

***“Initiative is doing the right thing
without being told”***

(Victor Hugo, 1802-1885)

**De invloed van self-efficacy op persoonlijk initiatief
en het effect van autonomie en structuur**

Masterthesis

Radboud Management Academy
MSc Bedrijfskunde

Martijn Wesseling
Nijmegen, augustus 2020

Begeleider
Dr. M. Moorkamp (Matthijs)

Tweede Lezer
Prof. dr. P.A.M. Vermeulen (Patrick)

Voorwoord

Het afsluiten van de deeltijd masteropleiding Bedrijfskunde aan de Radboud Management Academy was voor mij, net als waarschijnlijk voor velen, een proces dat anders liep dan vooraf gedacht. Behalve dat de ambitieuze planning aan de start al snel onhaalbaar bleek zijn verschillende onderwerpen de revue gepasseerd.

In mijn drang een onderzoek uit te voeren waar mijn werkgever tastbare en nuttige uitkomsten aan over zou houden heb ik aan verschillende onderwerpen gesnuffeld. Van analyse van complexe prijshuizen tot het innovatievermogen van FrieslandCampina. Uiteindelijk heb ik ervoor gekozen om een persoonlijke observatie -en fascinatie- te onderzoeken: waarom verschillen mensen in het nemen van initiatief?

Dankbaar ben ik de Volksbank, en specifiek Jeroen Groothuis, die mij de kans gaf deze studie te starten. Ook dankbaar ben ik Marloes Roetgerink en FrieslandCampina, die mij de kans gaf te starten in een andere rol, ander bedrijf, andere sector én de mogelijkheid mijn studie te vervolgen en af te ronden. De collega's van Consumer Dairy Nederland dank ik voor hun moeite mijn survey in te vullen.

Ik dank medestudenten Joeri van Kalleveen en Rob Gebbing voor de keren dat we afspraken om elkaars werk te becommentariëren en alle luchtigheid en humor die daarmee samen ging. Peer Vloet en Marloes Nas hebben mij geholpen met de vertaling van de vragenlijst. Margot van der Burgt bleek hoop in bange tijden tijdens de statistische analyses.

Dr. Matthijs Moorkamp dank ik hartelijk voor zijn begeleiding. De afstemming bracht mij verder in het denkproces en op momenten was de bevestiging dat ik op de juiste weg was meer dan welkom.

En, *last but not least*, ben ik mijn lieve vriendin Judith veel verschuldigd. Zij heeft zich in de afgelopen twee jaar met regelmaat weggecijferd om mij te laten studeren en gaf mij de ruimte om na het studeren stoom af te blazen.

Nijmegen, augustus 2020
Martijn Wesseling

Management samenvatting

De markt waarin Consumer Dairy Nederland (CDNL), de Nederlandse consumententak van FrieslandCampina, opereert verandert. Zo besteedt de millennial zijn geld op een andere manier dan de eerdere generaties (Der Hovanesian, in Ordun (2015), p. 43). En de generatie Z eet nog vaker buiten de deur dan de millennial (FSIN Foodshopper Monitor, 2020).

Het persoonlijk initiatief van medewerkers wordt belangrijker om goed met deze veranderingen om te gaan (Ilgen en Pulakos, 1999; Frese en Fay, 2001). Uit het literatuuronderzoek komt naar voren dat self-efficacy een belangrijke pijler onder persoonlijk initiatief is. Er is beargumenteerd dat factoren uit de organisatiecontext effect hebben op de invloed van self-efficacy op persoonlijk initiatief. De mate van autonomie van de medewerker en de organisatiestructuur zijn de twee gehanteerde factoren uit die organisatiecontext.

Het doel van dit onderzoek is het doen van aanbevelingen aan het management van CDNL ter verbetering van het persoonlijk initiatief van medewerkers, door een analyse uit te voeren van overeenkomsten en verschillen van de huidige en de gewenste invloed van self-efficacy van de medewerkers op het persoonlijk initiatief van de medewerkers en de invloed van autonomie en organisatiestructuur daarop.

Om antwoord te kunnen geven op de onderzoeksvragen is, na een literatuurstudie naar de verschillende concepten, een kwantitatief surveyonderzoek uitgevoerd onder alle medewerkers van CDNL. Met behulp van meervoudige regressieanalyse is de empirische vraagstelling van het onderzoek beantwoord.

Uit de resultaten blijkt dat self-efficacy in belangrijke mate het persoonlijk initiatief bepaald. Verder blijkt dat de autonomie en de organisatiestructuur geen significante invloed hebben op het effect van self-efficacy op persoonlijk initiatief. Ook andere demografische gegevens laten geen significante invloed zien.

Aanbevelingen aan het management van CDNL ter verbetering van het persoonlijk initiatief richten zich op het vergroten van de self-efficacy door a) de medewerkers succeservaringen laten opdoen, b) het delen van succeservaringen van mensen die lijken op de medewerkers van CDNL, c) de medewerkers overtuigen van hun mogelijkheden om succesvol te zijn, en d) het wegnemen van stress en negatieve emoties. Overige aanbevelingen richten zich op mogelijk vervolgonderzoek dat zich zou kunnen richten op de andere factoren die persoonlijk initiatief beïnvloeden. Tevens kan onderzocht worden of andere factoren uit de organisatiecontext wel significante invloed hebben op het effect van self-efficacy op persoonlijk initiatief.

Uit de afrondende kritische reflectie komt tot slot de vraag naar voren in hoeverre de theoretische verschillende concepten self-efficacy en persoonlijk initiatief in de empirie ook daadwerkelijk van elkaar afwijken en op welke facetten die verschillen: de statistische samenhang tussen beide concepten vraagt om nader onderzoek.

Inhoudsopgave

Voorwoord	2
Management samenvatting	3
Inhoudsopgave	4
Hoofdstuk 1 Conceptueel ontwerp	6
1.1 Inleiding.....	6
1.2 Achtergrond.....	6
1.3 Doelstelling van het onderzoek.....	7
1.4 Context van het onderzoek.....	8
1.5 Onderzoekmodel	9
1.6 Vraagstelling van het onderzoek.....	9
Hoofdstuk 2 Conceptueel model	11
2.1 Inleiding.....	11
2.2 Globaal conceptueel model	11
2.3 Wat is Personal initiative?.....	11
2.4 Wat is self-efficacy?	13
2.5 Wat is het effect van self-efficacy op personal initiative?	15
2.6 Wat is autonomie?.....	15
2.7 Wat is het effect van autonomie op de invloed van self-efficacy op personal initiative?..	16
2.8 Wat is organizational structure?	17
2.9 Wat is het effect van structuur op de invloed van self-efficacy op personal initiative? ...	18
2.10 Definitief model, de hypothesen en de gewenste situatie	19
Hoofdstuk 3 Methodologische verantwoording	20
3.1 Inleiding.....	20
3.2 Casus	20
3.3 Onderzoeksstrategie	20
3.4 Dataverzameling	20
3.5 Operationalisatie	21
3.5.1 Personal initiative	21
3.5.2 Self-efficacy.....	21
3.5.3 Autonomie.....	21
3.5.4 Structuur.....	22
3.5.5 Normwaarden per indicator	22
3.5.6 Meetfouten in de vragenlijst.....	22
3.6 Gegevensanalyse	22
Hoofdstuk 4 Resultaten	24
4.1 Inleiding.....	24
4.2 Kwaliteit van de data – response analyse	24
4.3 Kwaliteit van de meetschalen.....	24
4.3.1.1 Self-efficacy	25
4.3.1.2 Personal initiative.....	25
4.3.1.3 Autonomie	25
4.3.1.4 Organizational structure.....	25

4.3.2	Betrouwbaarheid van het meetinstrument	26
4.3.3	Harman's test op common method bias.....	26
4.4	Data beschrijving en hypothese toetsing	26
4.4.1	Databeschrijving	26
4.4.2	Correlatieanalyse.....	27
4.5	Hypothesetoetsing.....	28
4.6	Gap analyse.....	29
Hoofdstuk 5	Interpretatie, conclusies en aanbevelingen.....	30
5.1	Inleiding.....	30
5.2	Gap analyse en hypothesetoetsing.....	30
5.2.1	Gap analyse.....	30
5.2.2	Hypothesetoetsing.....	30
5.2.3	Additionele inzichten.....	32
5.3	Conclusies	32
5.4	Aanbevelingen	32
5.5	Reflectie.....	33
Literatuurlijst.....		35
Bijlagen		38
Bijlage 1:	Schematische weergave FrieslandCampina	39
Bijlage 2:	Personal Initiative survey	40
Bijlage 3:	Operationalisatieschema.....	59
Bijlage 4:	Kenmerken onderzoekspopulatie	60
Bijlage 5:	Chi-kwadraattoetsen.....	61
Bijlage 6:	Histogrammen per variabele	62
Bijlage 7:	Factor analyse en Cronbach's alpha self-efficacy.....	63
Bijlage 8:	Factor analyse en Cronbach's alpha voor personal initiative	67
Bijlage 9:	Factor analyse en Cronbach's alpha voor autonomie	68
Bijlage 10:	Factor analyse en Cronbach's alpha voor organizational structure.....	71
Bijlage 11:	Harman's test op common method bias	74
Bijlage 12:	Pearsons correlation coefficients	75
Bijlage 13:	Variance Inflation Factor	76
Bijlage 14:	Regressie analyse	77
Bijlage 15:	one sample T toetsen	78
Bijlage 16:	Scatterplot self-efficacy & personal initiative.....	79

Hoofdstuk 1 Conceptueel ontwerp

1.1 Inleiding

In dit hoofdstuk worden achtereenvolgens het onderzoekskader en de doelstelling uiteengezet. Vervolgens wordt een korte schets van de context van het onderzoek gegeven. Aansluitend wordt het onderzoeksmodel schematisch weergegeven en toegelicht en wordt de vraagstelling van het onderzoek aangegeven.

1.2 Achtergrond

Dat de wereld om ons heen steeds sneller verandert, is bekend. Dat geldt vanzelfsprekend ook voor consumenten en bedrijven. Verder toenemende globalisering, technologie ontwikkelt sneller dan ooit en na de millennial heeft de andere eisen en wensen dan de eerdere generaties: "*Gen Y consumers are more aware of their purchasing power and are likely to spend their cash as quickly as they acquire it, usually on consumer goods and personal services*" (Der Hovanesian, in Ordun, 2015, p. 43). De FSIN Foodshopper Monitor (2020) rapporteert dat Generatie Z nog vaker dan de millennial buiten de deur eet, waarbij uit eten vooral een sociaal gebeuren is.

Veranderingen vinden niet alleen op maatschappelijk niveau plaats, maar ook voor veranderingen in de context van sectoren en bedrijven. In de Fast Moving Consumer Goods (FMCG) sector betekent het onder andere dat de consument andere eisen stelt aan producten en verkoopkanalen. Actueel zijn de toenemende eisen die gesteld worden aan de gezondheid en duurzaamheid van producten (Codron, Grunert, Giraud-Heraud, Soler en Regmi, 2005). Daarnaast geldt dat er steeds meer sprake is van een consument die 24 uur per dag bediend wil worden, met producten die passen bij dat moment van de dag (Grunert et al. in Codron et al., 2005). Voor bedrijven in de voedselindustrie betekent dat ingrijpende veranderingen in de productie, logistiek en distributie. Dat betekent ook dat andere eisen worden gesteld aan haar medewerkers en de wijze waarop bedrijven in deze branche zich organiseren (Codron et al, 2005).

Om goed met deze veranderingen om te kunnen gaan, zoals het herkennen van kansen in de markt, en het daadwerkelijk omzetten van de signalering in concrete acties, is het initiatief van medewerkers essentieel. Frese en Fay (2001) verwijzen naar Ilgen en Pulakos (1999) bij hun stelling dat "*tomorrow's jobs will require a higher degree of PI [personal initiative] than today's because of global competition, the faster rate of innovation, new production concepts, and changes in the job concept*" (p. 6). Frese en Fay (2001) stellen dat medewerkers met persoonlijk initiatief oplossingen zoeken voor problemen die nog niet eerder verschenen. Bindl en Parker (in press) verwijzen naar Campbell en Wall en Jackson om aan te geven dat veranderingen elkaar in hoog tempo opvolgen, organisaties steeds verder decentraliseren, er behoefte bestaat aan innovatie en de operationele onzekerheid groter dan ooit is – en dat daarom medewerkers gebruik moeten maken van hun initiatief en proactiviteit. Aanvullend wijzen zij in hun artikel op onderzoek van Pulakos, Arad, Donovan en Plamondon (2000) die spreken over *adaptability* die nodig is om de veelheid aan veranderingen in organisaties het hoofd te bieden. Die veranderingen vragen om een proactieve aanpak. Frese, Kring, Soose en Zempel (1997) verwijzen in hun onderzoek naar verschillende empirische en theoretische onderzoeken die stellen dat *personal initiative* bijdraagt aan de effectiviteit van de organisatie. In lijn met Codron et al (2005) geldt dat ook voor bedrijven in de FMCG sector. En dus ook voor FrieslandCampina.

Het management van FrieslandCampina Consumer Dairy Nederland (CDNL) verwacht, in lijn met bovengenoemde literatuur, dat beter geanticipeerd kan worden op de veranderingen in de markt waarin CDNL zich begeeft als het initiatief van de medewerkers toeneemt.

Maar wat drijft persoonlijk initiatief? Waarom verschilt het initiatief van de ene medewerker van het initiatief van de andere? En welke factoren zijn aanvullend van invloed op de mate van initiatief? Aanvullend is het dus van belang om te weten welke drijvers en factoren te beïnvloeden zijn die leiden tot een toenemend persoonlijk initiatief.

Een aan initiatief gerelateerd concept dat dominant aanwezig is in de wetenschappelijke literatuur is self-efficacy. Bandura (1994) geeft aan dat self-efficacy gaat over het geloof van mensen in hun

vermogen om regie te hebben op hun eigen functioneren en over gebeurtenissen die hun leven beïnvloeden. Hij stelt dat mensen met een sterk vertrouwen in het eigen kunnen moeilijke taken benaderen als uitdagingen die aangegaan moeten worden in plaats van bedreigingen die men zou moeten ontwijken. In verschillende onderzoeken wordt het verband tussen self-efficacy en persoonlijk initiatief expliciet gelegd, waarbij er aangetoond wordt dat er sprake is van een positief effect, zij het direct, mediërend alsook modererend (Speier en Frese, 1997; Lisbona, Palaci, Salanova en Frese, 2018).

Self-efficacy is te beschouwen als een variabele op persoonlijk niveau. Het gaat immers om de persoonlijke opvatting over het eigen kunnen. Ook initiatief is op die manier te duiden aangezien het gaat om *persoonlijk* initiatief. Het effect van self-efficacy op persoonlijk initiatief is in de praktijk vanzelfsprekend geen geïsoleerde relatie. Allerhande factoren hebben invloed op self-efficacy. Maddux (2016) verwijst naar onderzoek van Kirsch (1982) die een zeer sterk verband tussen self-efficacy en angst aantoonde. Ook een potentiële beloning heeft invloed op self-efficacy. Dit kunnen dus zowel belemmerende of bevorderende factoren zijn.

Enkele van die factoren komen uit de organisatiecontext. Een van die factoren die uit de literatuur naar voren komt is autonomie. Zo constateren Parker, Williams en Turner (2006) dat de mate van autonomie van de medewerker van invloed is op self-efficacy. Ook Frese, Kring, Soose en Zempel (1996) zien een verband en stellen dat autonomie van invloed is op het persoonlijk initiatief van medewerkers.

Naast autonomie op individueel niveau is te betogen dat ook andere elementen uit die organisatiecontext van invloed zijn op het persoonlijk initiatief van medewerkers. De wijze waarop het werk verdeeld is in een organisatie, waaronder de mate van centralisatie, specialisatie en regelcapaciteit is van grote invloed op een enorme verscheidenheid aan aspecten binnen een organisatie. De (bedrijfskundige) wetenschap bestudeert al jaren de invloed van de organisatiestructuur op zaken als performance, ziekteverzuim, commitment en innovatie. Zo legt Schuler (1986) het verband tussen organisatiestructuur en 'ondernemerschap in organisaties'. In dit onderzoek concludeert Schuler (1986) dat de juiste structuur en de juiste HRM toepassingen innovatie en ondernemerschap faciliteren en bevorderen. Innovatie is een fenomeen dat gerelateerd is aan persoonlijk initiatief en deels dezelfde of vergelijkbare onderliggende dimensies kent. Beiden hebben te maken met onzekerheid en weerstand (Schuler, 1986; Frese, Garst en Fay, 2007). Dat organisatiestructuur een van de factoren is die effect heeft op persoonlijk initiatief is daardoor te verwachten.

Bovenstaande redenering leidt samengevat tot de volgende begrippen en relaties die centraal staan in dit onderzoek: persoonlijk initiatief wordt beïnvloed door self-efficacy, waarbij die relatie wordt beïnvloed door autonomie en organisatiestructuur.

Het management van CDNL vraagt zich af op welke wijze zij het persoonlijk initiatief van haar medewerkers kan vergroten en door middel van welke interventies. Om te komen tot dit inzicht is besloten een diagnostische gap analyse uit te voeren naar het verschil tussen de gewenste en de feitelijke situatie met betrekking tot de invloed van self-efficacy van de medewerkers van CDNL op het persoonlijke initiatief van diezelfde medewerkers en de wijze waarop dat beïnvloed wordt door autonomie en organisatiestructuur.

1.3 Doelstelling van het onderzoek

Op basis van bovengeschetste achtergrond is de doelstelling van het onderzoek als volgt geformuleerd:

Het doen van aanbevelingen aan het management van CDNL ter verbetering van persoonlijk initiatief van de medewerkers, door een analyse uit te voeren van overeenkomsten en verschillen van de huidige en de gewenste invloed van self-efficacy van de medewerkers op het persoonlijk initiatief van de medewerkers en de invloed van autonomie en organisatiestructuur daarop.

1.4 Context van het onderzoek

FrieslandCampina is een coöperatie van melkveehouders en internationaal actief. Het jaarverslag 2019 rapporteert vestigingen in 34 landen en circa 24.000 medewerkers. Met een jaarmzet van meer dan 11 miljard euro behoort FrieslandCampina tot de 6 grootste zuivelondernemingen ter wereld (Van Battum en Ledman, 2019).

Het bedrijf is georganiseerd in vier *business groups* met elk hun eigen focus:

- Consumer Dairy
- Specialised Nutrition
- Dairy Essentials
- Ingredients

Binnen Consumer Dairy zijn zogenaamde fighting units (of 'OpCo's') in afzonderlijke landen actief. Bekende merken van deze business group zijn onder andere Campina, Chocomel, Optimel, Valess en Milner (FrieslandCampina jaarverslag 2019, 2020). Consumer Dairy Nederland (CDNL) is een van de grootste OpCo's binnen de business group. Binnen CDNL werken circa 200 medewerkers, verdeeld over de afdelingen Finance, Sales & Trademarketing, Marketing en Supply Chain (Org chart CDNL, 2020).

