereikt moeten worden	3. Eens noch oneens 4. Eens 5. Helemaal eens
	3. Draagt een duidelijke visie op mogelijkheden in de toekomst uit	
	4. Heeft vertrouwen in die doelen de bereikt	

---

---

	moeten worden	
	5. Is een symbool van succes en bekwaamheid	
	6. Is voor mij een rolmodel	
Intellectual stimulation	1. Stimuleert mij mijn mening met goede argumenten te onderbouwen	Schaal bestaat uit vijf antwoord opties: 1. Helemaal oneens 2. Oneens 3. Eens noch oneens 4. Eens 5. Helemaal eens
	2. Laat mij zien hoe ik mijn problemen vanuit nieuwe gezichts- hoeken kan bekijken	
	3. Laat mij vanuit nieuwe gezichts- hoeken zien hoe ik mijn taak kan voltoeien	
	4. Heeft mijn volledige vertrouwen	
Individual consideration	1. Geeft me advies en coacht me wanneer dit nodig is	Schaal bestaat uit vijf antwoord opties: 1. Helemaal oneens 2. Oneens 3. Eens noch oneens

---



- 
- |                                                                               |                  |
|-------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| 2. Helpt mij mijn kwaliteit verder te ontwikkelen                             | 4. Eens          |
| 3. Ziet mij als individu met mijn eigen behoeften, capaciteiten en aspiraties | 5. Helemaal eens |
| 4. Behandelt me als een individu, in plaats van zomaar een lid van de groep   |                  |
- 

**Tabel 3 Operationalisatie transformationeel leiderschap**

### 3.3.4 Opleidingsniveau

De variabele opleidingsniveau is in de survey gemeten aan de hand van een vraag. Deze vraag is: 'Wat is uw hoogst genoten opleiding?'. Op deze vraag zijn negen antwoordmogelijkheden lopend van ongeschoold tot doctoraat. Tijdens de analyse is er gekozen om deze negen antwoordmogelijkheden over twee categorieën te verdelen. Deze categorieën zijn 'lager opgeleid' en 'hoger opgeleid'. Onder 'lager opgeleid' vallen ongeschoold, basisonderwijs, VMBO, HAVO, WVO en MBO. Onder 'hoger opgeleid' vallen HBO, WO en doctoraat. Voor deze indeling is gekozen omdat beide groepen voldoende respondenten bevatten op deze manier. In tabel 4, op de volgende pagina, is de operationalisatie nogmaals weergegeven.

---

Conceptuele definitie	Dimensie	Items	Categorisatie
Opleidingsniveau	-	1. Wat is uw hoogst genoten opleiding?	1. Ongeschoold 2. Basisonderwijs 3. VMBO 4. HAVO 5. VWO 6. MBO

---

- 
7. HBO
  8. WO
  9. Doctoraat
- 

Tabel 4 Operationalisatie opleidingsniveau

### 3.3.5 Controlevariabelen

Naast de eerder beschreven variabelen zijn er ook een aantal controlevariabelen opgenomen. Ook deze variabelen worden tijdens de survey voorgelegd aan de respondenten. De geselecteerde controlevariabelen zijn geslacht, leeftijd, dienstjaren bij het Radboudumc, het al dan niet hebben van een leidinggevende functie en het type werk van de medewerker.

## 3.4 Analyse van data

Voordat er kan worden begonnen met het uitvoeren van de multiële regressieanalyses in SPSS om de opgestelde hypothesen te toetsen moet de data geanalyseerd worden. Deze paragraaf wordt begonnen met het beschrijven van de representativiteit van de steekproef. Daarna wordt beschreven wat er met de missing values is gedaan in dit onderzoek. Vervolgens worden de principal component analyse en betrouwbaarheidsanalyse die uitgevoerd zijn beschreven. Tot slot wordt de data gecontroleerd op missing values, outliers en ook op multicollineariteit. Dit wordt hieronder verder toegelicht.

### 3.4.1 Representativiteit van de steekproef

Een belangrijk onderdeel van data-inspectie is het vaststellen van de representativiteit van de steekproef. De representativiteit is belangrijk voor de validiteit van het onderzoek (Van Thiel, 2015). Het vaststellen van de representativiteit wordt gedaan door een vergelijking te maken tussen de getrokken steekproef en de totale populatie van het Radboudumc. Zoals eerder beschreven hebben 141 van de 500 medewerkers de survey volledig ingevuld en dit betekent dat het responsepercentage 28,2% is. In dit onderzoek zijn er verschillende variabelen bevraagd waaraan de representativiteit van de steekproef aan kan worden vastgesteld. De variabelen zijn de man-vrouwverhouding, de gemiddelde leeftijd, het aantal dienstjaren, het percentage medewerkers met een leidinggevende functie en het percentage medewerkers per functiegroep. Deze gegevens zijn verkregen door middel van persoonlijke communicatie met de HR-afdeling van het Radboudumc (Radboudumc, persoonlijke communicatie, 7 september 2018). De representativiteit wordt hieronder per variabelen verder toegelicht.

De eerste variabele waarvan de representativiteit wordt gecontroleerd is geslacht. Bij het Radboudumc werken in totaal 9893 medewerkers. Hiervan zijn 2871 van het mannelijke geslacht en 7022 van het vrouwelijke geslacht. Dit betekent dat ongeveer 29 procent van de medewerkers man is en 71 procent van de medewerkers vrouw is. De survey is in totaal door 141 medewerkers ingevuld, hiervan zijn er 43 man en 98 vrouw. Het percentage mannen in de steekproef is 30,5 procent en het percentage vrouwen 69,5 procent. De verschillen tussen de percentages in de steekproef en de percentages in de volledige populatie zijn klein. Op basis van geslacht is de steekproef representatief.

De tweede variabele waaraan de representativiteit vastgesteld kan worden is de gemiddelde leeftijd van de respondenten. De gemiddelde leeftijd van de medewerkers die de survey hebben ingevuld is 41,8 jaar. De gemiddelde leeftijd van medewerkers in de hele organisatie is 42,3 jaar. Dit betekent dat er een half jaar verschil zit tussen de gemiddelde leeftijd van medewerkers in de steekproef en de totale populatie. Ook op basis van leeftijd is de steekproef daarom representatief.

De derde variabele waaraan de representativiteit van de steekproef van gesteld wordt in dit onderzoek is het gemiddeld aantal dienstjaren van de medewerkers. De dienstjaren van een medewerker zijn in dit onderzoek in categorieën gemeten. Een voorbeeld van een categorie is 'nul tot vijf jaar in dienst'. De gemiddelde medewerker die de survey heeft ingevuld valt in de groep 'vijf tot tien jaar in dienst'. Het Radboudumc heeft echter voor deze variabele geen gegevens beschikbaar. De organisatie heeft wel gegevens beschikbaar van het gemiddeld aantal jaren van de laatste functieplaats. Dit heeft echter als nadeel dat medewerkers meerdere functies binnen dezelfde organisatie gehad kunnen hebben en dus langer in dienst kunnen zijn dan dat ze de laatste functie hebben. Het gemiddeld aantal jaren van de laatste functieplaats is 9,8 jaar. Dit valt binnen de categorie die uit de survey naar voren kwam. Het werkelijk aantal dienstjaren kan echter hoger uitvallen dan de jaren van de laatste functieplaats. Wat betreft het aantal dienstjaren is het lastig om te controleren of de steekproef representatief is.

De vierde variabele die gebruikt wordt om de representativiteit vast te stellen is het al dan niet hebben van een leidinggevende functie. In de survey geeft 14,9 procent van de respondenten aan een leidinggevende functie te bekleden. Hier tegenover staat 85,1 procent die aangeeft geen leidinggevende functie te hebben. Uit gegevens die door de organisatie zijn aangeleverd blijkt dat 6,6 procent van de medewerkers een leidinggevende functie heeft binnen het Radboudumc. Dit is een redelijk groot verschil.

De laatste variabele die gebruikt wordt om de representativiteit van de steekproef vast te stellen is de functiegroep van de respondenten. Bij het Radboudumc zijn er acht functiegroepen. Dit zijn ‘analytisch personeel’, ‘facilitair’, ‘klinisch (mede-)behandelend’, ‘klinisch ondersteunend’, ‘management’, ‘staf, administratie & secretariaat’, ‘verpleging en verzorging’ en ‘wetenschappelijk onderwijs’. De percentages van de functiegroepen in de survey en in de totale populatie zijn in tabel 5 te vinden. De verschillen in percentage tussen de steekproef en de populatie zijn niet voor alle functiegroepen even groot. Het grootste verschil tussen de steekproef en de populatie zit bij de functiegroep ‘Staf, administratie en secretariaat’.