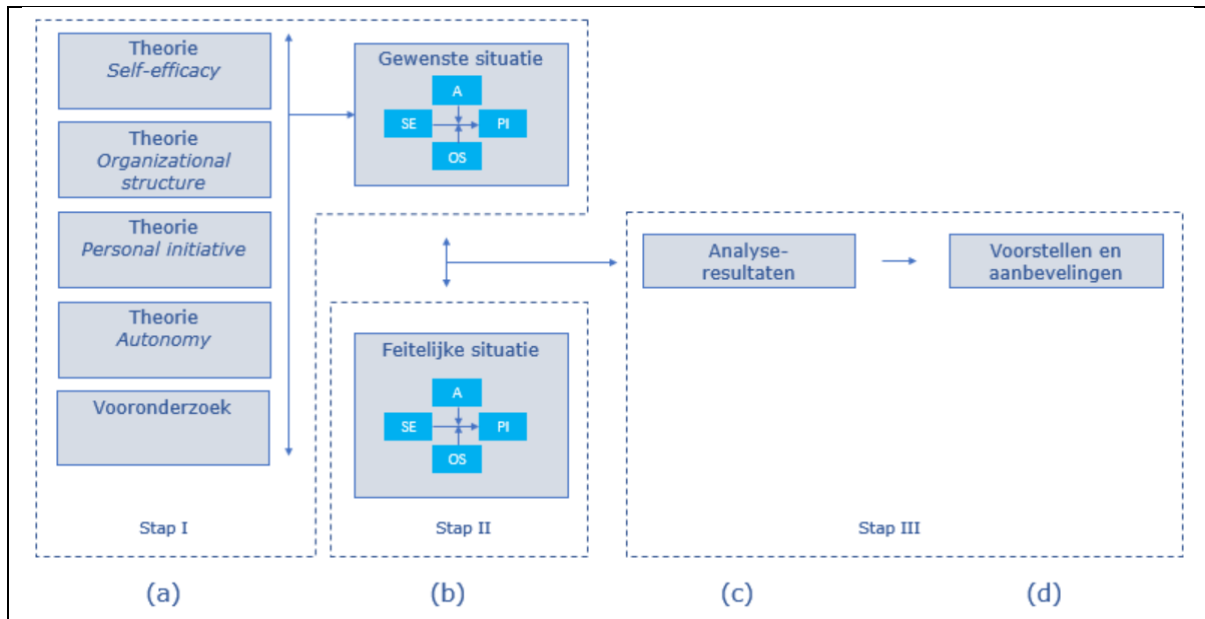
Voor FrieslandCampina zijn de eerdergenoemde ontwikkelingen aan de orde van de dag. Het voedingspatroon van de Nederlandse consument is de laatste jaren veranderd. De NZO rapporteert in haar rapport 'De kracht van Zuivel' (2020) dat consumenten steeds vaker kiezen "voor yoghurt(drinks) en toetjes, naast de traditionele zuivelproducten als (karne)melk of kaas. Producten met een extra gezondheidskenmerk sluiten goed aan bij de veranderende behoeften van de Nederlandse consument" (p.11). Verder krimpt de zuivelmarkt, de markt waarin FrieslandCampina Consumer Dairy Nederland (CDNL) actief is, al jaren (NZO, 2018). Uit recent onderzoek door DistriFood blijkt dat vooral de markt voor desserts en kaas blijft teruglopen (DistriFood, 2019). Daarnaast is er een trend gaande waarbij steeds minder thuis en steeds meer 'buiten de deur' wordt gegeten en gedronken (FoodService Institute, 2020), hetgeen van invloed is op zaken als productontwikkeling en afzetkanalen van FrieslandCampina. Daarnaast is de positie van de Nederlandse retailers en grossiers steeds sterker geworden, waardoor de positie van leveranciers in onderhandelingen onder druk komt te staan (Van Boom, 2018). Al deze ontwikkelingen zorgen voor druk op de financiële resultaten.

Om deze druk op de resultaten het hoofd te kunnen bieden zullen er de komende jaren besparingen doorgevoerd worden die zullen leiden tot aanvullende veranderingen. Daarnaast is er een programma gestart binnen de organisatie met drie pijlers: "Purpose driven", "Commercially obsessed" en "Owners' mindset". De eerste pijler richt zich op het duidelijker en tastbaarder maken van het doel waarvoor alle medewerkers van FrieslandCampina zich uiteindelijk inzetten; een beter bestaan voor de circa 19.000 boeren die eigenaar zijn van de coöperatie en de generaties die nog komen. De pijler "Commercially obsessed" draagt bij aan het doelgerichter werken binnen het bedrijf en het behouden van snelheid in processen en projecten door een continue focus op commerciële resultaten. Deze pijler moet leiden tot een duidelijker focus en slimmere investeringen en is erop gericht om medewerkers te stimuleren om actief meer eigenaarschap te nemen in de uitvoering van hun werkzaamheden.

Gerelateerd aan de pijler "Owners' mindset" lijken er op dit moment grote verschillen zichtbaar in de mate waarin medewerkers initiatief nemen binnen de organisatie. Waar in het ene geval medewerkers zelf starten met het uitwerken van nieuwe projecten of verbeteringen in bestaande processen doorvoeren, zijn er ook tal van voorbeelden waar medewerkers lijken te wachten op instructies van het management of hun leidinggevende. Het afwachtende gedrag wordt door het management gezien als een risico bij het omgaan met de eerdergenoemde veranderingen in de omgeving van de organisatie.

1.5 Onderzoekmodel

Het geschetste onderzoekskader en de doelstelling van het onderzoek leiden tot het onderstaande onderzoeksmodel:



Figuur 1: onderzoeksmodel

Dit onderzoeksmodel kan als volgt worden verwoord:

Een (a) studie van *personal initiative*, *self-efficacy*, *autonomy* en *organizational structure*, gebaseerd op gesprekken met deskundigen (vooronderzoek) en op een studie van bestaande wetenschappelijke literatuur levert de formulering van de gewenste situatie (conceptueel model). De werkelijke situatie ten aanzien van autonomie binnen CDNL (b) wordt met de gewenste situatie vergeleken, waarbij overeenkomsten en verschillen tussen beiden (c) kunnen worden bepaald. Uit deze vergelijking volgen resultaten die vervolgens leiden tot (d) voorstellen en aanbevelingen aan het management van CDNL.

1.6 Vraagstelling van het onderzoek

Er zijn drie centrale vragen te formuleren, volgend uit bovenstaand onderzoeksmodel:

Theoretische vraagstelling (stap i):

1. Wat is vanuit de theorie en het vooronderzoek bekend over de gewenste situatie met betrekking tot de invloed van *self-efficacy* op het *personal initiative* van medewerkers van CDNL en de invloed van *autonomy* en *organizational structure* hierop?

Deze vraag is verder uit te splitsen in een aantal deelvragen:

- a. Wat is in de theorie bekend over *personal initiative*?
- b. Wat is in de theorie bekend over *self-efficacy*?
- c. Wat is in de theorie bekend over *autonomy*?
- d. Wat is in de theorie bekend over *organizational structure*?
- e. Wat is in de theorie bekend over hoe *self-efficacy* *personal initiative* beïnvloedt?
- f. Wat is in de theorie bekend over hoe *autonomy* de invloed van *self-efficacy* op *personal initiative* beïnvloedt?
- g. Wat is in de theorie bekend over hoe *organizational structure* de invloed van *self-efficacy* op *personal initiative* beïnvloedt?
- h. Hoe moet volgens de theorie *organizational structure* en *autonomy* ingericht zijn om de invloed van *self-efficacy* op *personal initiative* positief te beïnvloeden?

Empirische vraagstelling (stap ii):

2. Wat is de feitelijke situatie met betrekking tot de invloed van *self-efficacy* op het *personal initiative* van medewerkers van CDNL en het effect van *autonomy* en *organizational structure* hierop?

Analytische vraagstelling (stap iii):

3. Wat zijn de overeenkomsten en verschillen tussen de gewenste en feitelijke situatie met betrekking tot de invloed van *self-efficacy* op het *personal initiative* van medewerkers van CDNL en het effect van *autonomy* en *organizational structure* hierop?

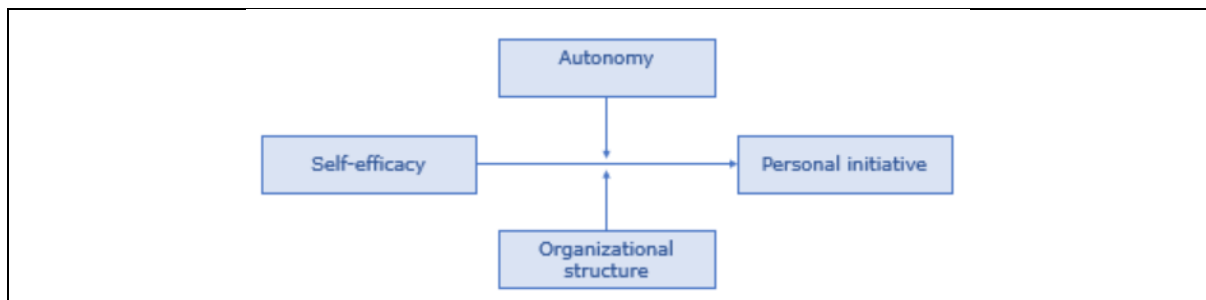
Hoofdstuk 2 Conceptueel model

2.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op het globaal conceptueel model en worden de kernbegrippen *personal initiative*, *self-efficacy*, *autonomy* en *organizational structure* uiteengezet. Ook wordt de relatie tussen *self-efficacy* en *personal initiative* toegelicht, alsook de invloed van *autonomy* en *organizational structure* op die relatie. Daarmee worden de deelvragen uit hoofdstuk 1 beantwoord en volgt het definitief conceptueel model en de hypothesen van het onderzoek.

2.2 Globaal conceptueel model

In het onderzoekskader uit hoofdstuk 1 zijn de verschillende betrokken begrippen al geïntroduceerd en komt het volgende globaal conceptueel model tot stand:



Figuur 2: globaal conceptueel model

2.3 Wat is Personal initiative?

Personal initiative is gedrag waarbij een individu dat een actieve en zelfstartende houding aanneemt in het werk en verder gaat dan wat formeel verwacht wordt in bepaalde taak (Frese, Kring, Soose en Zempel, 1996).

Tevens wordt *personal initiative* ook wel aangeduid door aan te geven wat het niet is: afwachten of passiviteit. Frese en Fay (2001) merken op dat traditioneel een meer passieve benadering verwacht werd van medewerkers: de medewerker is iemand die in de organisatie moet gaan passen en de taak uitvoeren volgens een vooraf uitgewerkte beschrijving. Met een referentie aan de '*work characteristics*' van Hackman en Oldham betogen Frese en Fay (2001) dat veel van deze karakteristieken als feedback of doelstellingen door de organisatie bepaald worden en aan de medewerker worden opgelegd. Training en opleiding moeten hierbij zorgen dat de medewerker weet wat er gedaan moet worden.

Er is echter ook een ontwikkeling gaande waarbij minder wordt uitgegaan van een passieve, maar juist meer van een actieve medewerker. Actieve medewerkers hanteren een lange-termijn perspectief op hun werk, waardoor zij bijvoorbeeld oplossingen zoeken voor problemen die zich nog niet hebben voorgedaan. Een van die concepten die uitgaat van een actieve medewerker is *personal initiative*.

Frese, Kring, Soose en Zempel (1996) karakteriseren *personal initiative* aan de hand van vijf kenmerken: (1) het is consistent met de missie van de organisatie, (2) het heeft een focus op de lange termijn, (3) het is doel- en actiegericht, (4) zet door in geval van tegenslagen, en (5) is zelfstartend en proactief. Frese, Fay, Hilburger, Leng en Tag (1997) verwijzen in hun onderzoek naar dezelfde kenmerken en definiëren persoonlijk initiatief op dezelfde manier als Frese et al (1996). Frese, Garst en Fay (2007) betogen dat *personal initiative* gedrag is dat bestaat uit 3 elkaar versterkende aspecten; *self-starting*, *proactive* en *persistent in overcoming barriers*:

1. *Self-starting* gedrag wordt volgens deze auteurs gedefinieerd als gedrag dat geleid wordt door doelstellingen die niet extern zijn opgelegd, rolvoristen, instructie of "het voor de hand liggende doen". Het betreft méér doen dan enkel is opgenomen in de taakbeschrijving. Hierbij kan opgemerkt worden dat voor hogere (management) rollen de lijn tussen wel of geen initiatief

nemen steeds dunner wordt. Want zou van een CEO niet verwacht mogen worden dat hij of zij bepaalde veranderingen of innovaties initieert? Als dat zou is, dan zou dit als onderdeel van de rol geïnterpreteerd kunnen worden. Volgens Frese en Fay (2001) gaat het hier om de psychologische afstand tussen een aanpak op basis van *personal initiative* en het 'normale pad'. Als iets zeer waarschijnlijk staat te gebeuren vraagt het weinig denkwerk om dat te herkennen; de psychologische afstand is dan klein. Daarentegen geldt dat wanneer iets niet erg voor de hand ligt de psychologische afstand groot is. In dit verschil zit ook de context-specifieke aard van *personal initiative*; wat in de ene situatie vanzelfsprekend is kan in een andere situatie dat behoorlijke mentale inspanning vergen om de psychologische afstand te overbruggen. In dat laatste geval wordt dan gesproken over *personal initiative*.

2. *Proactivity* is volgens Frese et al. een focus op de lange termijn, waarbij men niet wacht tot men wel *moet* reageren op een voorval, maar al eerder in beweging komt. De lange termijnfocus zorgt ervoor dat de medewerker rekening houdt met zaken die mogelijk gaan komen én daar nu al op acteert. Dit geldt voor zowel potentiële problemen als kansen. Het concept *proactivity* klinkt door in het stellen van lange termijn doelen en werkt vervolgens door in het zoeken van informatie en het voorbereiden op de toekomst: op die manier kan men zich voorbereiden op alternatieve manieren om het doel te bereiken.
3. *Persistence* is volgens Frese et al. doorgaans nodig om het doel te kunnen bereiken: een taak of proces wordt toegevoegd of verandert. Deze veranderingen zijn vaak tegenslagen of moeilijkheden, al dan niet in de vorm van collega's die minder positief tegenover de verandering staan, of leidinggevendenden die niet houden van medewerkers die voorbij hun taakverantwoordelijkheid gaan. Volharding is vervolgens nodig om door te blijven gaan. Een van de vereisten die Frese en Fay (2001) hieraan stellen is dat er verantwoordelijkheid gevoeld wordt voor het resultaat: als het eenvoudig is om anderen verantwoordelijk te houden voor een mislukt project is er weinig drang om door te blijven gaan.

Hoewel Frese, Garst en Fay proactiviteit hanteren als een aspect van persoonlijk initiatief wordt dit begrip door andere auteurs ook uitwisselbaar gebruikt met persoonlijk initiatief.

Parker, Bindl en Strauss (2010) geven aan dat proactiviteit "*is about taking control to make things happen rather than watching things happen. It involves aspiring and striving to bring about change in the environment and/or oneself to achieve a different future*" (p2). Volgens deze auteurs heeft proactiviteit 3 kenmerken: het is zelfstartend, gericht op verandering en gericht op de toekomst. Hierin zijn de overeenkomsten met aspecten *self-starting behavior* en *proactivity* uit de uiteenzetting persoonlijk initiatief van Frese, Garst en Fay uit 2007 eenvoudig te herkennen. De overeenkomsten met de vijf aspecten van persoonlijk initiatief van Frese et al (1996) zijn eveneens gemakkelijk zichtbaar. Ook in andere definities van proactiviteit is zichtbaar dat de begrippen sterk gerelateerd zijn met elkaar. Zo definieert Crant (2000) proactiviteit als "*taking initiative in improving current circumstances; it involves challenging the status quo rather than passively adapting to present conditions*" (p. 436). Er wordt in het artikel van Parker, Bindl en Strauss (2010) gewezen op *personal initiative* als nauw verwant concept, zonder precies aan te geven waar of hoe het verschilt van proactiviteit. Sterker, Bindl en Parker (in press) geven aan dat *personal initiative* een vorm van proactief gedrag is.

In de literatuur wordt duidelijk dat proactiviteit op verschillende niveaus kan plaatsvinden (Griffin, Neal en Parker, 2007). Er wordt onderscheid gemaakt tussen proactiviteit op organisatieniveau, teamniveau en individueel niveau. Volgens Bindl en Parker (in press) is individuele proactiviteit gericht op iemands individuele werk, is team proactiviteit gericht op het helpen van het team en de teamleden en is proactiviteit van een organisatie gericht op het verbeteren of veranderen van bredere organisatiesystemen of werkwijzen.

Naast proactief gedrag wordt ook een proactieve persoonlijkheid beschreven in de literatuur. Verschillende auteurs verwijzen naar Bateman en Crant (1993) dat die proactieve persoonlijkheid,

los van de contextuele invloeden, veranderingen in de omgeving veroorzaakt. Dit impliceert dat mensen proactief zijn in verschillende situaties, ongeacht de omstandigheden. Hoewel deze stellingname geldig wordt genoemd kiezen onder andere Bindl en Parker (in press) ervoor om zich te richten op proactiviteit in specifieke context, waarbij proactiviteit verder gaat dan iemands persoonlijkheid. Ook Crant (2000) onderscheid algemene acties en context-specifiek gedrag als onderdelen van proactief gedrag. Een voorbeeld van een algemene actie is het identificeren van kansen om zaken te verbeteren. Context-specifiek gedrag is bijvoorbeeld het vragen om feedback naar aanleiding van een concreet voorval of specifieke situatie.

De definitie van Frese et al (1996) omvat alle aspecten die hierboven beschreven zijn en is daarmee een volledige, en tevens veelgebruikte, definitie van persoonlijk initiatief. Andere onderzoekers hanteren andere termen voor vergelijkbare concepten, maar onderliggend wordt hetzelfde concept gedeut.

In dit onderzoek zal persoonlijk initiatief gedefinieerd worden zoals Frese et al (1996) ook gedaan hebben:

Personal initiative is gedrag dat resulteert in een individu dat een actieve en zelfstartende houding aanneemt in het werk en verder gaat dan wat formeel verwacht wordt in een bepaalde taak.

2.4 Wat is self-efficacy?

In de vorige paragraaf is uiteengezet wat *personal initiative* is. Maar wat 'veroorzaakt' persoonlijk initiatief nu precies? Waarom nemen sommige medewerkers wel initiatief, terwijl anderen een passievere houding lijken aan te nemen? Maddux (2016) stelt kort dat mensen gedrag laten zien waarvan ze geloven dat ervoor zorgt dat ze krijgen wat ze willen en waarvan ze overtuigd zijn dat ze kunnen. Het beginnen en volhouden van gedrag en acties worden bepaald door (a) de 'outcome value'; de waarde die we hechten aan bepaalde uitkomsten of doelen; (b) 'outcome expectancy'; de verwachting dat het gedrag of de actie ook daadwerkelijk leidt tot de gewenste uitkomst; en de belangrijkste, (c) 'self-efficacy expectancy'; de verwachting ten aanzien van gedrag en capaciteiten en de waarschijnlijkheid om in staat te zijn de gevraagde acties succesvol te volbrengen. Dat is in lijn met hetgeen Naktiyok, Karabey en Gulluce (2010) opmerken: dat self-efficacy leidt tot de voorkeur voor bepaald gedrag; mensen neigen te kiezen voor situaties waarin ze '*high personal control*' verwachten en vermijden situaties met '*low personal control*'. De auteurs betogen specifiek dat mensen kiezen voor een bepaald carrière pad, afhankelijk van hun perceptie van de eigen capaciteiten, maar dit geldt breder dan alleen keuzes in de professionele loopbaan van iemand: dit werkt ook door in keuzes buiten het werk.

Bandura (1994) omschrijft self-efficacy als "*people's beliefs about their capabilities to produce designated levels of performance that exercise influence over events that affect their lives. Self-efficacy beliefs determine how people feel, think, motivate themselves and behave*".

Naktiyok, Karabey en Gulluce (2010) omschrijven self-efficacy in hun onderzoek naar ondernemerschap als "*an individual's cognitive estimate of his/her capabilities to mobilize resources, activity and motivation that is required to control the events in his/her lives*" (p. 420).

Samengevat kun je self-efficacy vertalen als "vertrouwen in eigen kunnen".

Ten aanzien van het concept self-efficacy wordt de vraag gesteld of het een aangeboren eigenschap is of dat het te ontwikkelen is. Volgens Maddux (2016) is self-efficacy geen persoonlijkheidskenmerk: "*They are relatively specific cognitions that can only be understood and defined in relation to specific behaviors in specific situations or contexts*" (p. 90). In het onderzoek van Parker, Williams en Turner (2006) wordt gesproken over "*role breadth self-efficacy*" vanwege de specifieke focus op werk gerelateerde situaties. Hierbij is overigens op te merken dat Sherer, Maddux, Mercandante, Prentice-Dunn, Jacobs en Rogers (1982) aangeven dat hoewel self-efficacy wordt gezien als een context-afhankelijk concept er tevens bewijs is dat succeservaringen leiden tot een toegenomen zelfvertrouwen in een andere context dan waarin de succeservaring is opgedaan.

Bandura (1994) geeft verder aan dat self-efficacy het menselijk gedrag beïnvloedt door middel van vier psychologische processen. De eerste daarvan zijn de cognitieve processen. Gedrag is vaak het gevolg van voorbedachte doelstellingen die weer afhankelijk zijn van het zelfvertrouwen in de eigen capaciteiten. Hoe hoger de mate van self-efficacy, des te groter de uitdaging die men zichzelf oplegt én hoe sterker men zich committeert aan deze uitdagingen. De tweede categorie, de motiverende processen, zorgt voor een verschil in motivatie, als gevolg van de mate van self-efficacy; mensen met een sterke self-efficacy wijten falen aan onvoldoende inzet, terwijl mensen met een lagere self-efficacy falen toewijzen aan een beperkt vermogen of capaciteit. Hoe men omgaat met stress en negatieve emoties is de derde categorie processen: de affectieve. Self-efficacy bepaalt hierbij hoeveel stress men ervaart bij bedreigende of uitdagende situaties. Tot slot spelen selectieprocessen een belangrijke rol. Mensen kiezen er doorgaans voor om activiteiten en situaties te vermijden wanneer zij menen niet over de juiste capaciteiten te beschikken om hiermee om te gaan. Als men er juist van overtuigd is dat men wel over de capaciteiten beschikt is men wel bereid om de uitdaging aan te gaan. Deze keuzes zijn bepalend voor het verloop van een carrière of het leven in bredere zin.

Volgens Maddux (2016) kent self-efficacy drie dimensies:

1. *Magnitude*: dit geeft een bepaalde hiërarchie aan in toenemende moeilijkheid om een taak succesvol te volbrengen. Als voorbeeld wordt gegeven dat iemand zich comfortabel voelt om niet te roken wanneer degene ontspannen en alleen is, maar dat dit verandert zodra er sprake is van stress of degene in gezelschap van rokers is.
2. *Strength of self-efficacy expectancy*: dit wijst op de sterkte van de overtuiging van degene dat hij of zij de taak succesvol kan volbrengen. In het voorbeeld van het roken gaat het hierbij om het verschil tussen twee mensen die allebei van mening zijn niet te roken in een uitdagende situatie, maar dat de overtuiging daarvan tussen beide kan verschillen.
3. *Generality*: dit betreft de mate waarin succeservaringen of juist falen de verwachtingen beïnvloeden in concreet vergelijkbare situaties of juist breder geïnterpreteerd worden, buiten de specifieke situatie waarin de succes- of faalervaring is opgedaan.

Maddux (2016) verwijst naar Bandura die aangeeft dat voor een diepgaande analyse op self-efficacy een gedetailleerde beoordeling van alle drie de dimensies nodig is, maar dat veel onderzoek zich beperkt tot enkel de tweede dimensie – *strength*.

Volgens Bandura (1994) zijn er vier bronnen voor self-efficacy. De meest effectieve is door middel van '*mastery experiences*': het opdoen van succeservaringen. Wanneer iemand een taak succesvol volbrengt zal dat het vertrouwen in het eigen kunnen doen toenemen – en dan met name in het eigen kunnen in deze specifieke taak en situatie. Daar staat tegenover dat falen self-efficacy ondermijnt, vooral wanneer falen zich voordoet voordat er een bepaalde mate van self-efficacy is opgebouwd. De tweede bron is de succeservaring van anderen die op ons lijken, waardoor het vertrouwen toeneemt dat ook wijzelf beschikken over de capaciteiten om vergelijkbare activiteiten tot een succesvol einde te brengen. Net als bij de eerste bron geldt ook hier het omgekeerde bij het falen om een taak succesvol te volbrengen. '*Social persuasion*' is de derde bron van self-efficacy; mensen die door anderen worden overtuigd dat zij over de benodigde capaciteiten beschikken blijken meer inzet te tonen en langer door te gaan dan mensen met minder vertrouwen. De vierde en laatste bron van self-efficacy is het verminderen van stress en negatieve emoties omdat blijkt dat het humeur eveneens van invloed is op de overtuiging van mensen dat zij beschikken over de juiste capaciteiten.

Naktiyok, Karabey en Gulluce (2010) merken op dat self-efficacy overeenkomsten heeft met andere sociologische concepten zoals locus of control, zelfvertrouwen en eigen waarde. Self-efficacy gaat echter om het geloof van iemand in het eigen kunnen ten aanzien van een specifieke taak. Dat kan vanzelfsprekend per taak verschillen. De auteurs halen hierbij een voorbeeld aan van het geloof dat iemand heeft om een eigen bedrijf op te zetten niet hetzelfde is als het geloof dat degene ook een berg kan beklimmen. Locus of control en zelfvertrouwen gaan over een generieker concept, waar self-efficacy gaat om specifieke situaties – in lijn met de stelling van Sherer et al (1982).

De definitie van Bandura (1994) is de meest gehanteerde definitie van self-efficacy in de wetenschappelijke literatuur. Daarom wordt ook voor dit onderzoek deze definitie gebruikt:

Self-efficacy is people's beliefs about their capabilities to produce designated levels of performance that exercise influence over events that affect their lives. Self-efficacy beliefs determine how people feel, think, motivate themselves and behave.

2.5 Wat is het effect van self-efficacy op personal initiative?

Uit de literatuur blijken reeds enkele relaties tussen (aspecten van) self-efficacy en personal initiative gelegd te zijn. Zo beschrijft Naktiyok et al (2010) dat self-efficacy van invloed is op de inzet en vastberadenheid waarmee obstakels benaderd worden, alsook de beslissingen met betrekking tot de activiteiten die uitgevoerd moeten worden. Iemand met een positieve overtuiging blijkt zijn of haar activiteiten zodanig te organiseren dat het leidt tot succes. Dit in tegenstelling tot de situatie met negatieve overtuigingen, zelfs als degene de benodigde vaardigheden bezit, zal hij of zij faalangst voelen vanwege de twijfels over zijn of haar capaciteiten en zal hij of zij niet het gedrag laten zien dat leidt tot succes, of niet doorzetten bij tegenslagen. Self-efficacy beïnvloedt dus minimaal één van de drie aspecten van personal initiative van Frese, Garst en Fay (2007), namelijk *persistence*.

Van Mierlo et al (2006) verwijzen naar onderzoek van onder andere Bandura (1997) voor de invloed van self-efficacy op aspecten van personal initiative: "*Perceptions of self-efficacy strongly affect the extent to which employees are prepared to take responsibility and challenge in their jobs*" (p. 284) en tonen vervolgens ook aan dat er sprake is van een positief effect van self-efficacy op autonomie.

In lijn met dit eerdere wetenschappelijke onderzoek wordt de eerste hypothese als volgt geformuleerd:

H1: *Naarmate medewerkers over een hogere mate van self-efficacy beschikken neemt hun persoonlijk initiatief toe.*

2.6 Wat is autonomie?

Uit voorgaande paragrafen komt naar voren dat personal initiative en self-efficacy vooral persoonlijke concepten zijn, waarbij het gaat om gedrag en *beliefs*. Vanuit bedrijfskundig perspectief is het benodigd om te onderzoeken of en welke organisatorische elementen invloed hebben op het effect van self-efficacy op personal initiative. Een van de elementen waar dieper op ingegaan wordt is autonomie.

De term autonomie stamt af van twee Griekse woorden: i) αὐτο – auto, wat vertaald kan worden tot "zelf" en ii) νόμος – nomos, wat "wet" betekent. Deze term kan daarmee uitgelegd worden als iemand die zelf de regels bepaald.

Autonomie is een begrip dat op verschillende terreinen relevant is, zoals de psychologie en sociologie. Voor deze thesis is het gebruik van dit concept in de bedrijfskunde relevant, waarbij ook hier het concept op verschillende vlakken gehanteerd wordt, zoals in relatie tot leiderschap, *organizational climate*, *work role transitions* en *job design* (Breugh, 1999).

Breugh (1999) geeft een brede definitie van autonomie door aan te geven dat het gaat om de ruimte die het individu krijgt om zijn of haar werk te doen. Aubé, Rousseau en Morin (2007) vullen aan dat die ruimte afhankelijk is van het *job design*, zoals dat is ontwikkeld door managers.

Een veel gebruikte definitie van Hackman en Oldham (1976) sluit aan op Breugh, maar gaat verder en geeft een aantal specifieke aspecten van autonomie: "*The degree to which the job provides substantial freedom, independence, and discretion to the individual in scheduling the work and in determining the procedures to be used in carrying it out*". In de vragenlijst die Hackman en Oldham (1976) hebben gehanteerd in hun onderzoek wordt naar de mate van autonomie gevraagd door de duidelijke verbinding te maken met de vrijheid in besluitvorming: "[...] *to what extent does your job*

permit you to decide on your own how to go about doing the work?" (p. 48). Zo hanteren Morgeson, Delaney-Klinger en Hemingway (2005) de definitie van Hackman en Oldham in hun onderzoek naar *role breadth*. Spector (1986) verwijst in zijn metastudie naar het Job Characteristics Model van Hackman en Oldham en verbindt autonomie aan *control* van medewerkers. Ook Van Mierlo, Rutte, Vermunt, Kompier en Doorewaard (2006) maken gebruik van de definitie van Hackman en Oldham en stellen dat een hoge individuele taakautonomie gerelateerd wordt aan toegenomen motivatie, tevredenheid en *performance*.

In hun onderzoek naar Just In Time (JIT) management stellen Mullarkey, Jackson en Parker (1995) dat autonomie bestaat uit drie aspecten:

- 1) *timing control*, waarbij het gaat over de mate waarin medewerkers kunnen besluiten over het starten, eindigen en het tempo van de activiteiten.
- 2) *method control*, waarbij bedoeld wordt op de mate waarin medewerkers kunnen bepalen hoe zij hun werk uitvoeren
- 3) *boundary control*, waarbij het gaat om verticale rol integratie: in hoeverre worden medewerkers betrokken bij activiteiten die traditioneel onder *supervisory* of management taken geschaard worden?

De aansluiting met de eerder omschreven definitie van Hackman en Oldham is vrij eenvoudig te maken: de door hen gehanteerde '*substantial freedom*' en '*independence*' zijn te interpreteren als *boundary control*. *Method control* richt zich op dezelfde aspecten als '*determining the procedures to be used*'. En tot slot is *timing control* gelijk te interpreteren aan '*scheduling the work*'.

Verder zijn er in de literatuur overeenkomsten te vinden met begrippen als "*decision authority [...] the organizationally mediated possibilities for workers to make decisions about their work*", als onderdeel van '*decision latitude*' (Karasek, Brisson, Kawakami, Houtman, Bongers, en Amick, 1998).

Tot slot wordt in de literatuur onderscheid gemaakt tussen autonomie van teams en autonomie op individueel niveau. Van Mierlo et al. (2006) stellen echter dat het *isomorphic constructs* zijn, dus dat teamautonomie als hetzelfde betekent als individuele autonomie, maar dan op teamniveau: het blijven wel verschillende constructen.

Uit het brede gebruik van de definitie van Hackman en Oldham valt op te maken dat er weinig andere perspectieven zijn die noodzaken tot een andere definitie. Andere termen worden wel gehanteerd, maar leiden uiteindelijk tot dezelfde bedoelde concepten. Daarom zal voor dit onderzoek eveneens de definitie van Hackman en Oldham gehanteerd worden:

The degree to which the job provides substantial freedom, independence, and discretion to the individual in scheduling the work and in determining the procedures to be used in carrying it out.

2.7 Wat is het effect van autonomie op de invloed van self-efficacy op personal initiative?

In de literatuur is weinig te vinden over het modererende effect van autonomie op de relatie tussen self-efficacy en personal initiative. Desondanks is hier wel een effect te beredeneren en van daaruit een hypothese op te stellen.

Eerder werd al aangegeven dat Naktiyok et al (2010) vaststelden dat self-efficacy van invloed is op de inzet en vastberadenheid waarmee obstakels benaderd worden, alsook de beslissingen met betrekking tot de activiteiten die uitgevoerd moeten worden. In combinatie met de ruimte en vrijheid om te kunnen besluiten over hoe en wanneer het werk gedaan wordt is het aannemelijk dat de mate van autonomie het effect van self-efficacy op personal initiative beïnvloedt.

In negatieve zin kan dit ook op gaan: indien er sprake is van geen enkele ruimte en onafhankelijkheid om werkzaamheden naar eigen inzicht in te richten of te plannen, is het ook niet mogelijk om meer te doen dan formeel verwacht wordt.

Op basis hiervan wordt de tweede hypothese geformuleerd:

H2. *Naarmate medewerkers een hogere mate van autonomie ervaren neemt het effect van self-efficacy op hun persoonlijk initiatief toe.*

2.8 Wat is organizational structure?

Waar autonomie zich richt op de ruimte en onafhankelijkheid in een bepaalde taak of rol is er mogelijk ook een rol weggelegd voor een breder concept uit de organisatiecontext: de structuur van een organisatie. Immers, een organisatiestructuur is van invloed op het gedrag van mensen in die organisaties, waaronder besluitvorming (Blankenship en Miles, 1968) of de wijze waarop medewerkers actie ondernemen in lijn met strategische doelstellingen (O'Neill, Beauvais en Scholl, 2016).

Wat een organisatiestructuur doet formuleert Lunenberg (2012) fraai, waarbij hij verwijst in zijn artikel naar Nelson en Quick (2011) voor de functie van een organisatiestructuur: "*The organization's structure gives it the form to fulfill its function in the environment*" (p.1). Verder wordt in het artikel ook verwezen naar Galbraith (1987) en Greenberg (2011) voor een definitie: "*The term organisational structure refers to the formal configuration between individuals and groups regarding the allocation of tasks, responsibilities, and the authority within the organization*" (p.1).

Een icoon op het gebied van management en bedrijfskunde is Henry Mintzberg. Mintzberg (1980) beschrijft organisatiestructuur aan de hand van vijf configuraties met verschillende dominante elementen van de organisatie, verschillende coördinatiemechanismen, ontwerp parameters en '*contingency factors*'.

Op het gebied van de ontwerp parameters maakt Mintzberg onderscheid tussen negen parameters:

1. *Job specialization*: de belangrijkste parameter als het gaat om de verdeling van werk; het betreft het aantal taken, de breedte van de taken (horizontale job specialization) en de mate van *control* over deze taken (verticale job specialization);
2. *Behavior formalization*: betreft de mate van standaardisatie door middel van regels, procedures en taakbeschrijvingen. Doorgaans is ongeschoold werk het meest geformaliseerd. Bureaucratische organisaties steunen sterk op standaardisatie als coördinatiemechanisme;
3. *Training en indoctrination*: betreft de mate van standaardisatie door middel van kennis en vaardigheden, door uitgebreide trainingen en opleidingen, vaak buiten de organisatie en voordat men met het werk kan beginnen. Dit werk wordt doorgaans aangeduid als '*professional*';
4. *Unit grouping*: betreft de basis waarop rollen aan elkaar worden gekoppeld. Dat kan zijn op basis van vaardigheden, kennis, processen, functie, product, klant of plaats – en te verdelen in twee groepen: (i) op basis van functie – wat gebruikt de organisatie om producten of diensten te leveren, en (ii) op basis van markt – welke markten bedient de organisatie uiteindelijk?;
5. *Unit size*: betreft het aantal functies of sub-units dat tot een unit zijn gegroepeerd. Hierbij geeft Mintzberg aan dat hoe groter de afhankelijkheid van standaardisatie als coördinatiemechanisme, hoe groter de unit kan zijn. Als directe supervisie of '*mutual adjustment*' het belangrijkste coördinatiemechanisme is vraagt dat om kleinere units;
6. *Planning en control systems*: betreft de mate van standaardisatie van de output van de organisatie, waarbij onderscheid gemaakt wordt tussen '*action planning*', dat zich richt op het voorschrijven van hoe zaken gedaan moeten worden, en '*performance planning*' dat zich richt op welke resultaten opgeleverd moeten worden;
7. *Liaison devices*: gaat over de manier waarop de organisatie omgaat met de afstemming tussen de verschillende units, waarbij verwezen wordt naar Galbraith die beschrijft dat deze afstemming in meer of mindere mate geformaliseerd kan plaatsvinden;
8. *Vertical decentralization*: de mate waarin formele besluitvorming 'naar beneden' is gedelegeerd;
9. *Horizontal decentralization*: betreft de mate waarin macht ook buiten de reguliere lijnverantwoordelijkheid geldt.

In een groot aantal onderzoeken wordt de mate van innovatie van organisaties in verband gebracht met de structuur van de organisatie. Innovatie zoals gedefinieerd in deze onderzoeken heeft een aantal raakvlakken met (aspecten van) persoonlijk initiatief. Zo verwijst Schuler (1986) naar Quinn (1979) en Fast (1976) om op te merken dat innovatie gaat om het omgaan met tegenslagen en weerstand, het over grenzen heen gaan en combineren van ideeën en gedachten. Voor deze onderzoeken wordt vaak gebruikt gemaakt van de definiëring van Aiken en Hage (1968).

Voor de beoordeling van een organisatiestructuur maken Aiken en Hage (1968) onderscheid tussen twee dimensies, die grote overlap vertonen met verschillende parameters van Mintzberg:

1. *Centralization*: volgens Aiken en Hage betreft dit de mate waarin leden van de organisatie deelnemen in besluitvorming. Zij verwijzen naar de definitie van Pugh (1963) die centralisatie definieert als "... *the locus of authority to make decisions affecting the organization*". Aiken en Hage betogen vervolgens dat er twee belangrijke aspecten zijn aan centralisatie:
 - de mate waarin medewerkers taken toebedeeld krijgen en vervolgens de ruimte om die taken uit te voeren, zonder bemoeienis van hun leidinggevenden. Dit noemen zij 'hierarchy of authority';
 - de mate waarin medewerkers deelnemen in besluitvorming omtrent doelstellingen en beleid voor de gehele organisatie. Dit noemen Aiken en Hage 'degree of participation in decision making'.
2. *Formalization*: hierbij wordt bedoeld op de mate van standaardisatie van werkzaamheden en de ruimte die er is af te wijken van deze standaarden. Tot slot is ook de handhaving van naleving van de standaarden en regels onderdeel van het begrip formalisatie.

Later zijn definities gebruikt voor de ontwikkeling van schalen voor verder onderzoek. Deze schalen zijn gebruikt door onder andere Dewar (1980) en Miller en Weiss (1991). Het gaat hierbij om 'perceived structure', zoals Miller en Weiss (1991) nadrukkelijk opmerken. Zij signaleren twee kampen die organisatiestructuur bestuderen; een die dat doet op basis van de perceptie van medewerkers, en het andere op basis van formele documenten. Aanvullend geven zij aan dat "*objective and perceptual assessments of structure do not correlate very highly*", hetgeen verklaard zou worden omdat deze assessments niet exact hetzelfde meten.

Het meten van de waargenomen structuur is in deze thesis ook hetgeen beoogd wordt. Het gaat immers om individueel gedrag, persoonlijk initiatief, waarbij de "werkelijke" structuur minder van belang is en het juist gaat om hoe de medewerker de structuur ervaart.

2.9 Wat is het effect van structuur op de invloed van self-efficacy op personal initiative?

Net als voor autonomie is in de literatuur nog weinig bekend over het modererende effect van een organisatiestructuur op de relatie tussen self-efficacy en personal initiative. Maar ook hier valt een en ander te beredeneren.

Aiken en Hage (1968) gebruiken de definiëring van organisatiestructuur om de relatie tussen vervreemding en organisatiestructuur te duiden. Vervreemding wordt door hen gedefinieerd als "*a feeling of disappointment with career and professional development, as well as disappointment over the inability to fulfill professional norms*" (p.497). In met name de teleurstelling over de mate waarin 'professional norms' gerealiseerd kunnen worden laat overeenkomsten zien met self-efficacy: eerder werd al aangegeven dat Bandura (1994) succeservaringen benoemt als bron voor self-efficacy. In combinatie met de eerder aangegeven relatie tussen self-efficacy en persoonlijk initiatief zoals verondersteld door Van Mierlo et al (2006) is aannemelijk te maken dat de structuur van een organisatie invloed heeft op het effect van self-efficacy op personal initiative.

In dit onderzoek wordt de hypothese geformuleerd in lijn met het onderzoek van Aiken en Hage (1968) die aangeven dat sterk gecentraliseerde en geformaliseerde organisatie ook een hogere mate van vervreemding laat zien. Bij een structuur waarbij sprake is van een hoge mate van centralisatie en formalisatie wordt het aannemelijk dat het moeilijker wordt om meer te doen dan wat formeel verwacht wordt. De medewerkers ervaren in deze gevallen immers een sterke mate bemoeienis van hun leidinggevende en er wordt streng gehandhaafd op de nalevering van standaarden en regels.