<b>Functiegroep</b>	<b>Steekproef</b>	<b>Populatie</b>
<b>Analytisch personeel</b>	9,9%	6,7%
<b>Facilitair</b>	8,5%	8,1%
<b>Klinisch (mede-)behandelend</b>	14,9%	14,1%
<b>Klinisch ondersteunend</b>	7,1%	8,6%
<b>Management</b>	5,0%	5,7%
<b>Staf, administratie &amp; secretariaat</b>	17,7%	21,1%
<b>Verpleging en verzorging</b>	22,0%	22,2%
<b>Wetenschappelijk onderwijs</b>	14,9%	13,5%
<b>Totaal</b>	100%	100%

Tabel 5: Overzicht percentages per functiegroep in de steekproef en populatie

Op basis van de bovenstaande gegevens kan geconcludeerd worden dat de representativiteit van de steekproef redelijk hoog is. Dit houdt in dat de steekproef de populatie redelijk goed weerspiegelt.

### 3.4.2 Missing values

In dit onderzoek is gekozen om surveys met missing values niet mee te nemen. Dit betreft de surveys van respondenten die de survey niet volledig hebben ingevuld. Hierdoor zijn de surveys van 141 van de 199 respondenten meegenomen in de analyses voor dit onderzoek.

### 3.4.3 Principal component analyse

Ondanks dat de variabelen autonomie, transformationeel leiderschap en IWG gemeten worden aan de hand van gevalideerde en betrouwbare vragenlijsten is er gekozen om een principal component analyse uit te voeren.

Uit de principal component analyse komt een component naar voren voor autonomie. Alle oorspronkelijke items voor autonomie zijn daarom behouden gebleven. Voor de variabele IWG komt

er ook een component uit de analyse. Echter op basis van lage correlaties wordt het item 'ik let op issues die geen onderdeel vormen van mijn dagelijkse werk' niet meegenomen in de verdere analyse van de data. Er blijven daarom negen items over voor de variabele IWG. Tot slot komen er voor transformationeel leiderschap twee componenten uit de analyse. Een van deze componenten is meer gericht op de persoonlijke gevoelens richting de leidinggevende en het andere component op het gedrag van de leidinggevende. In de rest van dit onderzoek wordt transformationeel leiderschap meegenomen als twee componenten. Daarnaast zijn er twee items van transformationeel leiderschap verwijderd op basis van lage correlaties. Dit zijn de items 'Overweegt de morele en ethische consequenties van besluiten' en 'ziet mij als individu met eigen behoeften, capaciteiten en aspiraties'. Deze items zijn niet meegenomen in verdere analyses. Deze output van deze principal component analyses zijn terug te vinden in bijlagen 3, 4 en 5.

### 3.4.4 Betrouwbaarheid

Naast de hierboven beschreven principal component analyse, zijn er ook betrouwbaarheidsanalyses uitgevoerd. De resultaten van de betrouwbaarheidsanalyses worden in deze paragraaf beschreven. Er wordt begonnen met autonomie, daarna IWG en tot slot de twee componenten van transformationeel leiderschap.

Uit de principal component analyse komt één component naar voren voor autonomie. Autonomie wordt daarom in dit onderzoek gemeten aan de hand van dit component. Uit de betrouwbaarheidsanalyse komt een cronbach's alpha van 0,932. Dit wijst op een zeer goede interne consistentie van de variabele autonomie.

De tweede analyse is uitgevoerd voor IWG. Ook voor IWG komt er één component naar voren in de principal component analyse. De cronbach's alpha van IWG is 0,902. Dit is hoog, dit wijst op een hoge betrouwbaarheid.

Tot slot zijn er twee betrouwbaarheidsanalyses uitgevoerd voor transformationeel leiderschap. Uit de principal component analyse komen namelijk twee componenten naar voren voor transformationeel leiderschap. Het component persoonlijke gevoelens heeft een cronbach's alpha van 0,932. Het component gedrag van de leidinggevende heeft een cronbach's alpha van 0,884. Beide componenten hebben een hoge betrouwbaarheid.

### 3.4.5 Outliers

Bij het testen op outliers is gekozen om gebruik te maken van cook's distance. Deze test onderzoekt per case hoeveel invloed deze case op het gehele model heeft. Er is gekozen voor cook's distance omdat dit een beter beeld geeft dan het bekijken van outliers per variabele. De cook's distance van

het databestand is minimaal 0,000 en maximaal 0,135. Cook en Weisberg (1982) geven aan dat waarden groter dan één een reden kunnen zijn voor problemen. In dit databestand is de maximale waarden voor cook's distance echter 0,135 en daarom wordt verwacht dat er geen problemen zijn.

### 3.4.6 Multicollineariteit

Bij het uitvoeren van een regressieanalyse met meerdere onafhankelijke variabelen is het van belang om te testen op multicollineariteit. Multicollineariteit komt voor als twee of meer verklarende variabelen in het gebruikte regressiemodel sterk met elkaar correleren (Field, 2013). Hierom is tijdens het uitvoeren van de regressieanalyses gecontroleerd op multicollineariteit. Dit fenomeen is te herkennen aan de VIF-waarden in de regressie. VIF-waarden hoger dan tien worden gezien als een te sterke correlatie tussen variabelen (Field, 2013). Tijdens het uitvoeren van de multi-pele regressieanalyse is gebleken dat er bij de directe relaties tussen autonomie, beide componenten van transformationeel leiderschap en opleidingsniveau met IWG geen hoge VIF-waarden voorkomen. Voor de modererende effecten van beide componenten van transformationeel leiderschap is gekozen om te centreren. Op deze manier wordt multicollineariteit tegengegaan. Er zijn bij de modererende effecten van transformationeel leiderschap geen VIF-waarden die hoger zijn dan tien. Ook bij het modererende effect van opleidingsniveau is gekozen om te centreren. Hierbij kan echter alleen autonomie gecentreerd worden en opleidingsniveau niet, omdat het een dummyvariabele is. Ook bij dit modererend effect zijn geen VIF-waarden groter dan 10. Er is op basis van deze waarden geen sprake van multicollineariteit.

## 4. Analyse

In dit hoofdstuk worden de resultaten van de analyse weergegeven en toegelicht. Er zal worden begonnen met een paragraaf over de beschrijvende statistiek. Hierbij worden gemiddelden, standaard afwijkingen en correlaties geanalyseerd. Daarna wordt de toetsende statistiek weergegeven en toegelicht. Dit is het deel waar in dit onderzoek de nadruk op ligt. Bij de toetsende statistiek is gekozen om te beginnen met een regressieanalyse waarin alle directe relaties getoetst worden, samen met de controlevariabelen. De directe relaties zijn de relaties tussen autonomie, transformationeel leiderschap, opleidingsniveau en IWG. In de regressieanalyse die daarna wordt uitgevoerd worden net zoals in de eerste regressieanalyse de directe relaties en de controlevariabelen meegenomen, maar in deze analyse worden ook de twee modererende relaties getoetst. In de volgende paragraaf wordt begonnen met de beschrijvende statistiek.

### 4.1 Beschrijvende statistiek

Zoals hierboven aangegeven wordt er begonnen met het toelichten van de beschrijvende statistiek. Dit is te zien in tabel 6, waar de gemiddelde en standaardafwijking per variabele weergegeven zijn. Aan de standaarddeviatie is te zien hoe groot de spreiding is tussen de gegeven antwoorden per variabele. De standaardafwijkingen zijn niet heel erg groot. Dit betekent dat respondenten niet veel verschil ervaren in autonomie, IWG en de transformationele leiderschapsstijl van de leidinggevende. Daarnaast valt op dat de gemiddelde scores van de variabele autonomie en transformationeel leiderschap redelijk hoog zijn, aangezien de middelste score 3 is.

In tabel 7 zijn de correlaties weergegeven tussen de verschillende variabelen. In deze tabel is te zien dat er een aantal lage correlaties zijn, maar ook een aantal hoge. Wat daarnaast opvalt is dat bijna alle controlevariabelen geen significante correlaties hebben met IWG, autonomie en transformationeel leiderschap. De enige controlevariabele die significante correlaties heeft met deze eerder genoemde variabelen is het hebben van een leidinggevende functie.