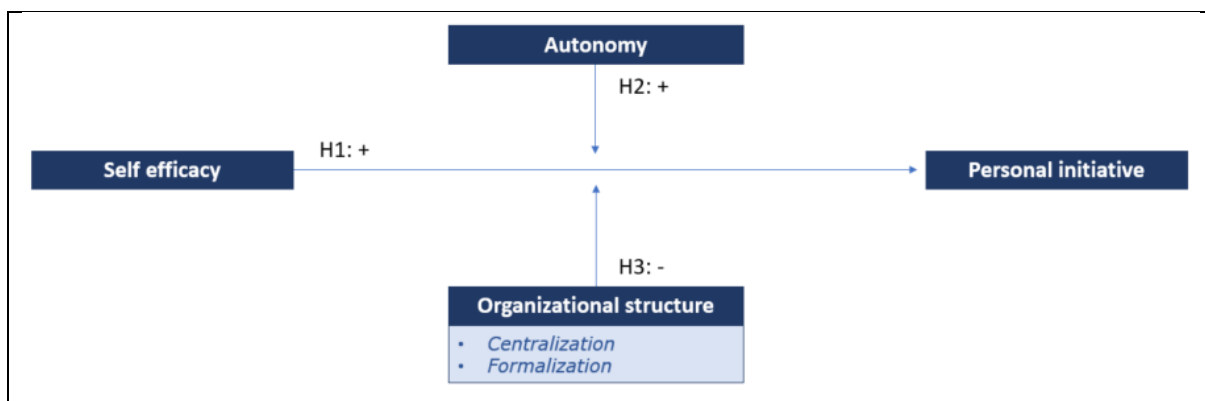
Afwijking daarvan wordt als ongewenst ervaren. De situatie waarbij er sprake is van een lage mate van centralisatie en formalisatie lijkt dan ook veel meer ruimte te bieden aan persoonlijk initiatief. Daarom is de derde hypothese als volgt geformuleerd:

H3: *Naarmate medewerkers een lagere mate van een bureaucratische organizational structure ervaren neemt het effect van self-efficacy op hun persoonlijk initiatief toe:*

- a) *Naarmate medewerkers een lagere mate van centralisatie ervaren neemt het effect van self-efficacy op hun persoonlijk initiatief toe;*
- b) *Naarmate medewerkers een lagere mate van formalisatie ervaren neemt het effect van self-efficacy op hun persoonlijk initiatief toe.*

2.10 Definitief model, de hypothesen en de gewenste situatie

Bovenstaande operationalisering van de kernbegrippen leidt tot het volgende definitief conceptueel model:



Figuur 3: definitief conceptueel model en hypothesen

Hieruit volgen de volgende hypothesen:

1. Naarmate medewerkers over een hogere mate van self-efficacy beschikken neemt hun persoonlijk initiatief toe;
2. Naarmate medewerkers een hogere mate van autonomie ervaren neemt het effect van self-efficacy op hun persoonlijk initiatief toe;
3. Naarmate medewerkers een lagere mate van een bureaucratische organizational structure ervaren neemt het effect van self-efficacy op hun persoonlijk initiatief toe;
 - a) Naarmate medewerkers een lagere mate van centralisatie ervaren neemt het effect van self-efficacy op hun persoonlijk initiatief toe;
 - b) Naarmate medewerkers een lagere mate van formalisatie ervaren neemt het effect van self-efficacy op hun persoonlijk initiatief toe.

In hoofdstuk 1 is reeds beschreven waarom CDNL graag het persoonlijk initiatief van haar medewerkers wil vergroten. Wanneer de bovengenoemde hypothesen gecombineerd worden met de wens van toegenomen persoonlijk initiatief volgt daaruit de gewenste situatie: een hoge mate van self-efficacy, waarbij een hoge mate van autonomie en een lage mate van bureaucratie waardoor het persoonlijk initiatief van de medewerkers toeneemt.

Hoofdstuk 3 Methodologische verantwoording

3.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt uiteengezet op welke wijze het onderzoek is uitgevoerd, waarbij de onderzoeksstrategie en de wijze waarop de data verzameld zijn toegelicht. Beschreven wordt van welke schalen gebruik is gemaakt en waarop de ontvangen gegevens zijn geanalyseerd.

3.2 Casus

Het onderzoek wordt uitgevoerd binnen CDNL. Dit is een OpCo die sinds een reorganisatie bestaat uit de onderdelen die consumentenmerken verkopen aan supermarkten, grossiers en nationale klanten.

De OpCo kent de afdeling Sales & Trademarketing die verantwoordelijk is voor de verkoop; Finance, verantwoordelijk voor controlling en reporting; Supply Chain, verantwoordelijk voor demand planning en logistiek; en Marketing, verantwoordelijk voor alle marketingactiviteiten. Verder bestaan enkele kleinere afdelingen als Customer Service en HR. In totaal werken er circa 200 medewerkers voor CDNL. CDNL moet, net als alle andere OpCo's, verantwoording afleggen aan de business group. Daarnaast gelden er diverse corporate policies, waarop door stafafdelingen wordt toegezien, zoals Internal Audit.

Een schematische weergave is opgenomen in Bijlage 1: schematische weergave FrieslandCampina. FrieslandCampina, en met name ook CDNL, geldt als populaire werkgever voor mensen die carrière willen maken in de FMCG sector. Medewerkers krijgen snel aanzienlijke verantwoordelijkheid en mogelijkheden om relatief snel door te groeien. Dat maakt dat er relatief veel jonge en hoogopgeleide mensen werken, waarbij dit wel per afdeling verschilt.

3.3 Onderzoeksstrategie

Er is behoefte aan een breed inzicht in de self-efficacy van de medewerkers en de invloed daarvan op het persoonlijk initiatief. Ook is behoefte aan inzicht op het effect van autonomie van de medewerkers en de organisatiestructuur op de invloed van self-efficacy op persoonlijk initiatief. Het management van CDNL heeft graag zicht op resultaten die betrekking hebben op alle medewerkers, zodat de mogelijke interventies hierop aansluiten.

Omdat er behoefte is aan inzicht in de mening en perceptie van een grote groep medewerkers is gekozen voor een kwantitatief surveyonderzoek (Doorewaard en Tjemkes, 2019). Spector (1994) betoogt dat het gebruik van questionnaires beperkingen kent, maar dat dit eveneens geldt voor andere methoden. Eerder wetenschappelijk onderzoek heeft gevalideerde schalen opgeleverd, waarbij reeds is aangetoond dat een surveyonderzoek voor het meten van de in dit onderzoek relevante concepten goed mogelijk is. Aan de hand van een vragenlijst met enkelvoudige en meervoudige meetschalen zullen de medewerkers van CDNL bevraagd worden.

3.4 Dataverzameling

De onderzoekspopulatie is de gehele groep medewerkers in dienst van FrieslandCampina voor het onderdeel CDNL op 2 april 2020.

Er is geen gebruik gemaakt van een steekproef omdat de gehele populatie eenvoudig per e-mail te benaderen is. De vragenlijst is verspreid onder alle 211 ($n_p=211$) medewerkers, zodat alle afdelingen en hiërarchische lagen betrokken worden in dit onderzoek. Omdat de survey verspreid is tijdens de Corona lock-down was het verspreiden van een papieren survey niet mogelijk. Tevens is de verwerking van de ontvangen data eenvoudiger bij het digitaal ontvangen van de response, waardoor gekozen is voor een online survey in de tool Qualtrix.

Vanwege privacyoverwegingen is de link naar de survey gemaïld door het secretariaat van CDNL. De uitnodigingsemail is verzonden op 2 april 2020.

Om te waarborgen dat er zoveel mogelijk volledige reacties verzameld worden is de vragenlijst zo ingesteld dat respondenten pas naar het volgende scherm kunnen als alle vragen zijn ingevuld.

Om de response te verhogen zijn de medewerkers van CDNL geïnformeerd over de wijze waarop de data wordt verwerkt: de ontvangen informatie wordt vertrouwelijk behandeld en, zoveel mogelijk, wordt anonimiteit gewaarborgd (Richman, Kiesler, Weisband en Drasgow, 1999). Daarnaast is beloofd een cadeaukaart te verloten onder alle medewerkers die de vragenlijst zeggen ingevuld te hebben (in verband met het waarborgen van de anonimiteit kon de loting alleen gebeuren onder medewerkers die separaat aangegeven hebben dat zij de vragenlijst ingevuld hebben). Aanvullend is op 14 april 2020 een herinnering verzonden. Tot slot is aan directe collega's van de onderzoeker gevraagd om hun collega's uit andere projectgroepen te herinneren aan het invullen van de survey.

3.5 Operationalisatie

Voor de verschillende variabelen zijn verschillende bestaande en eerder gevalideerde schalen gebruikt. In navolgende paragrafen zal uiteengezet worden welke schaal gehanteerd is en de manier waarop.

De oorspronkelijke schalen voor self-efficacy, structuur en persoonlijk initiatief zijn vertaald vanuit het Engels naar het Nederlands omdat ingeschat wordt dat de beheersing van de Engelse taal niet bij alle medewerkers van CDNL voldoende is. Om deze vertaling zo zuiver mogelijk te houden is de vertaling uitgevoerd door de onderzoeker, ondersteund door een docent Engels van Hogeschool Arnhem Nijmegen. Aansluitend is ter controle een studiegenoot van de RMA gevraagd de Nederlandse vragen weer terug naar het Engels te vertalen, zodat vastgesteld kan worden dat de vertaling de validiteit niet beperkt.

3.5.1 Personal initiative

Voor personal initiative wordt gebruik gemaakt van de schaal van Frese et al (1997), de oorspronkelijke 4-punts Likert schaal gehanteerd wordt, variërend van 'altijd' tot 'nooit'.

Deze schaal van Frese et al (1997) bestaat uit 7 items, met stellingen als '*whenever something goes wrong, I search for a solution immediately*', dat vertaald is naar '*wanneer iets mis gaat zoek ik meteen naar een oplossing*'.

3.5.2 Self-efficacy

De schaal van Sherer en Maddux (1982) is gehanteerd voor self-efficacy. Deze schaal maakt onderscheid tussen 'general self-efficacy' en 'social self-efficacy', waarbij die laatste gericht op sociale interactie met stellingen als "*It is difficult for me to make new friends*", hetgeen niet relevant wordt geacht voor de context van dit onderzoek. Daarom is voor dit onderzoek is alleen gebruik gemaakt van de schaal voor general self-efficacy. Bewijs van de construct validiteit van deze gehele schaal is later verder onderbouwd door Sherer en Adams (1983). Bosscher en Smit (1998) hebben een bevestigende factor analyse uitgevoerd op het gedeelte van de general self-efficacy.

De schaal van Sherer en Maddux (1982) bevat 17 items en maakt gebruik van een 5-punts Likert schaal, variërend van 'sterk mee eens' tot 'sterk mee oneens'. De schaal kent stellingen als '*If something looks too complicated I will not even bother to try it*', vertaald naar het Nederlands als '*Als iets te ingewikkeld lijkt doe ik geen moeite het te proberen*'.

De schaal bevat enkele 'reversed' stellingen die gehercodeerd moesten worden.

3.5.3 Autonomie

Voor het meten van autonomie wordt gebruikt gemaakt van de (Nederlandse) schaal van Van Veldhoven en Meijman (1994), ook bekend als de Vragenlijst Beleving en Beoordeling van de Arbeid (VBBA), ontwikkeld voor het Nederlands Instituut voor Arbeidsomstandigheden (NIA). Het onderdeel over autonomie is door deze auteurs zelf geformuleerd als 'zelfstandigheid in het werk' "*om moeilijke termen voor de respondent zoveel mogelijk te vermijden*" (p. 38). De schaal bevat vragen als '*Heeft u invloed op het werktempo?*' en '*Kunt u uw werk zelf indelen?*' en bestaat in totaal uit 11 items. Ook deze schaal kent antwoordmogelijkheden gebaseerd op een 4-punts Likert schaal, variërend van 'altijd' tot 'nooit'.

Deze schaal is ontwikkeld in de periode van 1992 tot 1996 en is sindsdien veel gebruikt in Nederlands onderzoek zowel in de zorg als in de organisatiepsychologie (Van Veldhoven, De Jonge, Broersen, Kompier en Meijman, 2002).

Bij de keuze voor deze schaal heeft tevens meegespeeld dat deze niet vertaald hoefde te worden naar het Nederlands. Op deze manier is voorkomen dat voor de vertaling verschillen in interpretatie ontstaan, waardoor de validiteit van de schaal mogelijk beperkt wordt.

3.5.4 Structuur

Voor organizational structure is de schaal van Aiken en Hage (1968) gebruikt, zoals gevalideerd door Dewar, Whetten, en Boje (1980) en door Miller en Weiss (1991). Ook deze schaal is vanuit het Engels naar het Nederlands vertaald op de eerder omschreven wijze. Deze schaal bevat 16 items, verdeeld over 2 onderliggende dimensies centralisatie en formalisatie. Per dimensie maakt de schaal gebruik van een 4- of 5-punts Likert schaal. Respondenten worden bevraagd door middel van stellingen als *'a person who want to make his own decisions would be quickly discouraged'*, vertaald naar het Nederlands als *'iemand die zijn/haar eigen beslissingen wil nemen zou snel ontmoedigd raken'*.

De schaal bevat enkele 'reversed' stellingen die gehercodeerd moesten worden.

De verschillende schalen hanteren verschillende vragen, stellingen en antwoordmogelijkheden. Daarom zijn aanpassingen ter voorkoming van 'common method bias' niet nodig geacht.

De vragenlijst is aangevuld met vragen naar de controlevariabelen geslacht, leeftijd, lengte van het dienstverband bij FrieslandCampina (tenure) en opleidingsniveau. Geslacht en leeftijd zijn in eerdere onderzoeken naar persoonlijk initiatief ook gehanteerd (Speier en Frese, 1997). Verder kan beargumenteerd worden dat tenure zou kunnen leiden tot lager persoonlijk initiatief; relatief nieuwe medewerkers willen zich mogelijk extra bewijzen en daarom meer initiatief nemen. Om diezelfde reden zou leeftijd een verschil in initiatief kunnen veroorzaken.

De items tenure en leeftijd zijn door middel van hercodering ingedeeld in oplopende klassen.

De vragenlijst opent met de vragen naar geslacht, leeftijd, lengte van het dienstverband en opleidingsniveau. Vervolgens wordt vervolgd met de vragen over self-efficacy en volgen vragen over autonomie en organizational structure. De survey sluit af met de vragen over personal initiative. De definitieve vragenlijst is opgenomen in bijlage 2: Personal Initiative survey.

3.5.5 Normwaarden per indicator

In overleg met het management van CDNL zijn normwaarden per variabele vastgesteld. Bij organizational structure is dit ook voor de onderliggende dimensies gebeurd. Daarbij is het argument bij deze vaststelling veelal dat een score boven het midden van de schaal gewenst is.

Het gehele operationalisatieschema met alle normwaarden is opgenomen in Bijlage 3: Operationalisatieschema.

3.5.6 Meetfouten in de vragenlijst

Om meetfouten te voorkomen is voor de definitieve verspreiding van de vragenlijst een pre-test uitgevoerd, waarbij enkele collega's van CDNL zijn gevraagd om de survey in te vullen. Zij zijn daarbij gevraagd om aan te geven welke vragen onduidelijk waren of op andere wijze opvallend, alsook om de tijd te meten die het heeft gekost de lijst in te vullen.

3.6 Gegevensanalyse

De ontvangen responses zijn allereerst beoordeeld op volledigheid. Om vast te stellen dat de responsegroep representatief is voor de gehele populatie is de Chi-kwadraattoets uitgevoerd op de controlevariabelen leeftijd, geslacht en lengte van het dienstverband bij FrieslandCampina (tenure). Hoewel het opleidingsniveau wel is uitgevraagd in de survey bleek deze informatie niet centraal beschikbaar van alle medewerkers van CDNL. Daarom kon deze variabele niet vergeleken worden met de gegevens uit de gehele populatie en is uitgesloten van deze toets.

Hoewel gebruikt gemaakt is van bestaande en gevalideerde schalen is alsnog een factoranalyse uitgevoerd. Eerst is aan de hand van een Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) test voor iedere schaal vastgesteld dat een factoranalyse toepasbaar is.

Voor de beoordeling van de betrouwbaarheid van de schaal is gebruik gemaakt van de Cronbach's alpha, die minimaal .07 moet zijn.

Hoewel geen common method bias verwacht werd is Harman's one factor test desondanks uitgevoerd.

In een correlatie matrix is de samenhang tussen de verschillende variabelen inzichtelijk gemaakt.

Om te komen tot de beoogde resultaten van dit onderzoek is een meervoudige regressie uitgevoerd, waarbij in model 1 inzichtelijk gemaakt wordt wat het effect is van self-efficacy op personal initiative. In model 2 wordt gepresenteerd wat de invloed van de moderator autonomie daarop is. Modellen 3 en 4 laten zien hoe moderators centralisatie en formalisatie (samen 'organisatiestructuur') invloed hebben op het effect van self-efficacy op personal initiative. Op basis van deze modellen worden de verschillende hypothesen aangenomen of verworpen.

Tot slot zijn met behulp van one sample T-tests de gaps tussen de gestelde normwaarde en de gemiddelde score uit de survey inzichtelijk gemaakt.

Bovengenoemde analyses en testen zijn uitgevoerd in IBM SPSS versie 25.

Hoofdstuk 4 Resultaten

4.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt antwoord gegeven op de empirische onderzoeksvraag. Die luidt: "wat is de feitelijke situatie met betrekking tot de invloed van self-efficacy op het personal initiative van medewerkers van CDNL en het effect van autonomy en organizational structure hierop?".

In paragraaf 4.2 wordt eerst ingegaan op de beschrijving van de data, waarna in de volgende paragraaf de kwaliteit van de meetschalen wordt toegelicht. In de laatste paragraaf van dit hoofdstuk wordt afgesloten met het antwoord op de empirische onderzoeksvraag.

4.2 Kwaliteit van de data – response analyse

Alle 211 medewerkers van CDNL zijn uitgenodigd voor de survey. Bij het sluiten van de survey waren er 104 reacties ontvangen. Daarvan bleken er 91 volledig ingevuld te zijn. De 13 onvolledige responses zijn reacties waarbij het invullen voortijdig is afgebroken. Dit leidt tot de volgende resultaten:

Omschrijving	Populatie	Verstuurd	Ontvangen	Compleet
Alle medewerkers van CDNL	211 (100%)	211 (100%)	104 (49,3%)	91 (43,1%)

Tabel 1: Response analyse

Eén respondent heeft een onjuist antwoord gegeven op de vraag op welke datum hij/zij in dienst is gekomen bij FrieslandCampina. Die datum lag na de datum waarop de survey is gesloten en is daarmee onmogelijk. Alle antwoorden van deze respondent zijn meegenomen in dit onderzoek, met uitzondering van de input van tenure.

Een overzicht met de samenstelling van de populatie en de responsegroep zijn opgenomen in Bijlage 4: Kenmerken onderzoekspopulatie. In diezelfde bijlage zijn twee kruistabellen weergegeven met de verdeling over de verschillende categorieën. Jonge vrouwen tot 40 jaar zijn licht oververtegenwoordigd, net als mannen met een dienstverband langer dan 21 jaar.

Om de representativiteit van de responsgroep te toetsen is de Chi-kwadraattoets uitgevoerd. In tabel 2 worden de uitkomsten gepresenteerd.

Kenmerk	Chi-Square	<i>p</i>
Geslacht	0.187	.666
Leeftijd	1.145	.887
Tenure	11.629	.040

Tabel 2: Chi-kwadraattoetsresultaten

Op basis van de bovenstaande uitkomsten van deze Chi-kwadraattoetsen kan vastgesteld worden dat de responsgroep niet significant afwijkt van de gehele populatie voor geslacht en leeftijd. Echter, voor tenure is wel sprake van een significant verschil. Uit de frequentietabel blijkt dat de klasse met een tenure <2 jaar ondervertegenwoordigd is en de klasse 6 – 10 jaar oververtegenwoordigd is in de responsgroep. De gedetailleerde uitkomsten van de verschillende Chi-kwadraattoetsen zijn opgenomen in bijlage 5: Chi-kwadraattoetsen.

4.3 Kwaliteit van de meetschalen

Zoals in hoofdstuk 3 al aangegeven is per schaal een factor analyse uitgevoerd. Tevens is gecontroleerd of de betrouwbaarheid van de schaal afdoende is. Hoewel op onderdelen het verwijderen van items zou leiden tot een hogere validiteit is daar vanaf gezien om de eerder gevalideerde vragenlijsten ongewijzigd in stand te houden.

4.3.1.1 Self-efficacy

De principal component analysis is uitgevoerd op de 17 items uit de vragenlijst van Sherer en Maddux (1982), waarbij gebruik is gemaakt van de Varimax rotatie. Om vast te stellen dat de omvang van de reponse toereikend is, is gebruik gemaakt van de Kaiser-Meyers-Olkin score: $KMO = 0.711$ ("middelmatic", volgens Hutcheson en Sofroniou (1999) in Field, 2013).

Uit de analyse blijken 5 componenten te laden met een eigenvalue >1 . Deze verklaren 60,29% van de variantie.

Woodruff en Cashman (1993) geven aan dat de schaal ingewikkelder was dan oorspronkelijk was gerapporteerd. Zij komen tot drie factoren op de schaal van Sherer en Maddux. Hierbij worden geen afgebakende dimensies van aangegeven.

Bosscher en Smit (1998) hebben een bevestigende factor analyse uitgevoerd op de (verkorte versie van) schaal van Sherer en Maddux. Zij komen tot drie onderliggende dimensies, te weten 'initiative', 'effort' en 'persistence'. Opvallend hierbij is dat Woodruff en Cashman en Bosscher en Smit verschillende items laden op andere factoren. In dit onderzoek zijn factorladingen maar in beperkte mate aan te sluiten op factoren en dimensies uit genoemde eerdere onderzoeken.

In bijlage 7: Factor analyse en Cronbach's alpha voor self-efficacy zijn de KMO test, verklaarde variantie met eigenvalues, factor loadings, de correlatie matrix en de rotated component matrix opgenomen. In de component matrix zijn tevens de factoren van Woodruff en Cashman (1993) en de dimensies van Bosscher en Smit (1998) opgenomen. Tevens is ook de Cronbach's alpha van deze schaal opgenomen.

4.3.1.2 Personal initiative

De principal component analysis is uitgevoerd op de 7 items uit de vragenlijst van Frese et al. (1997), waarbij gebruik is gemaakt van de Varimax rotatie. Om vast te stellen dat de omvang van de reponse toereikend is, is gebruik gemaakt van de Kaiser-Meyers-Olkin score: $KMO = 0.782$ ("middelmatic", volgens Hutcheson en Sofroniou (1999) in Field, 2013).

Uit de analyse blijkt 1 component te laden met een eigenvalue >1 . Deze verklaart 45,02% van de variantie.

In bijlage 8: Factor analyse en Cronbach's alpha voor personal initiative zijn de KMO test, verklaarde variantie met eigenvalue, factor loadings en de correlatie matrix opgenomen. Tevens is ook de Cronbach's alpha opgenomen in deze bijlage.

4.3.1.3 Autonomie

De principal component analysis is uitgevoerd op de 11 items uit de vragenlijst van Van Veldhoven en Meijman (1994), waarbij gebruik is gemaakt van de Varimax rotatie. Om vast te stellen dat de omvang van de reponse toereikend is, is gebruik gemaakt van de Kaiser-Meyers-Olkin score: $KMO = 0.797$ ("middelmatic", volgens Hutcheson en Sofroniou (1999) in Field, 2013).

Uit de analyse blijken 3 componenten te laden met een eigenvalue >1 . Deze verklaren 57,05 % van de variantie. Uit de literatuur blijkt geen verklaring voor de drie verschillende componenten.

In bijlage 9: Factor analyse en Cronbach's alpha voor autonoom zijn de KMO test, verklaarde variantie met eigenvalues, factor loadings en de correlatie matrix opgenomen. Tevens is ook de Cronbach's alpha opgenomen.

4.3.1.4 Organizational structure

De principal component analysis is uitgevoerd op de 16 items uit de vragenlijst van Aiken en Hage (1966), waarbij gebruik is gemaakt van de Varimax rotatie. Om vast te stellen dat de omvang van de reponse toereikend is, is gebruik gemaakt van de Kaiser-Meyers-Olkin score: $KMO = 0.797$ ("middelmatic", volgens Hutcheson en Sofroniou (1999) in Field, 2013).

Uit de analyse blijken 5 componenten te laden met een eigenvalue >1 . Deze verklaren 70,97 % van de variantie.

Deze componenten zijn terug te leiden naar de onderliggende dimensies zoals door Aiken en Hage (1966) onderkend. De dimensies 'participation in decision making' en 'rule observation' laden zuiver op één factor en zijn daarmee discriminant. Een aantal items laden hogen dan .4 op zowel de dimensie 'job codification' als 'hierarchy of authority', zoals ook opgemerkt door Miller en Weiss (1991). Er is voor gekozen om de oorspronkelijke items uit de vragenlijst van Aiken en Hage (1966) ongewijzigd in stand te houden en het risico op een verminderde validiteit van de meetschaal te beperken.

In bijlage 10: Factor analyse en Cronbach's alpha voor organizational structure zijn de KMO test, verklaarde variantie met eigenvalues, factor loadings, correlatie matrix en de rotated component matrix opgenomen. In de component matrix zijn ook de dimensies van Aiken en Hage (1966) opgenomen. Tevens is in deze bijlage ook de Cronbach's alpha opgenomen.

4.3.2 Betrouwbaarheid van het meetinstrument

Voor iedere schaal is met behulp van de Cronbach's alpha de betrouwbaarheid vastgesteld. Alle schalen scoren >0.7 en zijn daarmee voldoende betrouwbaar (Bland, 2011).

Schaal	Cronbach's alpha	# items
Self-efficacy	0.731	17
Personal initiative	0.793	7
Autonomie	0.805	11
Structuur	0.832	16

Tabel 3: Cronbach's alpha per schaal

4.3.3 Harman's test op common method bias

Hoewel de vragenlijsten verschillend geformuleerde vragen en stellingen bevat, alsook verschillende antwoordmogelijkheden, is getest op common method bias door een principal component analysis zonder rotatie uit te voeren op alle items. Uit deze test komt naar voren dat hiervan geen sprake lijkt te zijn. Er worden 15 componenten onderscheiden, waarbij de eerste component 18,47% van de variantie verklaard. De ladingen op de verschillende factoren zijn opgenomen in Bijlage 11: Harman's test op common method bias.

4.4 Data beschrijving en hypothese toetsing

4.4.1 Databeschrijving

Na afronding van de factor en betrouwbaarheidsanalyses zijn de 4 schalen self-efficacy, personal initiative, autonomie en structuur geconstrueerd door het nemen van de gemiddelde score van alle items voor die respectievelijke schaal. Tabel 4 geeft de beschrijvende statistieken hiervan.

	Descriptive Statistics				
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Self-efficacy	91	1,29	3,24	2,113	0,332
Personal initiative	91	1,00	3,00	2,039	0,428
Autonomie	91	1,09	2,82	1,987	0,334
Structuur	91	1,13	3,81	2,637	0,472
<i>Centralisatie</i>	91	1,00	4,67	2,918	0,692
<i>Formalisatie</i>	91	1,29	3,14	2,275	0,385
Valid N (listwise)	91				

Tabel 4: beschrijvende statistieken van definitieve schalen

Alle variabelen blijken normaal verdeeld, waarbij blijkt dat centralisatie een wat vlakke normaalverdeling kent. Een en ander is zichtbaar gemaakt in de histogrammen, opgenomen in bijlage 6: Histogrammen per variabele.

4.4.2 Correlatieanalyse

Voor de beoordeling van statistische samenhang tussen de verschillende variabelen is gebruik gemaakt van Pearsons correlation coefficients.

Hieruit blijkt dat de afhankelijke variabele personal initiative sterk samenhangt met de onafhankelijke variabele self-efficacy ($r=,712$, $p=<,01$). De samenhang tussen self-efficacy en persoonlijk initiatief kwam reeds naar voren uit het literatuuronderzoek.

Self-efficacy hangt zwak samen met autonomie ($r=,264$, $p=<,05$), gematigd samen met centralisatie ($r=,442$, $p=<,01$) en zwak samen met formalisatie ($r=,213$, $p=<,05$).

Autonomie hangt zwak samen met centralisatie ($r=,253$, $p=<,05$) en gematigd samen met formalisatie ($r=,384$, $p=<,01$).

Centralisatie hangt gematigd samen met formalisatie ($r=,336$, $p=<,01$).

Geen van de controlevariabelen hangt samen met personal initiative, self-efficacy, autonomie, centralisatie of formalisatie. De samenhang tussen geslacht en leeftijd ($r=,367$, $p=<,01$) en geslacht en tenure ($r=,301$, $p=<,01$) is gematigd en lijkt op toeval te berusten.

De sterke samenhang tussen leeftijd en tenure ($r=,754$, $p=<,01$) is logischerwijs te beredeneren. Een lage leeftijd is onmogelijk bij een lang dienstverband.

De volledige correlatietabel is opgenomen in bijlage 12: Pearsons correlation coefficients.

		Correlations ^c								
		Mean	Std. Deviation	1	2	3	4	5	6	7
1	Personal initiative	2,0429	0,42854							
2	Self-efficacy	2,1124	0,33423	,712**						
3	Autonomie	1,9949	0,32717	,172	,264*					
4	Centralisatie	2,9198	0,69539	,377**	,442**	,253*				
5	Formalisatie	2,2841	0,37614	,205	,213*	,384**	,336**			
6	Geslacht	0,5000	0,50280	,138	,118	-,009	,045	,115		
7	Leeftijd	2,3000	1,12629	-,060	-,156	-,073	-,181	-,041	,367**	
8	Tenure	3,0889	1,75873	,048	-,170	-,051	-,082	,025	,301**	,754**

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).
 * . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).
 c. Listwise N=90

Tabel 5: correlaties tussen variabelen

Aanvullend is gecontroleerd of er sprake is van multicollinearity door middel van Variance Inflation Factor (VIF). De hoogste VIF score is 1,296 en blijft daarmee ruimschoots onder de grens van 3.0. Details van deze VIF zijn opgenomen in Bijlage 13: Variance Inflation Factor.

4.5 Hypothesetoetsing

Om de invloed van de self-efficacy op personal initiative vast te stellen is een regressieanalyse uitgevoerd. Aanvullend is het effect van autonomie en structuur op die invloed beoordeeld.

Personal initiative	Model 1		Model 2		Model 3		Model 4	
	Beta	Sig.	Beta	Sig.	Beta	Sig.	Beta	Sig.
Self-efficacy	0,733	0,000**	1,271	0,010*	1,073	0,046*	1,196	0,046*
Autonomie			-0,851	0,266	-0,966	0,275	-0,876	0,321
Centralisatie					0,443	0,494	0,498	0,479
Formalisatie							-0,265	0,754
Geslacht	0,021	0,801	0,024	0,774	0,027	0,751	0,035	0,676
Leeftijd	-0,107	0,353	-0,092	0,432	-0,082	0,493	-0,159	0,186
Tenure	0,204	0,079	0,191	0,104	0,186	0,118	0,287	0,015
F	26,077	0,000**	17,413	0,000	12,943	0,000	10,129	0,000
F Change	26,077	0,000**	0,590	0,000	0,350	0,000	0,067	0,000
R ²	0,551		0,557		0,561		0,562	
Adjusted R ²	0,530		0,525		0,518		0,506	
ΔR ²	0,530		0,006		0,004		0,001	
p-waarde, * p<.05, **p<.01								
Gestandaardiseerde Beta coëfficiënten zijn weergegeven								

Tabel 6: resultaat van regressie analyse

Uit de regressie analyse blijkt dat self-efficacy 53% van de variantie van personal initiative verklaart, met een significantie van $p < 0.1$. Autonomie en de structuurdimensies centralisatie en formalisatie blijken geen significant effect hebben op de invloed van self-efficacy op personal initiative. De controlevariabelen blijken geen significante invloed te hebben op de invloed van self-efficacy op personal initiative.

In het definitieve conceptueel model werd in de eerste hypothese gesteld dat een hogere mate van self-efficacy leidt tot een hogere mate van personal initiative. Deze hypothese wordt aangenomen op basis van bovenstaande resultaten, $F(4, 85) = 26,077$, $p < ,01$, $R^2 = 0,551$.

De tweede hypothese, waarbij verwacht werd dat een hogere mate van autonomie zou leiden tot een hogere mate van personal initiative wordt verworpen. Er blijkt geen significant effect uit de regressie analyse: $F(6, 83) = 17,413$, $p < ,01$, $R^2 = 0,557$.

De hypothese 3a, waarbij verondersteld werd dat een lagere mate van centralisatie zou leiden tot een hogere mate van personal initiative wordt verworpen: ook hier is geen sprake van een significant effect: $F(8, 81) = 12,943$, $p < ,01$, $R^2 = 0,561$.

De hypothese 3b, waarbij verondersteld werd dat een lagere mate van formalisatie zou leiden tot een hogere mate van personal initiative wordt verworpen: ook hier is geen sprake van een significant effect: $F(10, 79) = 10,129$, $p < ,01$, $R^2 = 0,562$.

De volledige SPSS-output van de regressieanalyse is opgenomen in Bijlage 14: Regressie analyse.

4.6 Gap analyse

Variabele	Normwaarde	Gemiddelde steekproef	Verschil norm en gemiddelde
Self-efficacy	≤ 2	2,1125	0,112 ($p < .01$)
Personal initiative	≤ 2	2,0392	0,039 ($p = .384$)
Autonomy	≤ 1.5	1,9870	0,487 ($p < .001$)
Centralisatie (Organizational structure)	≤ 2	2,9182	0,918 ($p < .001$)
Formalisatie (Organizational structure)	≤ 1.5	2,2747	0,775 ($p < .001$)

Tabel 7: gap analyse

Voor personal initiative geldt dat sprake is van geen significant verschil tussen de gemiddelde waarde uit de steekproef en normwaarde. Voor alle andere variabelen geldt dat de gemiddelde waarde uit de steekproef zich boven de gestelde normwaarde bevindt, bij een significantie van minimaal $p < .01$.

Afzonderlijke one sample T-toetsen zijn opgenomen in Bijlage 15: one sample T toetsen.

Hoofdstuk 5 Interpretatie, conclusies en aanbevelingen

5.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt antwoord gegeven op de analytische vraagstelling, zoals deze aan het eind van hoofdstuk 1 is gepresenteerd. Op basis van die beantwoording worden de getrokken conclusies uiteengezet en de aanbevelingen toegelicht. Er wordt afgesloten met een reflectie op het uitgevoerde onderzoek, gericht op de gehanteerde theorie en methode, de praktijk en de rol van de onderzoeker.

5.2 Gap analyse en hypothesetoetsing

5.2.1 Gap analyse

In tabel 8 is per variabele aangegeven wat het verschil is met de eerder, in overleg met het management van CDNL, vastgestelde normwaarde voor die specifieke normwaarde is. Tevens is het significantieniveau aangegeven. Uit deze gap analyse blijkt dat personal initiative gelijk aan de normwaarde scoort. Dat betekent dat de gemiddelde score van de respondenten gelijk is aan de minimale score die voor deze variabele gesteld is. Voor de overige variabelen geldt dat deze hoger scoren dan de normwaarde. Dat is in al deze gevallen een ongewenst hoge score.

Variabele	Δ	Interpretatie
Self-efficacy Normwaarde ≤ 2	0,112 **	De respondenten scoren self-efficacy significant hoger dan de normwaarde. Deze hoge score is ongewenst.
Personal initiative Normwaarde ≤ 2	0,039	De respondenten scoren personal initiative gelijk aan de normwaarde. Er is geen sprake van een significant verschil.
Autonomy Normwaarde ≤ 1.5	0,487 ***	De respondenten scoren autonomie significant hoger dan de normwaarde. Deze hoge score is ongewenst.
Centralisatie (Organizational structure) Normwaarde ≤ 2	0,918 ***	De respondenten scoren centralisatie, als onderdeel van structuur, significant hoger dan de normwaarde. Deze hoge score is ongewenst.
Formalisatie (Organizational structure) Normwaarde ≤ 1.5	0,775 ***	De respondenten scoren de structuurdimensie formalisatie significant hoger dan de normwaarde. Deze hoge score is ongewenst.
Δ = verschil normwaarde/gemiddelde waarde variabele ** $p \leq .01$ *** $p \leq .001$		

Tabel 8: interpretatie van gap analyse

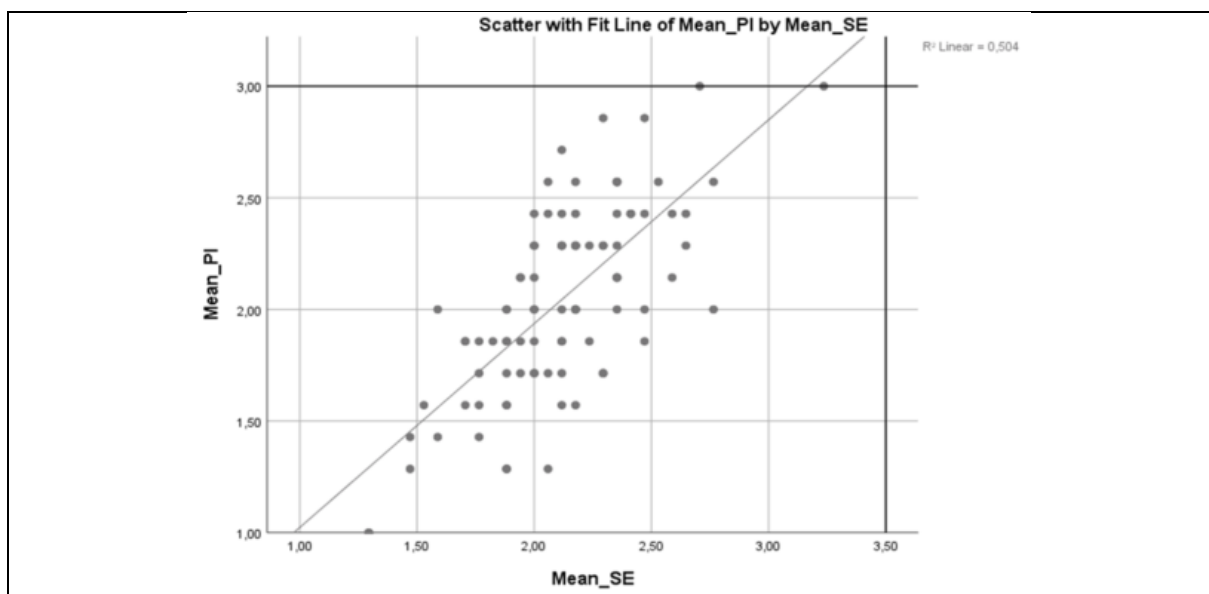
5.2.2 Hypothesetoetsing

De interpretatie van de hypothesetoetsing wordt gepresenteerd in tabel 9. Hieruit is op te maken dat alleen hypothese 1, waarbij gesteld werd dat een hogere mate van self-efficacy ook tot een hogere mate van personal initiative leidt, ondersteund wordt door het onderzoek. In figuur 4 is een scatterplot opgenomen waarin het effect zichtbaar is gemaakt.

De andere hypothesen, gericht op het effect van autonomie en organizational structure op de invloed van self-efficacy op personal initiative, moeten worden verworpen. Er is hierbij geen sprake van een significant effect.

Verwachting		Resultaat		Interpretatie
Hypothese		Score	O/V	
1	Naarmate medewerkers over een hogere mate van self-efficacy beschikken neemt hun persoonlijk initiatief toe.	$\beta=0,733^{**}$	Ondersteund	Onder gelijke omstandigheden zal een medewerker met een hogere mate van self-efficacy ook een hogere mate van personal initiative bezitten.
2	Naarmate medewerkers een hogere mate van autonomie ervaren neemt het effect van self-efficacy op hun persoonlijk initiatief toe.	$\beta=-0,851$	Verworpen	In deze populatie lijkt geen sprake van een significant effect van autonomie op de invloed van self-efficacy op personal initiative.
3a	Naarmate medewerkers een lagere mate van centralisatie ervaren neemt het effect van self-efficacy op hun persoonlijk initiatief toe.	$\beta=0,443$	Verworpen	In deze populatie lijkt geen sprake van een significant effect van centralisatie op de invloed van self-efficacy op personal initiative.
3b	Naarmate medewerkers een lagere mate van formalisatie ervaren neemt het effect van self-efficacy op hun persoonlijk initiatief toe.	$\beta=-0,265$	Verworpen	In deze populatie lijkt geen sprake van een significant effect van formalisatie op de invloed van self-efficacy op personal initiative.
**p<.01				

Tabel 9: interpretatie van de hypothese toetsing



Figuur 4: scatterplot self-efficacy & personal initiative

5.2.3 Additionele inzichten

Geen van de controle variabelen geslacht, leeftijd of tenure blijkt een significant effect te hebben op personal initiative.