Variabele	Gemiddelde	Standaardafwijking
Autonomie	3,63	0,74
IWG	3,18	0,61
Transformationeel leiderschap persoonlijke gevoelens	3,45	0,70
Transformationeel leiderschap gedrag leidinggevende	3,61	0,67
Leeftijd	41,77	12,68

Tabel 6 Beschrijvende statistiek (N=141)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>1 IWG</b>	1	0,396**	0,304**	0,317**	0,160	0,130	0,154	0,143	-0,036	-0,430**
<b>2 Autonomie</b>	0,396**	1	-0,406**	0,348**	-0,036	0,077	0,143	0,095	0,156	-0,283**
<b>3 Transformationeel leiderschap persoonlijke gevoelens</b>	0,304**	0,406**	1	0,736**	-0,009	0,021	-0,044	0,001	0,051	-0,178*
<b>4 Transformationeel leiderschap gedrag leidinggevende</b>	0,317**	0,348**	0,736**	1	0,002	-0,052	-0,003	-0,022	0,078	-0,182*
<b>5 Geslacht</b>	0,160	-0,036	-0,009	0,002	1	-0,10	0,138	-0,004	0,283**	-0,112
<b>6 Leeftijd</b>	0,130	0,077	0,021	-0,052	-0,010	1	-0,201*	0,706**	0,024	-0,339**
<b>7 Opleidingsniveau</b>	0,154	0,143	-0,044	-0,003	0,138	-0,201*	1	-0,164	-0,091	-0,206*
<b>8 Dienstjaren</b>	0,143	0,095	0,001	-0,022	-0,004	0,706**	-0,164	1	0,025	-0,297**
<b>9 Type functie</b>	-0,036	0,156	0,051	0,078	-0,283**	0,024	-0,091	0,025	1	0,025
<b>10 Leidinggevende functie</b>	-0,430**	-0,283**	-0,178*	-0,182*	-0,112	-0,339**	-0,206*	-0,297**	0,025	1

Tabel 7 Correlaties. \*\* Correlatie significant bij een alpha van 0,01. \* Correlatie is significant bij een alpha van 0,05



## 4.2 Toetsende statistiek

Zoals eerder beschreven richt dit onderzoek zich op het toetsen van hypothesen. Dit gebeurt aan de hand van regressieanalyses. De relaties die getoetst worden zijn de relaties tussen autonomie, transformationeel leiderschap, opleidingsniveau en IWG. In de eerste uitgevoerde regressieanalyse worden de directe relaties getoetst. In de regressieanalyse die daarna is uitgevoerd worden zowel de directe relaties als de modererende relaties van transformationeel leiderschap en opleidingsniveau getoetst. Ook worden in de analyses controlevariabelen meegenomen. Deze variabelen zijn leeftijd, geslacht, dienstjaren, type functie en het bekleden van een leidinggevende functie. De controlevariabelen, op leeftijd na, zijn categorisch van aard. Hierom zijn er voor deze variabelen dummyvariabelen aangemaakt, waarbij er twee opties zijn. Dit betekent voor het aantal dienstjaren bijvoorbeeld 'tot tien jaar in dienst' en 'tien jaar of langer in dienst'. De uitzondering is het type functie. Hierbij is 'Analytisch personeel' als referentie genomen en zijn de andere zeven type functies als dummyvariabele opgenomen.

### 4.2.1 Directe relaties

Zoals hierboven beschreven worden in het eerste regressieanalyse de directe relaties tussen autonomie, transformationeel leiderschap, opleidingsniveau en IWG onderzocht. De resultaten van deze regressieanalyse zijn te vinden in tabel 8. Hypothese 1 is de eerste hypothese die onderzocht is. Deze hypothese heeft betrekking op de directe relatie tussen autonomie en IWG. Uit de regressieanalyse blijkt dat er een significant verband is tussen de hoeveelheid autonomie die een medewerkers ervaart en het IWG dat deze medewerker vertoont ( $\beta = .151$ ,  $p = .044$ ). Dit laat zien dat er empirisch bewijs is voor hypothese 1. Dit betekent dat medewerkers die meer autonomie ervaren meer innovatief werkgedrag vertonen.

De tweede hypothese heeft betrekking op de directe relatie tussen transformationeel leiderschap en IWG. Zoals eerder beschreven is transformationeel leiderschap in twee componenten opgedeeld na de principal component analyse. Deze componenten zijn 'persoonlijke gevoelens' en 'gedrag leidinggevende'. Uit de regressieanalyse blijkt dat er geen significant verband is tussen de twee componenten en IWG en er geen empirisch bewijs is gevonden dat hypothese 2 ondersteund. Hypothese 2 wordt daarom verworpen.

Hypothese 3 heeft betrekking op de directe relatie tussen opleidingsniveau en IWG. Ook de resultaten van deze regressieanalyse zijn hieronder terug te vinden in tabel 8. Na het uitvoeren van de regressieanalyse blijkt dat er geen significante relatie is tussen het opleidingsniveau van een

medewerker en het IWG dat deze medewerker vertoond. Ook voor deze hypothese is er geen empirisch bewijs gevonden. Hypothese 3 wordt daarom verworpen.

Variabele		B	SE	Beta	Significantie	Adjusted R square
<b>(Constant)</b>		1.904	.410	-	.000	.259
<b>Autonomie</b>		.151	.074	.185	.044	.259
<b>Transformationeel leiderschap</b>	Persoonlijke gevoelens	.042	.098	.048	.673	.259
	Gedrag leidinggevende	.142	.102	.158	.164	.259
<b>Opleidingsniveau</b>		-.011	.122	-.007	.930	.259
<b>Leeftijd</b>		.002	.005	.038	.726	.259
<b>Geslacht</b>		.141	.102	.108	.170	.259
<b>Aantal dienstjaren</b>		.055	.122	.045	.653	.259
<b>Functiegroep</b>	Facilitair	-.145	.217	-.067	.506	.259
	Klinisch (mede)behandelend	-.163	.192	-.096	.398	.259
	Klinisch ondersteunend	-.131	.221	-.056	.553	.259
	Management	.039	.277	.014	.889	.259
	Staf, administratie & secretariaat	-.161	.190	-.102	.400	.259
	Verpleging & verzorging	-.290	.179	-.199	.108	.259
	Wetenschappelijk onderwijs	-.005	.192	-.003	.979	.259
<b>Leidinggevende functie</b>		.470	.159	.159	.004	.259

Tabel 8 Regressieanalyse directe relaties

#### 4.2.2 Volledig model

De tweede regressieanalyse die uitgevoerd is, omvat naast de directe relaties en controlevariabelen ook modererende verbanden. In dit onderzoek zijn twee modererende verbanden geanalyseerd; het modererende effect van transformationeel leiderschap op de relatie tussen autonomie en IWG en het modererende effect van opleidingsniveau op de relatie tussen autonomie en IWG.

De vierde hypothese van dit onderzoek heeft betrekking op het modererende effect van transformationeel leiderschap op de relatie tussen autonomie en IWG. Zoals eerder beschreven is transformationeel leiderschap opgedeeld in twee componenten. In tabel 9 is te zien dat zowel het

component 'persoonlijke gevoelens' als 'gedrag leidinggevende' van transformationeel leiderschap geen significant modererend effect hebben. Op basis van dit resultaat wordt hypothese 4 verworpen.

De vijfde en tevens laatste hypothese van dit onderzoek heeft betrekking op de modererende invloed van opleidingsniveau op de relatie tussen autonomie en IWG. Uit de regressieanalyse blijkt dat er geen significant modererend effect van opleidingsniveau op de relatie tussen autonomie en IWG is. Er is geen empirisch bewijs voor hypothese 5 en daarom wordt deze hypothese op basis van de regressieanalyse verworpen.

Variabele		B	SE	Beta	Significantie	Adjusted R square
<b>(Constant)</b>		2.000	.533	-	.000	.264
<b>Autonomie</b>		.133	.138	.163	.338	.264
<b>Transformationeel leiderschap</b>	Persoonlijke gevoelens	.035	.106	.041	.737	.264
	Gedrag leidinggevende	.128	.105	.142	.225	.264
	Product autonomie en transformationeel leiderschap	-.086	.102	-.099	.399	.264
	persoonlijke gevoelens					
	Product autonomie en transformationeel leiderschap gedrag leidinggevende	.228	.126	.195	.073	.264
<b>Opleidingsniveau</b>		-.151	.539	-.103	.780	.264
<b>Product autonomie en opleidingsniveau</b>		.039	.154	.108	.798	.264
<b>Leeftijd</b>		.003	.005	.057	.598	.264
<b>Geslacht</b>		.147	.102	.112	.153	.264
<b>Aantal dienstjaren</b>		.038	.125	.031	.761	.264
<b>Funcatiegroep</b>	Facilitair	-.203	.218	-.094	.355	.264
	Klinisch (mede)behandelend	-.168	.193	-.099	.386	.264
	Klinisch ondersteunend	-.145	.220	-.062	.512	.264
	Management	-.004	.278	-.002	.987	.264
	Staf, administratie & secretariaat	-.171	.192	-.108	.376	.264
	Verpleging & verzorging	-.292	.180	-.200	.107	.264
	Wetenschappelijk onderwijs	-.018	.191	-.11	.924	.264
<b>Leidinggevende functie</b>		.439	.159	.259	.007	.264

Tabel 9 Volledige regressieanalyse (directe en modererende relaties)

## 5. Conclusie & discussie

In dit vijfde en tevens laatste hoofdstuk wordt er een antwoord geformuleerd op de hoofdvraag en worden de belangrijkste bevindingen van dit onderzoek gegeven. Dit gebeurt in paragraaf 5.1.

Daarnaast wordt in paragraaf 5.2 de discussie weergegeven, waarin getracht wordt de resultaten van dit onderzoek verder uit te leggen. Er wordt in paragraaf 5.3 afgesloten met de aanbeveling voor de praktijk.

### 5.1 Conclusie

Het opstellen van de conclusie van dit onderzoek gebeurt aan de hand van de hoofdvraag. De hoofdvraag van dit onderzoek luidt *“In hoeverre hebben transformationeel leiderschap en opleidingsniveau modererende invloed op de relatie tussen autonomie en innovatief werkgedrag?”*.

Deze hoofdvraag is getracht te beantwoorden aan de hand van een kwantitatieve onderzoekopzet, waarbij gebruik gemaakt is van een survey. Op basis van de theorie werden er positieve directe relaties verwacht tussen autonomie, transformationeel leiderschap en opleidingsniveau en innovatief werkgedrag (IWG). Op basis van uitgevoerde multi-pele regressieanalyses kan worden gezegd dat deze verwachtingen niet geheel uitgekomen zijn. Van de drie directe relaties was alleen de relatie tussen autonomie en IWG significant. Hierdoor kan er alleen gezegd worden dat autonomie een positief effect heeft op IWG. Dit houdt in dat wanneer medewerkers meer autonomie ervaren zij meer IWG gaan vertonen. De variabelen transformationeel leiderschap en opleidingsniveau waren niet significant in relatie met IWG, en daarom kan het verwachte positieve effect niet worden vastgesteld. Dit betekent dat op basis van dit onderzoek een hoger opleidingsniveau en meer transformationeel leiderschap niet leiden tot meer IWG.

Ook zijn er twee modererende relaties onderzocht in dit onderzoek. De eerste modererende relatie is i transformationeel leiderschap. Ook hierbij is onderzocht of deze moderator een positief effect heeft op de relatie tussen autonomie en IWG. Ook bij deze moderator was er geen sprake van een significant effect. Dit betekent dat transformationeel leiderschap geen positief effect heeft op de relatie tussen autonomie en IWG. De eerste is het modererende effect van opleidingsniveau op de relatie tussen autonomie en IWG. Uit de multi-pele regressieanalyse blijkt dat de moderator opleidingsniveau niet significant is. Dit betekent dat opleidingsniveau geen positief effect heeft op de relatie tussen autonomie en IWG. De tweede moderator is transformationeel leiderschap. Ook hierbij is onderzocht of deze moderator een positief effect heeft op de relatie tussen autonomie en

IWG. Ook bij deze moderator was er geen sprake van een significant effect. Dit betekent dat transformationeel leiderschap geen positief effect heeft op de relatie tussen autonomie en IWG.

Deze conclusie van dit onderzoek is dan ook dat transformationeel leiderschap en opleidingsniveau geen modererend effect hebben op de relatie tussen autonomie en IWG. De hoeveelheid autonomie die medewerkers ervaren leidt wel tot meer IWG.

## 5.2 Discussie

In de inleiding van dit onderzoek is beschreven dat het Radboudumc de ambitie heeft om het meest innovatieve universitair medisch centrum van Nederland te zijn. Het Radboudumc probeert dit te bereiken door medewerkers te stimuleren om innovatief te werk te gaan. Dit gebeurt bijvoorbeeld met het Betaalbaar Beter programma en de iBoard. In deze scriptie is dit onderzocht aan de hand van het concept innovatief werkgedrag. Hierbij stond de relatie tussen autonomie en IWG centraal. Uit dit onderzoek blijkt dat autonomie een positieve invloed heeft op IWG. In de inleiding werd echter ook gesteld dat er eerdere onderzoeken zijn die laten zien dat autonomie niet altijd tot meer IWG (Huiskamp et al., 2014). Dit betekent dat er meerdere factoren zijn die invloed hebben op deze relatie. In dit onderzoek is er geprobeerd dat verschil te verklaren aan de hand van modererende effecten van transformationeel leiderschap en opleidingsniveau. Hierbij waren de verwachtingen dat medewerkers die meer transformationeel leiderschap ervaren binnen de ervaren autonomie meer IWG zouden vertonen. Daarnaast werd verwacht dat mensen met een hoger opleidingsniveau meer behoefte zouden hebben aan autonomie en dan ook meer IWG gaan vertonen. Deze twee modererende relaties waren nog niet getoetst in eerdere onderzoeken.

Zoals in de resultaten en de conclusie is beschreven is er voor beide modererende relaties geen empirisch bewijs gevonden. Dit betekent dat het verschil in IWG dat medewerkers met dezelfde autonomie vertonen door andere factoren dan transformationeel leiderschap en opleidingsniveau kan worden verklaard. Hierbij kan bijvoorbeeld worden gedacht aan de persoonlijkheid van de individuele medewerker. Een aanbeveling van dit onderzoek is dan ook om in de toekomst meer onderzoek te doen naar de factoren die invloed hebben op IWG, aangezien de directe relaties van transformationeel leiderschap en opleidingsniveau met IWG ook niet zijn aangetoond. Ook naar de modererende variabelen die in die onderzoek zijn gebruikt kan meer onderzoek worden gedaan. Daarbij zijn kunnen bepaalde punten van dit onderzoek worden overgenomen, maar zijn er ook zaken die wellicht beter anders kunnen. In de rest van deze discussie worden daarom aanbevelingen gedaan waar in vervolgonderzoek rekening mee kan worden gehouden.

Ten eerste worden de variabelen gemeten aan de hand van een vragenlijst die door de respondenten zelf ingevuld wordt. Hierdoor kan het bijvoorbeeld voorkomen dat de respondent van zichzelf denkt dat hij of zij veel innovatief werkgedrag vertoont, maar kunnen collega's of leidinggevende vinden dat deze respondent dit niet doet. In vervolg onderzoek zou daarom kunnen worden overwogen om een manier te ontwikkelen waarbij collega's of leidinggevende mee kunnen beoordelen in bijvoorbeeld de mate waarin iemand IWG vertoont. Een nadeel hiervan is echter wel dat dit meer energie van respondenten kost en de survey dan ook langer wordt. Toch is het van belang dat de survey niet te lang is. Daarom is er gebruik gemaakt van een vragenlijst die ongeveer zeven minuten tijd in beslag nam om in te vullen. Medewerkers van ziekenhuizen zijn over het algemeen druk en een groot deel zit niet vaak achter de computer, hierdoor is het van belang dat het invullen van de survey niet teveel tijd in beslag neemt. Aangeraden wordt om in vervolg onderzoek dit in het achterhoofd te houden, tenzij het een context betreft met medewerkers die minder druk zijn.

Ten tweede is in dit onderzoek gebruik gemaakt van bestaande meetschalen. Deze meetschalen werden allen gemeten op een 5-punts Likertschaal. Dit heeft als nadeel dat respondenten maar vijf antwoord mogelijkheden hebben, terwijl ze het gevoel kunnen hebben tussen twee antwoordmogelijkheden in te zitten of zich helemaal in geen enkele antwoordcategorie kunnen vinden. Dit is ook terug te zien in de lage spreiding van de antwoorden. In vervolg onderzoek wordt dan ook aangeraden om een Likertschaal met meer antwoordmogelijkheden te testen, bijvoorbeeld 7-punts.

Ten derde werd in dit onderzoek gebruik gemaakt van een behoorlijk aantal onafhankelijke variabelen, terwijl de onderzoeksgroep niet bijzonder groot was. In totaal hebben 141 van de 500 mensen de survey volledig ingevuld. Maar omdat er gebruik gemaakt is van een behoorlijk aantal onafhankelijke variabelen heeft dit tot gevolg dat er categorieën kunnen zijn waar weinig respondenten inzitten. Dit kan gevolgen hebben voor de analyse en kan ook een oorzaak zijn waarom veel variabelen geen significante effecten vertonen, terwijl dit op basis van de literatuur wel verwacht werd. Voor vervolgonderzoek wordt er daarom aangeraden het aantal onafhankelijke variabelen niet te groot te laten zijn of om te zorgen voor een grotere groep met respondenten.

Wat daarnaast ook opvallend is aan dit onderzoek, is dat er tijdens de principal component analyse minder componenten naar voren kwamen dan op basis van de literatuur verwacht werd. Autonomie opgebouwd uit drie dimensies, terwijl er maar een component uit de analyse kwam. Ook bij IWG kwam er maar een component naar voren, terwijl de literatuur er vier onderscheidt. Overigens is er discussie over het aantal dimensies van IWG. De Jong & Den Hartog (2010) onderscheiden er vier,

terwijl andere onderzoekers de eerste twee dimensies van De Jong & Den Hartog samenvoegen en op drie dimensies komen (Scott & Bruce, 1994). Ook bij transformationeel leiderschap kwamen er minder componenten naar voren uit de analyse dan verwacht werd op basis van literatuur. Er kwamen namelijk 2 componenten naar voren, terwijl er vier verwacht werden. Dit onderzoek heeft echter de doelstelling om de modererende effecten van transformationeel leiderschap en opleidingsniveau te toetsen, de focus ligt daarom niet op de onderliggende componenten.