5.3 Conclusies

Op basis van bovengenoemde interpretaties zijn de hiernavolgende conclusies te trekken:

- 1) De uitvoering van het onderzoek is succesvol geweest. Op basis van de response analyse en de Chi-kwadraattoets mag geconcludeerd worden dat de resultaten generaliseerbaar zijn voor de totale populatie van CDNL. De kwaliteit en betrouwbaarheid van de meetschalen blijken voldoende voor een valide en betrouwbaar onderzoek.
- 2) De gemiddelde score voor self-efficacy is 2,11 en wijkt daarmee significant af van de gestelde normwaarde van 2 ($p \leq .01$). Deze hogere score betekent dat de mate van self-efficacy lager is dan gewenst.
- 3) Voor personal initiative geldt dat de gemiddelde score van de respondenten niet significant afwijkt van de gestelde normwaarde van 2. Dat geldt als opvallend omdat de achterliggende verwachting van dit onderzoek was dat het persoonlijk initiatief van de medewerkers moest toenemen om het hoofd te kunnen bieden aan de uitdagingen waar CDNL voor staat. Eveneens opvallend is dat self-efficacy in belangrijke mate bepalend is voor de mate van personal initiative, waarbij self-efficacy onder de normwaarde scoort, maar personal initiative op de norm scoort. Er zijn dus andere factoren eveneens van invloed op de mate van persoonlijk initiatief.
- 4) Voor de modererende variabelen autonomie en structuurdimensies centralisatie en formalisatie geldt dat de hogere score significant ($p \leq .001$) afwijkt van de norm, hetgeen onwenselijk is.
- 5) De resultaten van het onderzoek geven aan dat self-efficacy voor een belangrijk deel de mate van personal initiative bepaald. Hoe hoger medewerkers vertrouwen hebben in hun eigen kunnen dat ze bepaalde zaken voor kunnen elkaar te krijgen, hoe hoger de mate van initiatief dat ze nemen. Dit is in lijn met wat uit de bestudering van de literatuur naar voren komt. Anders dan verwacht blijken autonomie en de organisatiestructuur geen effect te hebben op de invloed van self-efficacy op persoonlijk initiatief. Dat betekent ook dat er andere factoren zijn welke niet zijn meegenomen in dit onderzoek, maar die wel van invloed zijn op de mate van personal initiative.
- 6) Tot slot blijkt dat het effect van self-efficacy op personal initiative en de invloed van autonomie en organizational structure niet anders is voor mannen of vrouwen, verschillende leeftijden of afhankelijk van de lengte van het dienstverband bij FrieslandCampina.

5.4 Aanbevelingen

Op basis van bovenstaande conclusies zijn een aantal aanbevelingen te formuleren:

- 1) Uit het onderzoek (conclusie 5) blijkt dat personal initiative afhankelijk is van de mate van self-efficacy. Echter blijkt ook dat er meerdere factoren zijn die hierop van invloed zijn. Verder onderzoek hiernaar is gewenst.
- 2) Het blijkt dat autonomie en organisatiestructuur geen invloed hebben op het effect van self-efficacy op persoonlijk initiatief (conclusie 4). Nader onderzoek naar welke bedrijfsmatige factoren dat effect wel beïnvloeden kan inzicht geven in de tevens bedrijfsmatige interventies die door het management van CDNL mogelijk zijn.
- 3) Hoewel persoonlijk initiatief reeds conform de gestelde normwaarde scoort is deze door middel van interventies op self-efficacy mogelijk te verhogen (conclusie 5). De literatuur geeft hier voldoende handvatten voor. Hierbij kan gedacht worden aan de 4 bronnen die Bandura (1994) onderscheidt:
 - a) De medewerkers succeservaringen laten opdoen;
 - b) Het delen van succeservaringen van mensen die lijken op de medewerkers van CDNL;
 - c) De medewerkers overtuigen van hun mogelijkheden om succesvol te zijn;
 - d) Het wegnemen van stress en negatieve emoties.

5.5 Reflectie

In deze paragraaf zal ingegaan worden op enkele kritische reflecties ten aanzien van de gehanteerde theorie, methode, praktijk en de uitvoering van het onderzoek.

Misschien wel de belangrijkste kritische noot die bij de theorie is te maken bij de keuze voor self-efficacy als onafhankelijke variabele voor persoonlijk initiatief. Hoewel deze in de literatuur als twee verschillende concepten worden gedefinieerd en gehanteerd, kan er in de praktijk sprake zijn van enige overlap. Dit komt ook naar voren in de statistische samenhang tussen beide variabelen die erg hoog is. Er zijn daarmee vraagtekens te zetten bij het duidelijke onderscheid tussen beide concepten.

Hoewel in het onderzoek gebruik is gemaakt van bestaande, reeds eerder wetenschappelijk gevalideerde schalen, is desondanks een factoranalyse uitgevoerd. Hieruit bleek dat enkele items onvoldoende laden op één factor. Een mogelijke oorzaak hiervan zit in de eerder aangegeven mogelijke overlap tussen de concepten self-efficacy en personal initiative. Enkele vragen uit de schalen van self-efficacy en personal initiative zitten dicht bij elkaar: zonder verdere context is het moeilijk aan te geven waar vragen als "Als ik iets niet in één keer kan blijf ik proberen totdat ik het wel kan" en "Wanneer er iets misgaat, zoek ik meteen naar een oplossing" nu precies van elkaar verschillen. Het is niet uit te sluiten dat de respondenten dit geïnterpreteerd hebben als hetzelfde onderwerp. Het is niet ondenkbaar dat een zelf-ontwikkelde schaal, waarbij explicieter aandacht besteed is aan het verschil tussen self-efficacy en personal initiative mogelijk tot andere uitkomsten had geleid.

Het gebruik van een survey als gehanteerde methode om een uitspraak te doen over de gehele populatie wordt geschikt geacht. Een inherent nadeel van de survey is het gebrek aan gedetailleerde informatie en achterliggende meningen of motieven. Bij een eventueel vervolgonderzoek geeft kwalitatief onderzoek mogelijk die inzichten naar boven te krijgen.

Voorafgaand aan het uitsturen van de survey werd gerekend op een hogere response dan uiteindelijk werd gerealiseerd. Van enkele medewerkers kwam de feedback dat de lijst met 55 vragen (te) lang was. Dat verklaard mogelijk de 13 medewerkers die wel zijn begonnen aan de survey, maar deze nooit afgemaakt hebben. Aanvullend beperkend was de Covid-19 lock-down, waardoor het gedurende de periode waarin de survey 'open' stond niet meer mogelijk was om bij afdelingen langs te lopen en aandacht te vragen voor het onderzoek.

Voor wat betreft de aanbevelingen is het jammer dat deze zo algemeen blijven, ook gezien het gebrek aan verschillen in de sociaal-demografische aspecten die getoetst zijn met de controlevariabelen. Weinig specifieke aanbevelingen zijn wellicht inherent aan de keuze voor het surveyonderzoek. Een kwalitatief vervolgonderzoek biedt kansen om concreter aanbevelingen te doen.

Het onderzoek startte met een naïef ambitieuze planning. In combinatie met een fulltime baan, waarbij de Covid-19 uitbraak zorgde voor een serieus toegenomen werkdruk, bleek die planning niet realistisch. Hoewel het literatuuronderzoek redelijk voorspoedig verliep, viel de analyse-fase tegen. Naast het bepalen van welke statistische analyses uitgevoerd moesten worden, kostte ook het uitzoeken van hoe deze analyses uitgevoerd moesten worden meer tijd dan verwacht. Daarnaast was vooraf onvoldoende tijd ingecalculereerd voor het feit dat dergelijke analyses minimaal een dagdeel in beslag nemen en daarmee niet 'tussendoor' uitgevoerd kunnen worden.

Vanuit bedrijfskundig perspectief is het enigszins teleurstellend om te concluderen dat concepten uit de organisatiecontext, zoals de mate van autonomie en organisatiestructuur, geen invloed hebben op de mate van persoonlijk initiatief. Zeker als uit de literatuur blijkt dat de mate van initiatief door medewerkers van toenemend belang is (Frese en Fay, 2001). Echter, aan de hand van de conclusie dat autonomie en organisatiestructuur geen invloed hebben op persoonlijk initiatief is de weg vrij voor verder bedrijfskundig onderzoek naar welke andere factoren wel van invloed zijn.

Aanvullend is het opmerkelijk te noemen dat uit de correlatieanalyse naar voren komt dat centralisatie en personal initiative wel samenhangen, maar dat uit de regressieanalyse blijkt dat centralisatie geen significant voorspellend karakter heeft voor personal initiative. Hier liggen mogelijkheden voor verder onderzoek.

Zoals eerder beschreven is CDNL een van meerdere OpCo's in de Business Group Consumer Dairy. Medewerkers van CDNL hebben daarmee niet alleen te maken met de organisatiestructuur van de OpCo, maar vallen ook binnen de kaders van de BG en die van FrieslandCampina als geheel. In de gehanteerde schaal van Aiken en Hage (1968) wordt geen expliciete aandacht besteed aan dit verschil. Daarmee wordt het aan de interpretatie van de respondent overgelaten hoe zwaar mogelijke verschillen tussen OpCo, BG en corporate structuren meewegen in de beantwoording. Wellicht zijn er in de literatuur andere theoretische modellen en schalen voor organisatiestructuur te vinden die op dit vlak duidelijker onderscheid aanbrengen en daarmee mogelijk ook tot andere conclusies komen voor wat betreft het effect van structuur op de invloed van self-efficacy op persoonlijk initiatief.

Tot slot. In de afrondende fase van dit onderzoek trof ik een artikel van De Correspondent. Daarin wordt gewezen op een onderzoek van twee sociologen over de rol van geluk bij succes en de mate waarin mensen dat ook als zodanig herkennen: "Zelfs als de situatie duidelijk oneerlijk is, dan nog denken winnaars dat ze wonnen door hun goede spel, en vinden ze het spel eerlijker dan verliezers" (Hoog, 2020). Dit raakt direct aan de bronnen van self-efficacy van Bandura, waarbij het opdoen van succeservaringen het vertrouwen van iemand in eigen kunnen doet toenemen. Daarmee is de mate van self-efficacy van mensen mogelijk deels gestoeld op de mate van geluk. Daarmee zou betoogd kunnen worden dat de mate van geluk indirect effect heeft op de mate van persoonlijk initiatief. Een interessant onderwerp voor een vervolgonderzoek.

Literatuurlijst

Aiken, M., & Hage, J. (1966). Organizational alienation: A comparative analysis. *American Sociological Review*, 497-507.

Aiken, M., en Hage, J. (1968). Organizational interdependence and intra-organizational structure. *American sociological review*, 912-930.

Aube, C., Rousseau, V., en Morin, E. M. (2007). Perceived organizational support and organizational commitment: The moderating effect of locus of control and work autonomy. *Journal of managerial Psychology*, 22(5), 479-495.

van Battum, S., Ledman, M. (2019). Global Dairy Top 20, *RaboResearch*

Bindl, U. K., en Parker, S. K. (2011). Proactive work behavior: Forward-thinking and change-oriented action in organizations. In *APA handbook of industrial and organizational psychology, Vol 2: Selecting and developing members for the organization*. (pp. 567-598). American Psychological Association.

Bland, J. M., & Altman, D. G. (1997). Statistics notes: Cronbach's alpha. *Bmj*, 314(7080), 572.

Blankenship, L. V., & Miles, R. E. (1968). Organizational structure and managerial decision behavior. *Administrative Science Quarterly*, 106-120.

van Boom, W. H. (2018). Handelspraktijken van supermarkten tegenover leveranciers. *Tijdschrift voor consumentenrecht & handelspraktijken*, 2018, 7.

Bosscher, R. J., & Smit, J. H. (1998). Confirmatory factor analysis of the general self-efficacy scale. *Behaviour research and therapy*, 36(3), 339-343.

Breaugh, J. A. (1999). Further investigation of the work autonomy scales: Two studies. *Journal of Business and Psychology*, 13(3), 357-373.

Crant, J. M. (2000). Proactive behavior in organizations. *Journal of management*, 26(3), 435-462.

Codron, J. M., Grunert, K., Giraud-Heraud, E., Soler, L. G., en Regmi, A. (2005). Retail sector responses to changing consumer preferences. *New Directions in Global Food Markets*, 794, 32-46.

Dewar, R. D., Whetten, D. A., & Boje, D. (1980). An examination of the reliability and validity of the Aiken and Hage scales of centralization, formalization, and task routineness. *Administrative Science Quarterly*, 120-128.

Doorewaard, H., en Tjemkes, B. (2019). *Praktijkgericht kwantitatief onderzoek; een praktische handleiding*. Amsterdam: Boom.

Distrifood. (2019). Zuivel- en kaasconsumptie blijft dalen. Geraadpleegd 2 januari 2020, van <https://www.distrifood.nl/vers/artikel/2019/05/zuivel-en-kaasconsumptie-blijft-dalen-101124367?vakmedianet-approve-cookies=1>

Field, A. (2013). *Discovering statistics using IBM SPSS statistics*. Sage.

FoodService Institute (2020). FOODSHOPPER MONITOR 2020

Frese, M., en Fay, D. (2001). 4. Personal initiative: An active performance concept for work in the 21st century. *Research in organizational behavior*, 23, 133-187.

Frese, M., Fay, D., Hilburger, T., Leng, K., en Tag, A. (1997). The concept of personal initiative: Operationalization, reliability and validity in two German samples. *Journal of occupational and organizational psychology*, 70(2), 139-161.

Frese, M., Garst, H., en Fay, D. (2007). Making things happen: Reciprocal relationships between work characteristics and personal initiative in a four-wave longitudinal structural equation model. *Journal of applied psychology*, 92(4), 1084.

FrieslandCampina (2020). FrieslandCampina jaarverslag 2019. Geraadpleegd op <https://www.frieslandcampina.com/app/uploads/sites/3/2020/02/FrieslandCampina-Jaarverslag-2019.pdf>

Griffin, M. A., Neal, A., en Parker, S. K. (2007). A new model of work role performance: Positive behavior in uncertain and interdependent contexts. *Academy of management journal*, 50(2), 327-347.

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

Hoog, M. (2020, 4 juli). *Succesvolle mensen geven zelden toe hoeveel geluk ze hebben gehad. Deze trainer doet dat wel.* Geraadpleegd op 6 juli 2020, van <https://decorrespondent.nl/11221/succesvolle-mensen-geven-zelden-toe-hoeveel-geluk-ze-hebben-gehad-deze-trainer-doet-dat-wel/990905919465-ed15426f>

Karasek, R., Brisson, C., Kawakami, N., Houtman, I., Bongers, P., en Amick, B. (1998). The Job Content Questionnaire (JCQ): an instrument for internationally comparative assessments of psychosocial job characteristics. *Journal of occupational health psychology*, 3(4), 322.

Lisbona, A., Palaci, F., Salanova, M., & Frese, M. (2018). The effects of work engagement and self-efficacy on personal initiative and performance. *Psicothema*, 30(1), 89-96.

Lunenburg, F. C. (2012). Organizational structure: Mintzberg's framework. *International journal of scholarly, academic, intellectual diversity*, 14(1), 1-8.

Maddux, J. E. (2016). Self-efficacy. In *Interpersonal and intrapersonal expectancies* (pp. 41-46). Routledge.

van Mierlo, H., Rutte, C. V., Vermunt, J. K., Kompier, M. A. J., en Doorewaard, J. A. M. C. (2006). Individual autonomy in work teams: The role of team autonomy, self-efficacy, and social support. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 15(3), 281-299.

Miller, L. E., en Weiss, R. M. (1991). Factor analytic study of the Aiken and Hage measures of perceived organizational structure and technology. *Psychological reports*, 68(3_suppl), 1379-1386.

Morgeson, F. P., Delaney-Klinger, K., en Hemingway, M. A. (2005). The importance of job autonomy, cognitive ability, and job-related skill for predicting role breadth and job performance. *Journal of applied psychology*, 90(2), 399.

Mullarkey, S., Jackson, P. R., & Parker, S. K. (1995). Employee reactions to JIT manufacturing practices: a two-phase investigation. *International Journal of Operations & Production Management*, 15(11), 62-79.

Naktiyok, A., Karabey, C. N., en Gulluce, A. C. (2010). Entrepreneurial self-efficacy and entrepreneurial intention: the Turkish case. *International Entrepreneurship and Management Journal*, 6(4), 419-435.

NZO. (2018, 21 november). *Daling zuivelconsumptie reden tot zorg*. Geraadpleegd op <https://www.nzo.nl/nieuws/daling-zuivelconsumptie-reden-tot-zorg/>

O'Neill, J. W., Beauvais, L. L., & Scholl, R. W. (2016). The use of organizational culture and structure to guide strategic behavior: An information processing perspective. *Journal of Behavioral and Applied Management*, 2(2), 816

Parker, S. K., Bindl, U. K., en Strauss, K. (2010). Making things happen: A model of proactive motivation. *Journal of management*, 36(4), 827-856.

Richman, W. L., Kiesler, S., Weisband, S., & Drasgow, F. (1999). A meta-analytic study of social desirability distortion in computer-administered questionnaires, traditional questionnaires, and interviews. *Journal of applied psychology*, 84(5), 754.

Schuler, R. S. (1986). Fostering and facilitating entrepreneurship in organizations: Implications for organization structure and human resource management practices. *Human resource management*, 25(4), 607-629.

Sherer, M., & Adams, C. H. (1983). Construct validation of the self-efficacy scale. *Psychological reports*, 53(3), 899-902.

Sherer, M., Maddux, J. E., Mercandante, B., Prentice-Dunn, S., Jacobs, B., en Rogers, R. W. (1982). The self-efficacy scale: Construction and validation. *Psychological reports*, 51(2), 663-671.

Spector, P. E. (1986). Perceived control by employees: A meta-analysis of studies concerning autonomy and participation at work. *Human relations*, 39(11), 1005-1016.

Spector, P. E. (1994). Using self-report questionnaires in OB research: A comment on the use of a controversial method. *Journal of organizational behavior*, 15(5), 385-392.

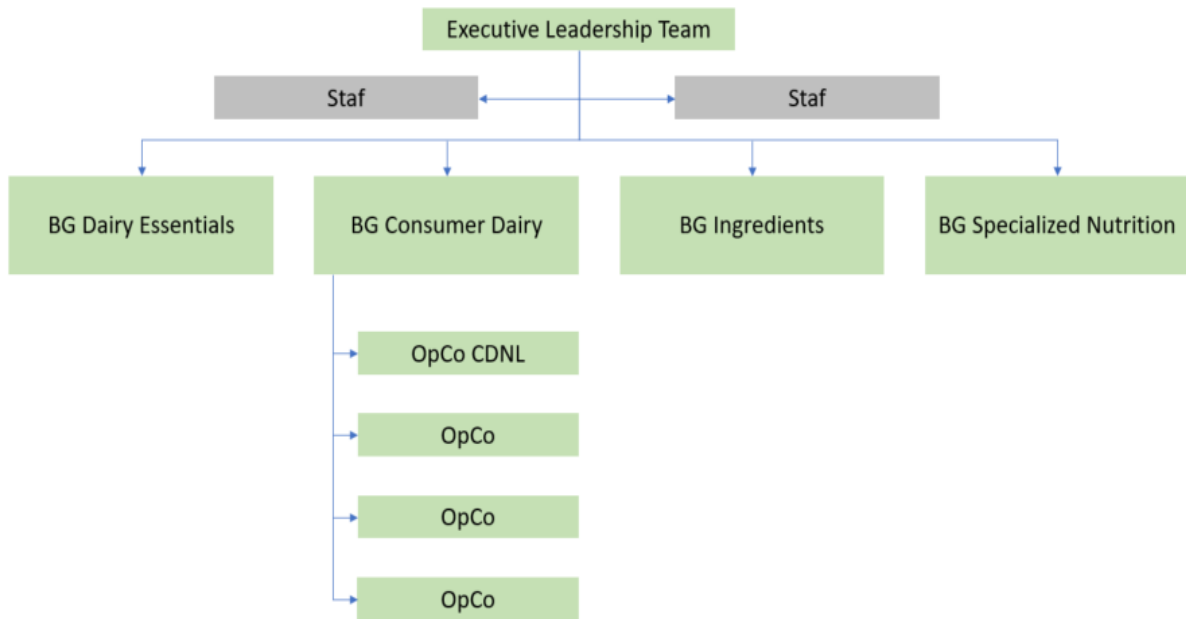
Speier, C., & Frese, M. (1997). Generalized self efficacy as a mediator and moderator between control and complexity at work and personal initiative: A longitudinal field study in East Germany. *Human performance*, 10(2), 171-192.