Wat verder opvallend is en te maken heeft met de alinea hierboven, is dat uit de principal component analyse blijkt dat transformationeel leiderschap twee componenten heeft en dat deze componenten geen significant direct en modererend effect hebben in de multiple regressieanalyse. Gekozen is om de regressieanalyse nogmaals uit te voeren, maar dan transformationeel leiderschap als een construct te toetsen. Uit deze analyse blijkt transformationeel leiderschap dan wel een positief direct effect op IWG te hebben. Dit is opvallend, omdat juist verwacht werd dat met het gebruik van de twee componenten beter inzicht kon worden verkregen in hoe transformationeel leiderschap IWG beïnvloed. Ook dit zou kunnen worden verklaard doordat er categorieën kunnen zijn waar zich weinig respondenten in bevinden. Overigens blijft het modererende effect niet significant als er gebruikt gemaakt wordt van een construct. Naar de relatie tussen transformationeel leiderschap en IWG moet meer onderzoek worden gedaan, om meer inzicht te krijgen in deze relatie.

Tot slot is er weinig onderzoek gedaan naar IWG in een ziekenhuiscontext. In dit onderzoek is gebruik gemaakt van algemene literatuur over IWG en is de ziekenhuiscontext niet meegenomen. Dit kan de uitkomst van dit onderzoek beïnvloeden, omdat het niet duidelijk is wat de rol van deze context is op de resultaten. Er is dus meer onderzoek nodig wat de invloed van de ziekenhuiscontext is op IWG.

### 5.3 Aanbevelingen de praktijk

De aanbevelingen van dit onderzoek richten zich op twee aspecten. Het eerste aspect zijn de aanbevelingen voor vervolgonderzoek, wat hierboven beschreven is. Het tweede aspect richt zich op aanbevelingen voor de praktijk. Deze aanbevelingen worden in deze paragraaf beschreven.

Dit onderzoek is uitgevoerd bij het een universitair medisch centrum. Dit type organisaties worden in Nederland gezien als semioverheid. Bij de overheid is er sinds enige tijd sprake van een veranderende sturingsfilosofie. Sinds de jaren tachtig was het *New public management* een veel gehanteerde sturingsfilosofie, maar dit wordt langzamerhand vervangen door het *New public governance* (Osborn, 2006). Binnen dit *New public governance* wordt er meer initiatief verwacht van individuele medewerkers. Innovatief werkgedrag past dan ook bij uitstek binnen deze nieuwe sturingsfilosofie.



Uit dit onderzoek blijkt dat autonomie invloed heeft op de hoeveelheid innovatief werkgedrag een medewerker vertoont. Op basis van dit resultaat is het interessant om te onderzoeken of het mogelijk is om medewerkers meer autonomie te verschaffen. Dit is echter niet voor iedere medewerker in het Radboudumc even makkelijk om te geven. Daarnaast is van de persoon afhankelijk hoe goed deze persoon met autonomie om kan gaan en of het als prettig wordt ervaren (Bijl, 2007). Ook kan de organisatie met verschillende medewerkers in gesprek gaan over hoe deze medewerkers verwachten dat het innovatief werkgedrag toe kan nemen in de organisatie en op deze manier meer factoren blootleggen die hieraan kunnen bijdragen. Dit is van belang omdat innovatief werkgedrag kan bijdragen aan het innoverend vermogen van de organisatie en daarmee succes van de organisatie. Ook kan het verhogen van het innovatief werkgedrag van medewerkers bijdragen aan het behalen van de doelstelling van het Radboudumc om het meest innovatieve universitair medisch centrum van Nederland te zijn. Het verhogen van het innovatief gedrag van de medewerkers kan daarnaast bijdragen aan het betaalbaarder maken van de zorg en de kwaliteit van de zorg. Tot slot kan het de ervaring die een patiënt heeft in het ziekenhuis verbeteren, aangezien innovatief werkgedrag ervoor kan zorgen dat patiënten bijvoorbeeld eerder geholpen kunnen worden of door middel van een nieuw soort ingreep minder lang hoeven te herstellen.

## Literatuurlijst

Abstein, A., & Spieth, P. (2014). Exploring HRM meta-features that foster employees' innovative work behaviour in times of increasing work–life conflict. *Creativity and innovation management*, 23(2), 211-225.

Afsar, B., F. Badir, Y., & Bin Saeed, B. (2014). Transformational leadership and innovative work behavior. *Industrial Management & Data Systems*, 114(8), 1270-1300.

Afsar, B., Cheema, S., & Bin Saeed, B. (2018). Do nurses display innovative work behavior when their values match with hospitals' values?. *European Journal of Innovation Management*, 21(1), 157-171.

Amabile, T. M. (1988). A model of creativity and innovation in organizations. *Research in organizational behavior*, 10(1), 123-167.

Amabile, T.M. (1996). *Creativity and innovation in organizations* (Vol. 5). Boston: Harvard Business School.

Amabile, T.M. (1998), How to Kill Creativity: Keep Doing what you're Doing or, if you want to Spark Innovation, Rethink how you Motivate, Reward, and Assign Work to People. *Harvard Business Review*, 76(5), 77-87.

Amabile, T.M., Conti, R., Coon, H., Lazenby, J. & Herron, M. (1996). Assessing the Work Environment for Creativity. *Academy of Management Journal*, 39(5), 1154-1184.

Amabile, T.M., & Gryskiewicz, S. S. (1987). *Creativity in the R&D laboratory*. Greensboro, North Carolina: Center for Creative Leadership.

Axtell, C. M., Holman, D. J., Unsworth, K. L., Wall, T. D., Waterson, P. E., & Harrington, E. (2000). Shop floor innovation: Facilitating the suggestion and implementation of ideas. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 73(3), 265-285.

Bass, B. (1985). *Leadership and performance beyond expectations*. New York: Free Press.

Bass, B.M. (1990) *Bass and Stogdill's Handbook of Leadership: Theory, research and managerial applications*. New York: Free Press.

Bass, B. (1999). Two decades of research and development in transformational leadership. *European journal of work and organizational psychology*, 8(1), 9-32.

Bass, B.M. & Avolio, B.J. (1995) *Improving Organizational Effectiveness through Transformational Leadership*. Thousand Oaks: Sage publishing.

Bass, B. M., Avolio, B. J., Jung, D. I., & Berson, Y. (2003). Predicting unit performance by assessing transformational and transactional leadership. *Journal of applied psychology, 88*(2), 207.

Bass, B.M., & Riggio, R.E. (2006). *Transformational leadership*. London: Psychology Press.

Basu, R., & Green, S. G. (1997). Leader-member exchange and transformational leadership: An empirical examination of innovative behaviors in leader-member dyads. *Journal of Applied Social Psychology, 27*(6), 477-499.

Bijl, D. (2007). *Het nieuwe werken. Op weg naar een productieve kenniseconomie*. Den Haag: ICT-bibliotheek.

Bono J.E. & Judge, T. A. (2003). Self-concordance at work: Toward understanding the motivational effects of transformational leaders. *Academy of Management Journal, 46*(5), 554-571.

Burcharth, A., Præst Knudsen, M., & Søndergaard, H. A. (2017). The role of employee autonomy for open innovation performance. *Business Process Management Journal, 23*(6), 1245-1269.

Cabrera, A., Collins, W. C., & Salgado, J. F. (2006). Determinants of individual engagement in knowledge sharing. *The International Journal of Human Resource Management, 17*(2), 245-264.

Cadwallader, S., Jarvis, C. B., Bitner, M. J., & Ostrom, A. L. (2010). Frontline employee motivation to participate in service innovation implementation. *Journal of the Academy of Marketing Science, 38*(2), 219-239.

CBS. (2017). Zorguitgaven stijgen in 2016 met 1,8 procent. Geraadpleegd 6 april 2018, op <https://www.cbs.nl/nl-nl/nieuws/2017/20/zorguitgaven-stijgen-in-2016-met-1-8-procent>.

Conger, J.A. (1999). Charismatic and transformational leadership in organizations: An insider's Perspective on these developing streams of Research. *The Leadership Quarterly, 10*(2), 145-179.

Cook, R. D., & Weisberg, S. (1982). *Residuals and influence in regression*. New York: Chapman and Hall.

Coöperatie VGZ. (2015). *Coöperatie VGZ en Radboudumc bundelen krachten voor kwaliteitsimpuls zorg*. Geraadpleegd 6 april 2018, op <https://www.cooperatievgz.nl/newsroom/cooperatie-vgz-en-radboudumc-bundelen-krachten-voor-kwaliteitsimpuls-zorg>.

Damanpour, F. (1991). Organizational innovation: A meta-analysis of effects of determinants and moderators. *Academy of Management Journal, 34*(3), 555 – 590.

Dorenbosch, L., Huiskamp, R., & Smulders, P. (2011). De relatie tussen baanontevredenheid en vertrekintenties: maakt opleiding een verschil. *Tijdschrift voor arbeidsvraagstukken, 27*(1), 77-93.

Field, A. (2013). *Discovering statistics using IBM SPSS statistics*. Thousand Oaks: Sage Publishing.

Frese, M., & Fay, D. (2001). Personal initiative: An active performance concept for work in the 21st century. *Research in Organizational Behavior*, 23, 133–187.

Getz, I., & Robinson, A. G. (2003). Innovate or die: Is that a fact?. *Creativity and innovation management*, 12(3), 130-136.

Ghani, N. A. A., & Hussin, T. A. B. S. B. (2009). Antecedents of Psychological Empowerment in the Malaysian Private Higher Education Institutions. *International Education Studies*, 2(3), 161-165.

Gorgievski, M.J.; Peeters, P.; Rietzschel, E.F.; Bipp, T. (2016). Betrouwbaarheid en Validiteit van de Nederlandse vertaling van de Work Design Questionnaire. *Gedrag en Organisatie*, 29(3), 273-301.

Grant, A. M., & Berry, J. W. (2011). The necessity of others is the mother of invention: Intrinsic and prosocial motivations, perspective taking, and creativity. *Academy of Management Journal*, 54(1), 73–96.

Gumusluoglu, L., & Ilsev, A. (2009). Transformational leadership, creativity, and organizational innovation. *Journal of business research*, 62(4), 461-473.

Hackman, J.R. 1980. Work redesign and motivation. *Professional Psychology*, 11(3), 445-455.

Hackman, J. R., & Oldham, G. R. (1976). Motivation through the design of work: Test of a theory. *Organizational behavior and human performance*, 16(2), 250-279.

Halman, L.C.J.M., & Muller, H. (2006). Contemporary work values in Africa and Europe: Comparing orientations to work in Africa and European societies. *International Journal of Comparative Sociology*, 47(2), 117-143.

Hammond, M. M., Neff, N. L., Farr, J. L., Schwall, A. R., & Zhao, X. (2011). Predictors of individual-level innovation at work: A meta-analysis. *Psychology of Aesthetics, Creativity, and the Arts*, 5(1), 90.

Howell, J. M., & Higgins, C. A. (1990). Champions of technological innovation. *Administrative science quarterly*, 35(2) 317-341.

Howell, J. M., Shea, C. M., & Higgins, C. A. (2005). Champions of product innovations: defining, developing, and validating a measure of champion behavior. *Journal of business venturing*, 20(5), 641-661.

Huiskamp, R., Jong, T. de, & Hoedt, M. den. (2008). *HRM en innovatief werkgedrag: een verkenning*. Hoofddrop: TNO.

Janssen, O. (2000). Job demands, perceptions of effort-reward fairness and innovative work behaviour. *Journal of Occupational and organizational psychology*, 73(3), 287-302.

- Jaussi, K. S., & Dionne, S. D. (2003). Leading for creativity: The role of unconventional leader behavior. *Leadership Quarterly*, 14(4-5), 475-498.
- Jensen, U. T., & Bro, L. L. (2017). How Transformational Leadership Supports Intrinsic Motivation and Public Service Motivation: The Mediating Role of Basic Need Satisfaction. *The American Review of Public Administration*, 48(6), 535-549.
- Jong, J. de. (2006). *Individual Innovation: The connection between leadership and employees' innovative work behavior*(No. R200604). EIM Business and Policy Research.
- Jong, J. P. J. de, & Hartog, D. N. den. (2005). Determinanten van innovatief gedrag: een onderzoek onder kenniswerkers in het MKB. *Gedrag & Organisatie*, 18(5), 235-259.
- Jong J. P. J. de, & Hartog, D. den.(2010). Measuring Innovative Work Behaviour. *Creativity and Innovation Management*, 19(1), 23-36.
- Judge, T. & Piccolo, R. (2004). Transformational and transactional leadership: a meta-analytic test of their relative validity. *Journal of applied psychology*, 89(5), 755-768.
- Kanter, R.M. (1983). *The change masters*. New York: Simon & Schuster.
- Kanter, R.M. (1988). When a thousand flowers bloom: structural, collective and social conditions for innovation in organization. *Research in Organizational Behavior*, 10, 169-211.
- Kozlowski, S. W. J., & Klein, K. J. (2000). A multilevel approach to theory and research in organizations: Contextual, temporal, and emergent processes. In K. J. Klein & S. W. J. Kozlowski (Eds.), *Multilevel theory, research, and methods in organizations: Foundations, extensions, and new directions* (pp. 3-90). San Francisco, CA, US: Jossey-Bass.
- Krause, D. E. (2004). Influence-based leadership as a determinant of the inclination to innovate and of innovation related behaviors: An empirical investigation. *Leadership Quarterly*, 15(1), 79-102.
- March, J.G. (1991). Exploration and exploitation in organizational learning. *Organization Science*, 2 (1), 71-87.
- Morgeson, F. P., & Humphrey, S. E. (2006). The Work Design Questionnaire (WDQ): Developing and validating a comprehensive measure for assessing job design and the nature of work. *Journal of Applied Psychology*, 91(6), 1321-1339.
- Morrison, E. W., & Phelps, C. C. (1999). Taking charge at work: Extrarole efforts to initiate workplace change. *Academy of management Journal*, 42(4), 403-419.
- Mumford, M. D., & Gustafson, S. B. (1988). Creativity syndrome: Integration, application, and innovation. *Psychological bulletin*, 103(1), 27-43.

Nederveen Pieterse, A., Knippenberg, D. van, Schippers, M. & Stam, D. (2010) Transformational and transactional leadership and innovative behaviour: the moderating role of psychological empowerment. *Journal of Organizational Behaviour*, 31(4), 609-623.

Oldham, G. R., & Cummings, A. (1996). Employee creativity: Personal and contextual factors at work. *Academy of management journal*, 39(3), 607-634.

Osborne, S. P. (2006). The new public governance? *Public management Review*, 8(3), 377 – 387.

Parker, S. K., Williams, H. M., & Turner, N. (2006). Modeling the antecedents of proactive behavior at work. *Journal of applied psychology*, 91(3), 636-652.

Patterson, F., Kerrin, M., & Gatto-Roissard, G. (2009). Characteristics and behaviours of innovative people in organisations. *Literature Review prepared for the NESTA Policy & Research Unit*, 1-63.

Pot, P., Kraan, K., & Bossche, S., van den. (2014). De invloed van werk en organisatie op innovatief werkgedrag. *Tijdschrift voor Arbeidsvraagstukken*, 25(1), 44-62.

Radboudumc. (2018). *Strategiefolder*. Geraadpleegd 6 april 2018, op [https://www.radboudumc.nl/getmedia/b6b088bf-76de-459e-a6ea-9a6830658f90/Radboudumc\\_strategiefolder\\_DEF.aspx](https://www.radboudumc.nl/getmedia/b6b088bf-76de-459e-a6ea-9a6830658f90/Radboudumc_strategiefolder_DEF.aspx).

Rank, J., Pace, V. L., & Frese, M. (2004). Three avenues for future research on creativity, innovation, and initiative. *Applied psychology*, 53(4), 518-528.

Rathenau Instituut. (2014). *De Nederlandse universitair medisch centra*. Geraadpleegd op 6 april 2018, op [https://www.rathenau.nl/sites/default/files/Feiten\\_en\\_cijfers\\_-\\_de\\_Nederlandse\\_universitair\\_medische\\_centra\\_-\\_Rathenau.pdf](https://www.rathenau.nl/sites/default/files/Feiten_en_cijfers_-_de_Nederlandse_universitair_medische_centra_-_Rathenau.pdf).

Reuvers, M., Van Engen, M.L., Vinkenbun, C.J., & Wilson-Evered, E. (2008). Transformational leadership and innovative work behaviour: Exploring the relevance of gender differences. *Creativity and Innovation Management*, 17(3), 227-244.

Rosing, K., Frese, M., & Bausch, A. (2011). Explaining the heterogeneity of the leadership-innovation relationship: Ambidextrous leadership. *The Leadership Quarterly*, 22(5), 956-974.

Sameer, Y.M. & Ohly, S. (2017). *Innovative Behavior of Employees: A model of Antecedents and Consequences, A Deeper Look at Psychological and Organizational Factors*. Cairo: German University Cairo.