Veldhoven, M. V., Jonge, J. D., Broersen, S., Kompier, M., & Meijman, T. (2002). Specific relationships between psychosocial job conditions and job-related stress: A three-level analytic approach. *Work & Stress*, 16(3), 207-228.

Veldhoven, M. V., & Meijman, T. (1994). *Het meten van psychosociale arbeidsbelasting met een vragenlijst: de vragenlijst beleving en beoordeling van de arbeid (VBBA)*. Nederlands Instituut voor Arbeidsomstandigheden (NIA).

Bijlagen

Bijlage 1: Schematische weergave FrieslandCampina



Bijlage 2: Personal Initiative survey

Personal Initiative - Survey

Start of Block: Allereerst hartelijk dank voor je hulp!

Allereerst hartelijk dank voor je hulp!

In het kader van het afronden van de studie Bedrijfskunde aan de Radboud Universiteit in Nijmegen voer ik een onderzoek uit naar persoonlijk initiatief. Op basis van een literatuurstudie zijn verschillende factoren bepaald die invloed hebben op de mate van persoonlijk initiatief van medewerkers. Ik onderzoek specifiek het effect van self-efficacy (het vertrouwen in eigen kunnen) op persoonlijk initiatief en de invloed van autonomie en organisatiestructuur op dat effect.

Vanzelfsprekend worden alle antwoorden vertrouwelijk behandeld. Individuele reacties worden niet gedeeld met anderen dan de onderzoeker en zijn begeleiders vanuit de Radboud Universiteit.

De survey bestaat uit **55** vragen en stellingen. Uit testversies blijkt dat het ongeveer **10** minuten kost om de survey volledig in te vullen.

Mocht je het op prijs stellen om de resultaten van het onderzoek te ontvangen zodra dit afgerond is, stuur mij dan een email (martijn.wesseling@frieslandcampina.com).

Nogmaals dank!

Groet,
Martijn Wesseling

End of Block: Allereerst hartelijk dank voor je hulp!

Start of Block: Contr

1 Wat is je geslacht?

Vrouw (1)

Man (2)

2 Wat is je leeftijd?

3 Wanneer ben je bij FrieslandCampina (of een van haar rechtsvoorgangers) in dienst gekomen? (dd/mm/yyyy)

4 Wat is je hoogst genoten opleiding?

MBO (1)

HBO (2)

WO (3)

(Post-)doctoraal/MBA (4)

Anders, namelijk: (5) _____

End of Block: Control

Start of Block: Self-efficacy

5 Als ik plannen maak, dan ben ik er zeker van dat ik ze laat slagen

Sterk mee eens (1)

Mee eens (2)

Neutraal (3)

Mee oneens (4)

Sterk mee oneens (5)

6 Een van mijn problemen is dat ik niet aan de slag ga wanneer ik dat zou moeten

- Sterk mee eens (1)
 - Mee eens (2)
 - Neutraal (3)
 - Mee oneens (4)
 - Sterk mee oneens (5)
-

7 Als ik iets niet in één keer kan blijf ik proberen totdat ik het wel kan

- Sterk mee eens (1)
 - Mee eens (2)
 - Neutraal (3)
 - Mee oneens (4)
 - Sterk mee oneens (5)
-

8 Als ik belangrijke doelstellingen voor mezelf bepaal, behaal ik ze zelden

- Sterk mee eens (1)
 - Mee eens (2)
 - Neutraal (3)
 - Mee oneens (4)
 - Sterk mee oneens (5)
-

9 Ik geef op voordat ik zaken afrond

- Sterk mee eens (1)
 - Mee eens (2)
 - Neutraal (3)
 - Mee oneens (4)
 - Sterk mee oneens (5)
-

10 Ik ontwijk moeilijke taken

- Sterk mee eens (1)
 - Mee eens (2)
 - Neutraal (3)
 - Mee oneens (4)
 - Sterk mee oneens (5)
-

11 Als iets te ingewikkeld lijkt doe ik geen moeite het te proberen

- Sterk mee eens (1)
 - Mee eens (2)
 - Neutraal (3)
 - Mee oneens (4)
 - Sterk mee oneens (5)
-

12 Als ik iets onaangenaams moet doen hou ik vol tot ik het af heb

- Sterk mee eens (1)
 - Mee eens (2)
 - Neutraal (3)
 - Mee oneens (4)
 - Sterk mee oneens (5)
-

13 Als ik besluit iets te doen begin ik meteen

- Sterk mee eens (1)
 - Mee eens (2)
 - Neutraal (3)
 - Mee oneens (4)
 - Sterk mee oneens (5)
-

14 Als ik iets nieuws probeer te leren geef ik snel op als ik niet meteen succesvol ben

- Sterk mee eens (1)
 - Mee eens (2)
 - Neutraal (3)
 - Mee oneens (4)
 - Sterk mee oneens (5)
-

15 Als onverwachte problemen zich voordoen ga ik daar niet goed mee om

- Sterk mee eens (1)
 - Mee eens (2)
 - Neutraal (3)
 - Mee oneens (4)
 - Sterk mee oneens (5)
-

16 Ik ontwijk het leren van nieuwe taken als ze mij te moeilijk lijken

- Sterk mee eens (1)
 - Mee eens (2)
 - Neutraal (3)
 - Mee oneens (4)
 - Sterk mee oneens (5)
-

17 Falen zorgt ervoor dat ik het nog harder probeer

- Sterk mee eens (1)
 - Mee eens (2)
 - Neutraal (3)
 - Mee oneens (4)
 - Sterk mee oneens (5)
-

18 Ik voel me onzeker over mijn vermogen om dingen te doen

- Sterk mee eens (1)
 - Mee eens (2)
 - Neutraal (3)
 - Mee oneens (4)
 - Sterk mee oneens (5)
-

19 Ik ben een zelfredzaam persoon

- Sterk mee eens (1)
 - Mee eens (2)
 - Neutraal (3)
 - Mee oneens (4)
 - Sterk mee oneens (5)
-

20 Ik geef makkelijk op

- Sterk mee eens (1)
 - Mee eens (2)
 - Neutraal (3)
 - Mee oneens (4)
 - Sterk mee oneens (5)
-

21 Ik ben niet in staat om de meeste problemen in het werk aan te pakken

- Sterk mee eens (1)
- Mee eens (2)
- Neutraal (3)
- Mee oneens (4)
- Sterk mee oneens (5)

End of Block: Self-efficacy

Start of Block: Autonomy

22 Heeft u vrijheid bij het uitvoeren van uw werkzaamheden?

- Altijd (1)
 - Vaak (2)
 - Soms (3)
 - Nooit (4)
-

23 Heeft u invloed op de planning van uw werkzaamheden?

- Altijd (1)
 - Vaak (2)
 - Soms (3)
 - Nooit (4)
-

24 Heeft u invloed op het werktempo?

- Altijd (1)
 - Vaak (2)
 - Soms (3)
 - Nooit (4)
-

25 Kunt u zelf bepalen hoe u uw werk uitvoert?

- Altijd (1)
 - Vaak (2)
 - Soms (3)
 - Nooit (4)
-

26 Kunt u uw werk even onderbreken als u dat nodig vindt?

- Altijd (1)
 - Vaak (2)
 - Soms (3)
 - Nooit (4)
-

27 Kunt u zelf de volgorde van uw werkzaamheden bepalen?

- Altijd (1)
 - Vaak (2)
 - Soms (3)
 - Nooit (4)
-

28 Kunt u meebeslissen over het tijdstip waarop iets af moet zijn?

- Altijd (1)
 - Vaak (2)
 - Soms (3)
 - Nooit (4)
-

29 Kunt u zelf bepalen hoeveel tijd u aan een bepaalde activiteit besteedt?

- Altijd (1)
 - Vaak (2)
 - Soms (3)
 - Nooit (4)
-

30 Lost u problemen in uw werkzaamheden zelf op?

- Altijd (1)
 - Vaak (2)
 - Soms (3)
 - Nooit (4)
-

31 Kunt u uw werk zelf indelen?

- Altijd (1)
 - Vaak (2)
 - Soms (3)
 - Nooit (4)
-

32 Kunt u zelf de inhoud van uw werkzaamheden bepalen?

- Altijd (1)
- Vaak (2)
- Soms (3)
- Nooit (4)

End of Block: Autonomy

Start of Block: Structure - centralisatie

33 Hoe vaak neem je doorgaans deel in de besluitvorming over nieuwe projecten?

- Altijd (1)
 - Vaak (2)
 - In de helft van de gevallen (3)
 - Soms (4)
 - Nooit (5)
-

34 Hoe vaak neem je doorgaans deel in de besluitvorming over nieuw beleid?

- Altijd (1)
 - Vaak (2)
 - In de helft van de gevallen (3)
 - Soms (4)
 - Nooit (5)
-

35 Hoe vaak neem je doorgaans deel in de besluitvorming over het aannemen van nieuwe collega's?

- Altijd (1)
 - Vaak (2)
 - In de helft van de gevallen (3)
 - Soms (4)
 - Nooit (5)
-

36 Hoe vaak neem je doorgaans deel in de besluitvorming over de promoties van medewerkers?

- Altijd (1)
- Vaak (2)
- In de helft van de gevallen (3)
- Soms (4)
- Nooit (5)

End of Block: Structure - centralisatie

Start of Block: Structure - hiërarchie van autoriteit

37 Er kan weinig gedaan worden totdat een leidinggevende een besluit neemt

- Sterk mee eens (1)
 - Mee eens (2)
 - Neutraal (3)
 - Mee oneens (4)
 - Sterk mee oneens (5)
-

38 Iemand die zijn/haar eigen beslissingen wil nemen zou snel ontmoedigd raken

- Sterk mee eens (1)
 - Mee eens (2)
 - Neutraal (3)
 - Mee oneens (4)
 - Sterk mee oneens (5)
-

39 Zelfs kleine zaken moeten voorgelegd worden aan iemand hogerop voor een finaal besluit

- Sterk mee eens (1)
 - Mee eens (2)
 - Neutraal (3)
 - Mee oneens (4)
 - Sterk mee oneens (5)
-

40 Voordat ik iets doe moet ik voor bijna alles mijn baas vragen

- Sterk mee eens (1)
 - Mee eens (2)
 - Neutraal (3)
 - Mee oneens (4)
 - Sterk mee oneens (5)
-

41 Ieder besluit dat ik neem moet goedkeuring hebben van mijn baas

- Sterk mee eens (1)
- Mee eens (2)
- Neutraal (3)
- Mee oneens (4)
- Sterk mee oneens (5)

End of Block: Structure - hierarchie van autoriteit

Start of Block: Formalisatie - codificatie

42 Ik heb het gevoel dat ik in de meeste gevallen mijn eigen baas ben

- Absoluut waar (1)
 - Waarschijnlijk waar (2)
 - Waarschijnlijk niet waar (3)
 - Absoluut niet waar (4)
-

43 Een medewerker kan zijn/haar eigen beslissingen nemen zonder dat met iemand te overleggen

- Absoluut waar (1)
 - Waarschijnlijk waar (2)
 - Waarschijnlijk niet waar (3)
 - Absoluut niet waar (4)
-

44 Hoe de dingen hier gedaan worden is aan de mensen die het werk doen

- Absoluut waar (1)
 - Waarschijnlijk waar (2)
 - Waarschijnlijk niet waar (3)
 - Absoluut niet waar (4)
-

45 Medewerkers mogen hier bijna doen wat ze willen

- Absoluut waar (1)
 - Waarschijnlijk waar (2)
 - Waarschijnlijk niet waar (3)
 - Absoluut niet waar (4)
-

46 De meeste medewerkers hier maken hun eigen regels in het werk

- Absoluut waar (1)
- Waarschijnlijk waar (2)
- Waarschijnlijk niet waar (3)
- Absoluut niet waar (4)

End of Block: Formalisatie - codificatie

Start of Block: Structuur - controle op overtredingen

47 De medewerkers hier worden continue gecontroleerd op overtredingen van de regels

- Absoluut waar (1)
 - Waarschijnlijk waar (2)
 - Waarschijnlijk niet waar (3)
 - Absoluut niet waar (4)
-

48 De medewerkers hier hebben het gevoel dat ze continue in de gaten gehouden worden of ze wel voldoen aan alle regels

- Absoluut waar (1)
- Waarschijnlijk waar (2)
- Waarschijnlijk niet waar (3)
- Absoluut niet waar (4)

End of Block: Structuur - controle op overtredingen

Start of Block: Personal Initiative

49 Ik pak problemen actief aan

- Sterk mee eens (1)
 - Mee eens (2)
 - Neutraal (3)
 - Mee oneens (4)
 - Sterk mee oneens (5)
-

50 Wanneer er iets misgaat, zoek ik meteen naar een oplossing

- Sterk mee eens (1)
 - Mee eens (2)
 - Neutraal (3)
 - Mee oneens (4)
 - Sterk mee oneens (5)
-

51 Wanneer er een kans is om actief betrokken te raken, neem ik die

- Sterk mee eens (1)
 - Mee eens (2)
 - Neutraal (3)
 - Mee oneens (4)
 - Sterk mee oneens (5)
-

52 Ik neem meteen initiatief, zelfs als anderen dat niet doen

- Sterk mee eens (1)
 - Mee eens (2)
 - Neutraal (3)
 - Mee oneens (4)
 - Sterk mee oneens (5)
-

53 Ik benut snel kansen om mijn doelen te bereiken

- Sterk mee eens (1)
 - Mee eens (2)
 - Neutraal (3)
 - Mee oneens (4)
 - Sterk mee oneens (5)
-

54 Meestal doe ik meer dan mij gevraagd is

- Sterk mee eens (1)
 - Mee eens (2)
 - Neutraal (3)
 - Mee oneens (4)
 - Sterk mee oneens (5)
-

55 Ik ben bijzonder goed in het realiseren van ideeën

- Sterk mee eens (1)
- Mee eens (2)
- Neutraal (3)
- Mee oneens (4)
- Sterk mee oneens (5)

End of Block: Personal Initiative

Bijlage 3: Operationalisatieschema

Kernbegrip	Dimensie	Topic	Indicatoren	Items	Norm waarde
Self-efficacy	People's beliefs about their capabilities to produce designated levels of performance that exercise influence over events that affect their lives. Self-efficacy beliefs determine how people feel, think, motivate themselves and behave.	Strength of self-efficacy expectancy	Self-efficacy	SE_1 - SE_17	≤2
Personal initiative	Gedrag dat resulteert in een individu dat een actief en zelfstartende houding aanneemt in het werk en verder gaat dan wat formeel verwacht wordt in bepaalde taak.	Personal initiative	Persoonlijk initiatief	PI_1 - PI_7	≤2
Autonomy	The degree to which the job provides substantial freedom, independence, and discretion to the individual in scheduling the work and in determining the procedures to be used in carrying it out.	Work method autonomy	Autonomie in aanpak	AUT_1 - AUT_11	≤1,5
Organizational structure	The formal configuration between individuals and groups regarding the allocation of tasks, responsibilities, and the authority within the organization.	Organisational structure	Centralisation	STR_1 - STR_9	≤2
			Formalisation	STR_10 - STR_16	≤1,5

Tabel 1: operationalisering en normwaarden

Bijlage 4: Kenmerken onderzoekspopulatie

Kenmerk	Populatie (np=211)		Responsgroep (n = 91)	
	Aantal	Percentage	Aantal	Percentage
Geslacht				
Vrouw	102	48,3%	46	50,5%
Man	109	51,7%	45	49,5%
Totaal	211	100,0%	91	100,0%
Leeftijd				
< 30 jaar	61	28,9%	24	26,4%
31 - 40 jaar	73	34,6%	35	38,5%
41 - 50 jaar	40	19,0%	15	16,5%
51 - 60 jaar	29	13,7%	14	15,4%
> 61 jaar	8	3,8%	3	3,3%
Totaal	211	100,0%	91	100,0%
Tenure				
< 2 jaar	68	32,2%	19	21,1%
3 - 5 jaar	50	23,7%	22	24,2%
6 - 10 jaar	29	13,7%	21	23,1%
11 - 15 jaar	14	6,6%	3	3,3%
16 - 20 jaar	20	9,5%	10	11,0%
> 21 jaar	30	14,2%	15	16,5%
Totaal	211	100,0%	90	100,0%

Leeftijd	Geslacht				Totaal
	Vrouw		Man		
< 30 jaar	17	19%	7	8%	24
31 - 40 jaar	20	22%	15	16%	35
41 - 50 jaar	5	5%	10	11%	15
51 - 60 jaar	4	4%	10	11%	14
> 61 jaar	0	0%	3	3%	3
	46	51%	45	49%	91

Tabel 7: Kruistabel geslacht/leeftijd

Tenure	Geslacht				Totaal
	Vrouw		Man		
< 2 jaar	11	12%	8	9%	19
2 - 5 jaar	16	18%	6	7%	22
6 - 10 jaar	11	12%	10	11%	21
11 - 15 jaar	2	2%	1	1%	3
16 - 20 jaar	2	2%	8	9%	10
> 21 jaar	3	3%	12	13%	15
	45	50%	45	50%	90

Tabel 8: Kruistabel geslacht/tenure

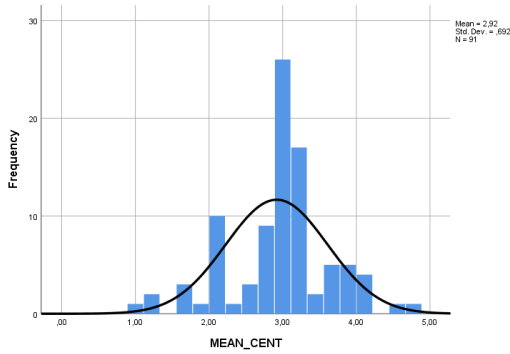
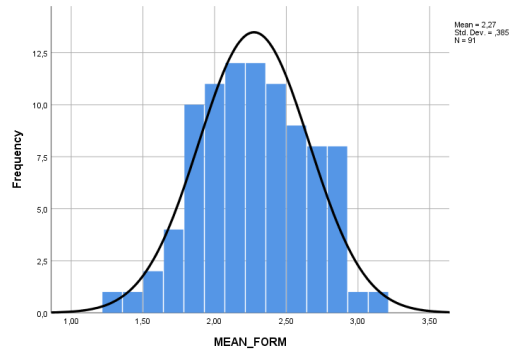
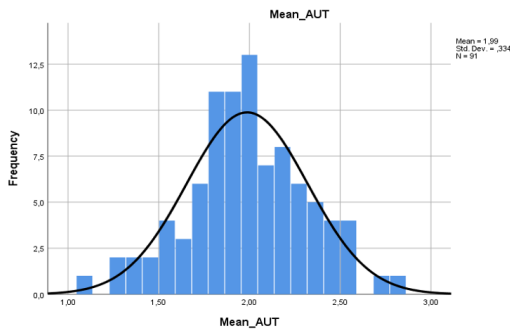
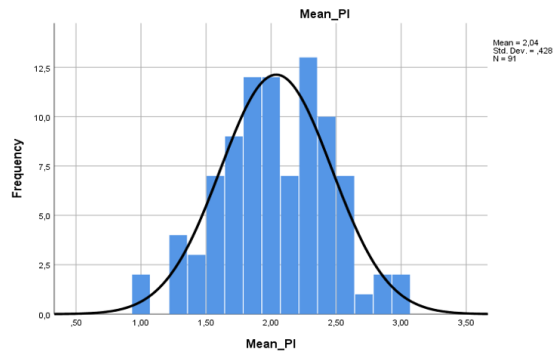
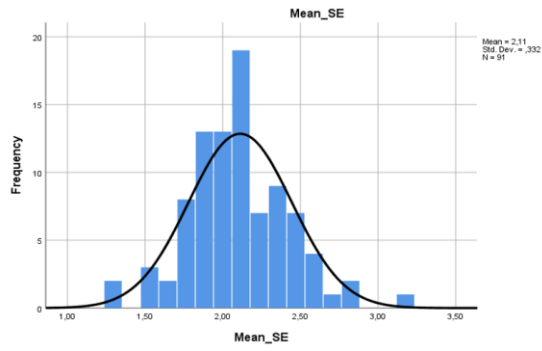
Bijlage 5: Chi-kwadraattoetsen

Geslacht			
	Observed N	Expected N	Residual
Vrouw	46	47,0	-1,0
Man	45	44,0	1,0
Total	91		
Test Statistics			
	Geslacht		
Chi-Square	,048 ^a		
df	1		
Asymp. Sig.	0,826		
a. 0 cells (0,0%) have expected frequencies less than 5. The minimum expected cell frequency is 44,0.			