Scott, S.G. & Bruce, R.A. (1994). Determinants of innovative behavior: A path model of individual innovation in the workplace. *Academy of Management Journal*, 37(3), 580-607.

Shalley, C. E. (1991). Effects of productivity goals, creativity goals, and personal discretion on individual creativity. *Journal of Applied Psychology*, 76(2), 179–185.

Shalley, C. E., Zhou, J., & Oldham, G. R. (2004). The effects of personal and contextual characteristics on creativity: Where should we go from here?. *Journal of management*, 30(6), 933-958.

Sharifirad, M. S. (2013). Transformational leadership, innovative work behavior, and employee well-being. *Global Business Perspectives*, 1(3), 198-225.

Seibert, S. E., Wang, G., & Courtright, S. H. (2011). Antecedents and consequences of psychological and team empowerment in organizations: a meta-analytic review. *Journal of applied psychology*, 96(5), 981-1003.

Simon, M., Elango, B., Houghton, S.M. & Savelli, S. (2002). 'The successful product pioneer: maintaining commitment while adapting to change'. *Journal of Small Business Management*, 40(3), 187-203.

Sosik, J. J., Kahai, S. S., & Avolio, B. J. (1999). Leadership style, anonymity, and creativity in group decision support systems: The mediating role of optimal flow. *The Journal of Creative Behavior*, 33(4), 227-256.

Spiegelaere, S. de, Gyes, G. van, & Hootegem, G. van. (2014). Innovatief Werkgedrag als concept: definiëring en oriëntering. *Gedrag en Organisatie*, 27(2), 139-156.

Spreitzer, G.M. (1995a). An empirical test of a comprehensive model of intrapersonal empowerment in the workplace. *American Journal of Community Psychology*, 23, 601-629.

Spreitzer, G. M. (1995b). Psychological empowerment in the workplace: Dimensions, measurement, and validation. *Academy of management Journal*, 38(5), 1442-1465.

Strauss, K., Griffin, M. A., & Rafferty, A. E. (2009). Proactivity directed toward the team and organization: The role of leadership, commitment and role-breadth self-efficacy. *British Journal of Management*, 20(3), 279-291.

Swanborn, P.G. (1981). *Methoden van sociaal-wetenschappelijk onderzoek: inleiding in ontwerpstrategieën*. Meppel/Amsterdam: Boom.

Tichy, N.M. & Ulrich, D.O. (1984). The leadership challenge a call for the transformational leader. *Sloan Management Review*, 26(1), 59-68.

Tierney, P., & Farmer, S.M. (2002). Creative self-efficacy: Its potential antecedents and relationship to creative performance. *Academy of Management journal*, 45(6), 1137-1148.

Thiel, S., van. (2015). *Bestuurskundig onderzoek: een methodologische inleiding*. Bussum: Coutinho.

Warr, P. (2008). Work values: Some demographic and cultural correlates. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 81(4), 751-775.

# Bijlagen

## Bijlage 1: Begeleidende mail

Geachte heer/mevrouw,

Mijn naam is Tom van Hienen. Momenteel ben ik bezig met het schrijven van mijn masterscriptie voor de opleiding bestuurskunde. Voor deze scriptie loop ik stage bij het programma Betaalbaar Beter. Binnen dit programma ligt de focus op zorg die beter is voor de patiënt en betaalbaar voor de samenleving. Om deze doelen te kunnen bereiken is het van belang dat medewerkers innovatief zijn en daarom is er vanuit het programma Betaalbaar Beter de vraag gesteld hoe innovatie bij medewerkers gestimuleerd kan worden. In scriptieonderzoek ligt de focus op hoe werkkenmerken en leiderschap een bijdrage kunnen leveren aan meer innovatief gedrag van medewerkers van het Radboudumc.

Voor het verzamelen van data voor deze scriptie maak ik gebruik van een enquête. U bent geselecteerd op basis van een steekproef die is getrokken uit het medewerkersbestand van het Radboudumc en ik hoop dat u de enquête wilt invullen. Het invullen van deze enquête duurt **minder dan 10 minuten**.

Er wordt vertrouwelijk omgegaan met de door u ingevulde gegevens, die tevens alleen voor dit afstudeeronderzoek worden gebruikt. De organisatie en uw leidinggevende krijgen uw antwoorden op de enquête niet te zien en de antwoorden zijn niet terug te leiden naar individuele collega's. Door op de onderstaande link te klikken wordt de enquête geopend:

[http://fmru.az1.qualtrics.com/jfe/form/SV\\_bqKuAlblpfKLggB](http://fmru.az1.qualtrics.com/jfe/form/SV_bqKuAlblpfKLggB)

Bent u nieuwsgierig naar de resultaten van dit onderzoek? Stuur dan een mail naar [Tom.vanhienen@radboudumc.nl](mailto:Tom.vanhienen@radboudumc.nl) en ik zorg dat u een samenvatting van mijn scriptie toegestuurd krijgt. Het invullen van de enquête kan tot en met maandag 2 juli.

Alvast bedankt!

Met vriendelijke groet,

Tom van Hienen.



## Bijlage 2: Survey

Geachte heer/mevrouw,

Fijn dat u de tijd neemt om deze enquête in te invullen. In deze enquête worden vragen gesteld over uw werkbeleving in het Radboudumc. Deze vragen hebben betrekking op werkkenmerken, innovatie en leiderschap. Aan het eind van de enquête worden er een aantal algemene vragen over uzelf gesteld.

De enquête is volledig anoniem, er wordt vertrouwelijk omgegaan met uw antwoorden en de antwoorden worden niet aan de organisatie getoond.

Met het pijltje rechts onderaan kunt u naar de volgende pagina. Succes met het invullen van de enquête!

Met vriendelijke groet, Tom van Hienen.

De volgende stellingen hebben betrekking op de hoeveelheid autonomie die u in uw werk ervaart. Het is aan u om aan te geven in hoeverre u het met de stelling eens bent. Er zijn geen 'goede' of 'foute' antwoorden. Met het pijltje rechts onderaan de pagina kunt u verder naar de volgende pagina.

Autonomie					
In mijn baan is het mogelijk zelf te beslissen hoe ik mijn werk indeel	Helemaal eens	Oneens	Oneens noch eens	Eens	Helemaal eens
In mijn baan is het mogelijk zelf te beslissen in welke volgorde dingen gedaan worden op het werk	Helemaal eens	Oneens	Oneens noch eens	Eens	Helemaal eens
In mijn baan is het mogelijk om zelf te plannen hoe ik mijn werk doe	Helemaal eens	Oneens	Oneens noch eens	Eens	Helemaal eens
Mijn baan biedt mij de kans mijn eigen initiatief of oordeel te volgen hoe ik mijn werk uitvoer	Helemaal eens	Oneens	Oneens noch eens	Eens	Helemaal eens
In mijn baan kan ik veel beslissingen zelf nemen	Helemaal eens	Oneens	Oneens noch eens	Eens	Helemaal eens
Mijn baan biedt mij in belangrijke mate zelfstandigheid om beslissingen te kunnen nemen	Helemaal eens	Oneens	Oneens noch eens	Eens	Helemaal eens
In mijn baan kan ik zelf beslissen welke methoden ik gebruik om mijn werk af te maken	Helemaal eens	Oneens	Oneens noch eens	Eens	Helemaal eens
Mijn baan biedt mij een behoorlijke mate van onafhankelijkheid en vrijheid in hoe ik mijn werk doe	Helemaal eens	Oneens	Oneens noch eens	Eens	Helemaal eens
Mijn baan biedt mij de mogelijkheid te	Helemaal	Oneens	Oneens	Eens	Helemaal

beslissen hoe ik te werk ga	eens		noch eens		eens
-----------------------------	------	--	-----------	--	------

De volgende stellingen hebben betrekking op uw innovatief werkgedrag. Er zijn geen 'goede' of 'foute' antwoorden, dus selecteer het antwoord dat het beste bij u past. Met het pijltje rechts onderaan de pagina kunt u naar de volgende pagina.

--

Innovatief werkgedrag					
Ik let op issues die geen onderdeel vormen van mijn dagelijkse werk	Nooit	Zelden	Soms	Vaak	Voortdurend
Ik vraag me af hoe zaken verbeterd kunnen worden	Nooit	Zelden	Soms	Vaak	Voortdurend
Ik zoek naar nieuwe werkmethoden, technieken of instrumenten	Nooit	Zelden	Soms	Vaak	Voortdurend
Ik genereer originele oplossingen voor problemen	Nooit	Zelden	Soms	Vaak	Voortdurend
Ik vind nieuwe manieren om taken uit te voeren	Nooit	Zelden	Soms	Vaak	Voortdurend
Ik maak belangrijke organisatieleden enthousiast voor innovatieve ideeën	Nooit	Zelden	Soms	Vaak	Voortdurend
Ik probeer mensen te overtuigen om nieuwe ideeën te ondersteunen	Nooit	Zelden	Soms	Vaak	Voortdurend
Ik introduceer systematisch innovatieve ideeën in het werk	Nooit	Zelden	Soms	Vaak	Voortdurend
Ik draag bij in de implementatie van nieuwe ideeën	Nooit	Zelden	Soms	Vaak	Voortdurend
Ik span me in voor de ontwikkeling van nieuwe dingen	Nooit	Zelden	Soms	Vaak	Voortdurend

De volgende stellingen hebben betrekking op de leiderschapsstijl van uw direct leidinggevende. Er zijn geen 'goede' of 'foute' antwoorden. Tevens is de enquête anoniem en krijgen de organisatie en uw direct leidinggevende de antwoorden van deze enquête niet te zien. Met het pijltje rechts onderaan de pagina kunt u naar de volgende pagina.

Transformationeel leiderschap					
Mijn leidinggevende...					
Maakt mij trots om met hem/haar te werken	Helemaal eens	Oneens	Oneens noch eens	Eens	Helemaal eens
Zet zijn of haar eigen belang opzij voor het belang van de groep	Helemaal eens	Oneens	Oneens noch eens	Eens	Helemaal eens
Heeft een sterke, dynamische persoonlijkheid en een krachtige uitstraling	Helemaal eens	Oneens	Oneens noch eens	Eens	Helemaal eens
Overweegt de morele en ethische consequenties van besluiten	Helemaal eens	Oneens	Oneens noch eens	Eens	Helemaal eens
Praat over belangrijke normen en waarden	Helemaal eens	Oneens	Oneens noch eens	Eens	Helemaal eens
Benadrukt het belang van het hebben	Helemaal	Oneens	Oneens	Eens	Helemaal

van een gezamenlijke visie	eens		noch eens		eens
Spreekt optimistische over de toekomst	Helemaal eens	Oneens	Oneens noch eens	Eens	Helemaal eens
Spreekt enthousiasmerend over doelen die bereikt moeten worden	Helemaal eens	Oneens	Oneens noch eens	Eens	Helemaal eens
Draagt een duidelijke visie op mogelijkheden in de toekomst uit	Helemaal eens	Oneens	Oneens noch eens	Eens	Helemaal eens
Heeft vertrouwen in de doelen die bereikt moeten worden	Helemaal eens	Oneens	Oneens noch eens	Eens	Helemaal eens
Is een symbool van succes en bekwaamheid	Helemaal eens	Oneens	Oneens noch eens	Eens	Helemaal eens
Is voor mij een rolmodel	Helemaal eens	Oneens	Oneens noch eens	Eens	Helemaal eens
Stimuleert mij mijn mening met goede argumenten te onderbouwen	Helemaal eens	Oneens	Oneens noch eens	Eens	Helemaal eens
Laat mij zien hoe ik mijn problemen vanuit nieuwe gezichtshoeken kan bekijken	Helemaal eens	Oneens	Oneens noch eens	Eens	Helemaal eens
Laat mij vanuit nieuwe gezichtshoeken zien hoe ik mijn taak kan voltooien	Helemaal eens	Oneens	Oneens noch eens	Eens	Helemaal eens
Heeft mijn volledige vertrouwen	Helemaal eens	Oneens	Oneens noch eens	Eens	Helemaal eens
Geeft me advies en coacht me wanneer dit nodig is	Helemaal eens	Oneens	Oneens noch eens	Eens	Helemaal eens
Helpt mijn kwaliteit verder te ontwikkelen	Helemaal eens	Oneens	Oneens noch eens	Eens	Helemaal eens
Ziet mij als individu met mijn eigen behoeften, capaciteiten en aspiraties	Helemaal eens	Oneens	Oneens noch eens	Eens	Helemaal eens
Behandelt me als een individu, in plaats van zomaar een lid van de groep	Helemaal eens	Oneens	Oneens noch eens	Eens	Helemaal eens

Bijna klaar! Er volgen alleen nog een aantal vragen over uzelf.

- Hoe oud bent u?
  - o ....
- Wat is uw geslacht
  - o Man
  - o Vrouw
- Wat is uw hoogst genoten opleiding
  - o Ongeschoold
  - o Basisonderwijs
  - o VMBO
  - o HAVO
  - o VWO
  - o MBO
  - o HBO
  - o WO
  - o Doctoraat
- Hoeveel jaar bent u in dienst bij het Radboudumc?
  - o Nul tot vijf jaar

- Vijf tot tien jaar
- Tien tot vijftien jaar
- Vijftien tot twintig jaar
- Twintig tot vijfentwintig jaar
- Vijfentwintig tot dertig jaar
- Meer dan dertig jaar
- Wat voor een soort functie heeft u?
  - Analytisch personeel
  - Facilitair
  - Klinisch (mede-)behandelend
  - Klinisch ondersteunend
  - Management
  - Staf, administratie & secretariaat
  - Verpleging & verzorging
  - Wetenschappelijk onderwijs
- Heeft u een leidinggevende functie?
  - Ja
  - Nee

Dit is het einde van deze enquête. Bedankt voor het invullen!

### Bijlage 3: Principal component analyse autonomie

Component matrix	Component 1
In mijn baan is het mogelijk zelf te beslissen hoe ik mijn werk indeel	.808
In mijn baan is het mogelijk zelf te beslissen in welke volgorde dingen gedaan worden op het werk	.765
In mijn baan is het mogelijk om zelf te plannen hoe ik mijn werk doe	.827
Mijn baan biedt mij de kans mijn eigen initiatief of oordeel te volgen in hoe ik mijn werk uitvoer	.850
In mijn baan kan ik veel beslissingen zelf nemen	.807
Mijn baan biedt mij in belangrijke mate zelfstandigheid om beslissingen te kunnen nemen	.759
In mijn baan kan ik zelf beslissen welke methoden ik gebruik om mijn werk af te maken	.745
Mijn baan biedt mij een behoorlijke mate van onafhankelijkheid en vrijheid in hoe ik mijn werk doe	.860
Mijn baan biedt mij de mogelijkheid te beslissen hoe ik te werk ga	.837

Tabel 10 Principal component analyse autonomie

## Bijlage 4: Principal component analyse IWG

<b>Component matrix</b>	<b>Component 1</b>
<b>Ik vraag me af hoe dingen kunnen worden verbeterd</b>	.644
<b>Ik zoek naar nieuwe werkmethoden, technieken of instrumenten</b>	.727
<b>Ik genereer originele oplossingen voor problemen</b>	.745
<b>Ik vind nieuwe manieren om taken uit te voeren</b>	.738
<b>Ik maak belangrijke organisatieleden enthousiast voor innovatieve ideeën</b>	.792
<b>Ik probeer mensen te overtuigen om nieuwe ideeën te ondersteunen</b>	.803
<b>Ik introduceer systematisch innovatieve ideeën in mijn werkzaamheden</b>	.751
<b>Ik draag bij in de implementatie van nieuwe ideeën</b>	.765
<b>Ik span me in voor de ontwikkeling van nieuwe producten, processen of procedures</b>	.787

Tabel 11 Principal component analyse IWG

## Bijlage 5: principal component analyse transformationeel leiderschap

Pattern Matrix	Component 1	Component 2
Maakt me trots om met hem/haar te werken	.679	.185
Zet zijn of haar eigen belang opzij voor het belang van de groep	.746	.068
Heeft een sterke, dynamische persoonlijkheid en een krachtige uitstraling	.323	.520
Praat over belangrijke normen en waarden	.516	.250
Benadrukt het belang van het hebben van een gezamenlijke visie	.238	.553
Spreek optimistisch over de toekomst	.021	.680
Spreekt enthousiasmerend over doelen die bereikt moeten worden	.034	.819
Draagt een duidelijke visie op mogelijkheden in de toekomst uit	-.015	.825
Heeft vertrouwen in de doelen die bereikt moeten worden	-.124	.831
Is een symbool van succes en bekwaamheid	.222	.691
Is voor mij een rolmodel	.540	.352
Stimuleert mij mijn mening met goede argumenten te onderbouwen	.654	.165
Laat mij zien hoe ik mijn problemen vanuit nieuwe gezichtshoeken kan bekijken	.793	.007
Laat mij vanuit nieuwe gezichtshoeken zien hoe ik mijn taak kan voltooien	.632	.193
Heeft mijn volledige vertrouwen	.810	.054
Geeft me advies en coacht me wanneer dit nodig is	.878	-.094
Helpt mij mijn kwaliteit verder te ontwikkelen	.770	-.022
Behandelt me als een individu, in plaats van zomaar een lid van de groep	.848	-.201

Tabel 12 Principal component analyse transformationeel leiderschap