Leeftijdsklasse			
	Observed N	Expected N	Residual
1,00	24	26,3	-2,3
2,00	35	31,5	3,5
3,00	15	17,3	-2,3
4,00	14	12,5	1,5
5,00	3	3,5	-0,5
Total	91		
Test Statistics			
	Leeftijdsklasse		
Chi-Square	1,146 ^a		
df	4		
Asymp. Sig.	0,887		
a. 1 cells (20,0%) have expected frequencies less than 5. The minimum expected cell frequency is 3,5.			

Tenureklasse			
	Observed N	Expected N	Residual
1,00	19	29,0	-10,0
2,00	22	21,4	0,6
3,00	21	12,3	8,7
4,00	3	5,9	-2,9
5,00	10	8,6	1,4
6,00	15	12,8	2,2
Total	90		
Test Statistics			
	Tenureklasse		
Chi-Square	11,629 ^a		
df	5		
Asymp. Sig.	0,040		
a. 0 cells (0,0%) have expected frequencies less than 5. The minimum expected cell frequency is 5,9.			

Bijlage 6: Histogrammen per variabele



Bijlage 7: Factor analyse en Cronbach's alpha self-efficacy

KMO and Bartlett's Test		
Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		0,711
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	421,338
	df	136
	Sig.	0,000

Total Variance Explained									
Component	Initial Eigenvalues			Loadings			Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	4,485	26,382	26,382	4,485	26,382	26,382	2,909	17,112	17,112
2	1,850	10,883	37,265	1,850	10,883	37,265	2,081	12,239	29,351
3	1,500	8,821	46,086	1,500	8,821	46,086	1,874	11,022	40,373
4	1,257	7,396	53,483	1,257	7,396	53,483	1,841	10,832	51,205
5	1,157	6,809	60,291	1,157	6,809	60,291	1,545	9,086	60,291
6	0,955	5,617	65,909						
7	0,809	4,759	70,668						
8	0,765	4,499	75,167						
9	0,700	4,119	79,286						
10	0,677	3,981	83,267						
11	0,580	3,414	86,681						
12	0,548	3,222	89,903						
13	0,482	2,836	92,739						
14	0,392	2,304	95,043						
15	0,343	2,020	97,062						
16	0,278	1,633	98,695						
17	0,222	1,305	100,000						

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Rotated Component Matrix ^a							
	Component					Factors Woodruff and Cashman (1993)	Dimensions Bosscher and Smit (1998)
	1	2	3	4	5		
Als ik plannen maak, dan ben ik er zeker van dat ik ze laat slagen	0,189	-0,175	0,501	0,586	0,062		2 Effort
Als ik iets niet in één keer kan blijf ik proberen totdat ik het wel kan	0,710	-0,072	-0,091	0,319	0,214		2 Effort
Als ik iets onaangenaams moet doen hou ik vol tot ik het af heb	0,610	0,072	0,042	0,198	0,196		2 Effort
Als ik besluit iets te doen begin ik meteen	0,073	0,085	-0,021	-0,065	0,860		2 Effort
Als ik iets nieuws probeer te leren geef ik snel op als ik niet meteen succesvol ben (reversed)	0,692	0,321	0,171	-0,150	-0,071		1 Initiative
Falen zorgt ervoor dat ik het nog harder probeer	0,722	0,118	0,117	-0,292	0,055		2 Effort
Ik ben een zelfredzaam persoon	-0,037	0,475	0,037	0,602	0,017		3 -
Een van mijn problemen is dat ik niet aan de slag ga wanneer ik dat zou moeten (reversed)	0,237	0,216	0,406	-0,055	0,626		2 -
Als ik belangrijke doelstellingen voor mezelf bepaal, behaal ik ze zelden (reversed)	0,023	0,075	0,069	0,746	-0,135		2 Persistence
Ik geef op voordat ik zaken afrond (reversed)	0,202	0,614	-0,021	0,303	0,140		2 -
Ik ontwijk moeilijke taken	0,243	0,732	0,070	-0,112	0,034		1 -
Als iets te ingewikkeld lijkt doe ik geen moeite het te proberen (reversed)	0,550	0,215	0,309	-0,098	-0,335		1 Initiative
Als onverwachte problemen zich voordoen ga ik daar niet goed mee om (reversed)	0,166	0,094	0,780	-0,039	-0,061		3 Persistence
Ik ontwijk het leren van nieuwe taken als ze mij te moeilijk lijken (reversed)	0,396	0,433	0,314	0,059	-0,325		1 Initiative
Ik voel me onzeker over mijn vermogen om dingen te doen	0,055	0,585	0,385	0,116	0,147		3 Persistence
Ik geef makkelijk op	0,585	0,327	0,092	0,315	0,054		1 -
Ik ben niet in staat om de meeste problemen in het werk aan te pakken	-0,018	0,184	0,658	0,301	0,178		3 Persistence
Extraction Method: Principal Component Analysis.							
a. Rotation converged in 17 iterations.							
b. Factor loadings over .40 appear in bold							

Case Processing Summary			
		N	%
Cases	Valid	91	87,5
	Excluded ^a	13	12,5
	Total	104	100,0
a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.			
Reliability Statistics			
Cronbach's Alpha	N of Items		
0,731	17		

Tabel x: Cronbach's alpha voor self-efficacy

Bijlage 8: Factor analyse en Cronbach's alpha voor personal initiative

KMO and Bartlett's Test		
Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		0,782
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	166,573
	df	21
	Sig.	0,000

Total Variance Explained						
Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	3,152	45,023	45,023	3,152	45,023	45,023
2	0,957	13,677	58,700			
3	0,920	13,148	71,848			
4	0,667	9,523	81,371			
5	0,531	7,579	88,950			
6	0,394	5,621	94,572			
7	0,380	5,428	100,000			

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Correlation Matrix ^a								
		Ik pak problemen actief aan	Wanneer er iets misgaat, zoek ik meteen naar een oplossing	Wanneer er een kans is om actief betrokken te raken, neem ik die	Ik neem meteen initiatief, zelfs als anderen dat niet doen	Ik benut snel kansen om mijn doelen te bereiken	Meestal doe ik meer dan mij gevraagd is	Ik ben bijzonder goed in het realiseren van ideeën
Correlation	Ik pak problemen actief aan	1,000	0,486	0,397	0,459	0,365	0,334	0,350
	Wanneer er iets misgaat, zoek ik meteen naar een oplossing	0,486	1,000	0,159	0,317	0,159	0,336	0,249
	Wanneer er een kans is om actief betrokken te raken, neem ik die	0,397	0,159	1,000	0,506	0,312	0,407	0,159
	Ik neem meteen initiatief, zelfs als anderen dat niet doen	0,459	0,317	0,506	1,000	0,506	0,496	0,318
	Ik benut snel kansen om mijn doelen te bereiken	0,365	0,159	0,312	0,506	1,000	0,319	0,450
	Meestal doe ik meer dan mij gevraagd is	0,334	0,336	0,407	0,496	0,319	1,000	0,332
	Ik ben bijzonder goed in het realiseren van ideeën	0,350	0,249	0,159	0,318	0,450	0,332	1,000

Case Processing Summary			
		N	%
Cases	Valid	91	87,5
	Excluded ^a	13	12,5
	Total	104	100,0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
0,793	7

Bijlage 9: Factor analyse en Cronbach's alpha voor autonomie

KMO and Bartlett's Test		
Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		0,797
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	254,648
	df	55
	Sig.	0,000

Total Variance Explained										
Component	Initial Eigenvalues				Extraction Sums of Squared Loadings			Rotation Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %	
1	3,832	34,834	34,834	3,832	34,834	34,834	2,313	21,029	21,029	
2	1,336	12,146	46,979	1,336	12,146	46,979	2,141	19,462	40,491	
3	1,108	10,073	57,052	1,108	10,073	57,052	1,822	16,561	57,052	
4	0,925	8,407	65,459							
5	0,805	7,320	72,779							
6	0,724	6,581	79,360							
7	0,602	5,472	84,832							
8	0,524	4,767	89,599							
9	0,482	4,379	93,978							
10	0,347	3,153	97,131							
11	0,316	2,869	100,000							

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Case Processing Summary			
		N	%
Cases	Valid	91	87,5
	Excluded ^a	13	12,5
	Total	104	100,0
a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.			
Reliability Statistics			
Cronbach's Alpha		N of Items	
0,805		11	

Correlation Matrix^a

		Heeft u vrijheid bij het uitvoeren van uw werkzaamheden?	Heeft u invloed op de planning van uw werkzaamheden?	Heeft u invloed op het werktempo?	Kunt u zelf bepalen hoe u uw werk uitvoert?	Kunt u uw werk even onderbreken als u dat nodig vindt?	Kunt u zelf de volgorde van uw werkzaamheden bepalen?	Kunt u meebeslissen over het tijdstip waarop iets af moet zijn?	Kunt u zelf bepalen hoeveel tijd u aan een bepaalde activiteit besteedt?	Lost u problemen in uw werkzaamheden zelf op?	Kunt u uw werk zelf indelen?	Kunt u zelf de inhoud van uw werkzaamheden bepalen?
Correlation	Heeft u vrijheid bij het uitvoeren van uw werkzaamheden?	1,000	0,208	0,098	0,481	0,002	0,162	0,202	0,236	0,041	0,087	0,267
	Heeft u invloed op de planning van uw werkzaamheden?	0,208	1,000	0,294	0,291	0,157	0,280	0,129	0,324	0,142	0,274	0,240
	Heeft u invloed op het werktempo?	0,098	0,294	1,000	0,235	0,323	0,423	0,214	0,451	0,144	0,242	0,233
	Kunt u zelf bepalen hoe u uw werk uitvoert?	0,481	0,291	0,235	1,000	0,140	0,453	0,334	0,399	0,150	0,374	0,394
	Kunt u uw werk even onderbreken als u dat nodig vindt?	0,002	0,157	0,323	0,140	1,000	0,502	0,232	0,213	-0,010	0,442	0,241
	Kunt u zelf de volgorde van uw werkzaamheden bepalen?	0,162	0,280	0,423	0,453	0,502	1,000	0,284	0,468	0,281	0,548	0,289
	Kunt u meebeslissen over het tijdstip waarop iets af moet zijn?	0,202	0,129	0,214	0,334	0,232	0,284	1,000	0,319	0,115	0,289	0,442
	Kunt u zelf bepalen hoeveel tijd u aan een bepaalde activiteit besteedt?	0,236	0,324	0,451	0,399	0,213	0,468	0,319	1,000	0,307	0,506	0,263
	Lost u problemen in uw werkzaamheden zelf op?	0,041	0,142	0,144	0,150	-0,010	0,281	0,115	0,307	1,000	0,265	0,078
	Kunt u uw werk zelf indelen?	0,087	0,274	0,242	0,374	0,442	0,548	0,289	0,506	0,265	1,000	0,283
	Kunt u zelf de inhoud van uw werkzaamheden bepalen?	0,267	0,240	0,233	0,394	0,241	0,289	0,442	0,263	0,078	0,283	1,000

Component Matrix ^a			
	Component		
	1	2	3
Heeft u vrijheid bij het uitvoeren van uw werkzaamheden?	0,396	0,708	0,061
Heeft u invloed op de planning van uw werkzaamheden?	0,505	0,082	0,219
Heeft u invloed op het werktempo?	0,578	-0,244	0,020
Kunt u zelf bepalen hoe u uw werk uitvoert?	0,674	0,439	0,048
Kunt u uw werk even onderbreken als u dat nodig vindt?	0,520	-0,481	-0,498
Kunt u zelf de volgorde van uw werkzaamheden bepalen?	0,763	-0,281	-0,007
Kunt u meebeslissen over het tijdstip waarop iets af moet zijn?	0,551	0,214	-0,325
Kunt u zelf bepalen hoeveel tijd u aan een bepaalde activiteit besteedt?	0,723	-0,067	0,290
Lost u problemen in uw werkzaamheden zelf op?	0,352	-0,158	0,701
Kunt u uw werk zelf indelen?	0,704	-0,298	0,018
Kunt u zelf de inhoud van uw werkzaamheden bepalen?	0,577	0,319	-0,353

Extraction Method: Principal Component Analysis.

a. 3 components extracted.

b. Factor loadings over .40 appear in bold

Bijlage 10: Factor analyse en Cronbach's alpha voor organizational structure

KMO and Bartlett's Test		
Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		0,744
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	657,406
	df	120
	Sig.	0,000

Total Variance Explained											
Component	Initial Eigenvalues				Extraction Sums of Squared Loadings				Rotation Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %		Total	% of Variance	Cumulative %		Total	% of Variance	Cumulative %
1	4,803	30,021	30,021		4,803	30,021	30,021		2,903	18,146	18,146
2	2,454	15,338	45,359		2,454	15,338	45,359		2,561	16,009	34,156
3	1,736	10,849	56,208		1,736	10,849	56,208		2,217	13,856	48,012
4	1,277	7,983	64,191		1,277	7,983	64,191		1,882	11,761	59,773
5	1,084	6,778	70,969		1,084	6,778	70,969		1,791	11,196	70,969
6	0,854	5,339	76,308								
7	0,734	4,591	80,898								
8	0,675	4,216	85,114								
9	0,512	3,200	88,314								
10	0,397	2,481	90,795								
11	0,361	2,256	93,051								
12	0,283	1,770	94,821								
13	0,267	1,671	96,493								
14	0,249	1,555	98,048								
15	0,183	1,142	99,189								
16	0,130	0,811	100,000								

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Case Processing Summary			
		N	%
Cases	Valid	91	87,5
	Excluded ^a	13	12,5
	Total	104	100,0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics			
Cronbach's Alpha	N of Items		
0,832	16		

Correlation Matrix^a

	Hoe vaak neem je doorgaans deel in de besluitvorming over nieuwe projecten?	Hoe vaak neem je doorgaans deel in de besluitvorming over nieuw beleid?	Hoe vaak neem je doorgaans deel in de besluitvorming over het aannemen van nieuwe collega's?	Hoe vaak neem je doorgaans deel in de besluitvorming over de promoties van medewerkers?	Ik heb het gevoel dat ik in de meeste gevallen mijn eigen baas ben	Een medewerker kan zijn/haar eigen beslissingen nemen zonder dat met iemand te overleggen	Hoe de dingen hier gedaan worden is aan de mensen die het werk doen	Medewerkers mogen hier bijna doen wat ze willen	De meeste medewerkers hier maken hun eigen regels in het werk	Er kan weinig gedaan worden totdat een leidinggevende een besluit neemt (Reversed)	Iemand die zijn/haar eigen beslissingen wil nemen zou snel ontmoedigd raken	Zelfs kleine zaken moeten voorgelegd worden aan iemand hogerop voor een finaal besluit	Voordat ik iets doe moet ik voor bijna alles mijn baas vragen (reversed)	Ieder besluit dat ik neem moet goedkeuring hebben van mijn baas	De medewerkers hier worden continu gecontroleerd op overtredingen van de regels	De medewerkers hier hebben het gevoel dat ze continu in de gaten gehouden worden of ze wel voldoen aan alle regels
Correlation	1,000	0,613	0,388	0,486	0,398	0,102	0,197	0,154	0,085	0,397	0,239	0,232	0,363	0,393	-0,072	-0,013
Hoe vaak neem je doorgaans deel in de besluitvorming over nieuw beleid?	0,613	1,000	0,637	0,646	0,398	0,179	0,117	0,168	0,003	0,257	0,257	0,234	0,207	0,266	-0,161	-0,099
Hoe vaak neem je doorgaans deel in de besluitvorming over het aannemen van nieuwe collega's?	0,388	0,637	1,000	0,790	0,265	0,060	0,087	0,103	-0,028	0,186	0,121	0,267	0,197	0,209	-0,093	-0,028
Hoe vaak neem je doorgaans deel in de besluitvorming over de promoties van medewerkers?	0,486	0,646	0,790	1,000	0,278	0,048	0,080	0,141	0,052	0,264	0,185	0,286	0,239	0,292	-0,150	-0,112
Ik heb het gevoel dat ik in de meeste gevallen mijn eigen baas ben	0,398	0,398	0,265	0,278	1,000	0,445	0,253	0,214	0,197	0,443	0,342	0,278	0,322	0,290	0,176	0,234
Een medewerker kan zijn/haar eigen beslissingen nemen zonder dat met iemand te overleggen	0,102	0,179	0,060	0,048	0,445	1,000	0,307	0,214	0,110	0,204	0,387	0,315	0,200	0,323	0,144	0,289
Hoe de dingen hier gedaan worden is aan de mensen die het werk doen	0,197	0,117	0,087	0,080	0,253	0,307	1,000	0,441	0,293	0,150	0,259	0,158	0,122	0,120	0,173	0,221
Medewerkers mogen hier bijna doen wat ze willen	0,154	0,168	0,103	0,141	0,214	0,214	0,441	1,000	0,524	0,026	0,176	0,174	0,206	0,230	0,103	0,170
De meeste medewerkers hier maken hun eigen regels in het werk	0,085	0,003	-0,028	0,052	0,197	0,110	0,293	0,524	1,000	0,079	0,167	-0,002	0,022	0,025	-0,080	0,027
Er kan weinig gedaan worden totdat een leidinggevende een besluit neemt (Reversed)	0,397	0,257	0,186	0,264	0,443	0,204	0,150	0,026	0,079	1,000	0,549	0,406	0,421	0,483	0,101	0,170
Iemand die zijn/haar eigen beslissingen wil nemen zou snel ontmoedigd raken	0,239	0,257	0,121	0,185	0,342	0,387	0,259	0,176	0,167	0,549	1,000	0,433	0,319	0,350	0,109	0,270
Zelfs kleine zaken moeten voorgelegd worden aan iemand hogerop voor een finaal besluit	0,232	0,234	0,267	0,286	0,278	0,315	0,158	0,174	-0,002	0,406	0,433	1,000	0,654	0,663	0,048	0,159
Voordat ik iets doe moet ik voor bijna alles mijn baas vragen (reversed)	0,363	0,207	0,197	0,239	0,322	0,200	0,122	0,206	0,022	0,421	0,319	0,654	1,000	0,829	0,171	0,264
Ieder besluit dat ik neem moet goedkeuring hebben van mijn baas	0,393	0,266	0,209	0,292	0,290	0,323	0,120	0,230	0,025	0,483	0,350	0,663	0,829	1,000	0,144	0,240
De medewerkers hier worden continu gecontroleerd op overtredingen van de regels	-0,072	-0,161	-0,093	-0,150	0,176	0,144	0,173	0,103	-0,080	0,101	0,109	0,048	0,171	0,144	1,000	0,702
De medewerkers hier hebben het gevoel dat ze continu in de gaten gehouden worden of ze wel voldoen aan alle regels	-0,013	-0,099	-0,028	-0,112	0,234	0,269	0,221	0,170	0,027	0,170	0,270	0,159	0,264	0,240	0,702	1,000

Rotated Component Matrix ^a						
	Component					
	1	2	3	4	5	Dimensions Aiken and Hage (1966)
Hoe vaak neem je doorgaans deel in de besluitvorming over nieuwe projecten?	0,630	0,234	0,276	0,089	-0,085	Participation in decision making
Hoe vaak neem je doorgaans deel in de besluitvorming over nieuw beleid?	0,831	0,061	0,240	0,042	-0,110	Participation in decision making
Hoe vaak neem je doorgaans deel in de besluitvorming over het aannemen van nieuwe collega's?	0,880	0,096	-0,027	-0,001	0,034	Participation in decision making
Hoe vaak neem je doorgaans deel in de besluitvorming over de promoties van medewerkers?	0,870	0,170	0,023	0,047	-0,093	Participation in decision making
Ik heb het gevoel dat ik in de meeste gevallen mijn eigen baas ben	0,355	0,066	0,644	0,170	0,191	Job codification
Een medewerker kan zijn/haar eigen beslissingen nemen zonder dat met iemand te overleggen	0,003	0,094	0,643	0,208	0,179	Job codification
Hoe de dingen hier gedaan worden is aan de mensen die het werk doen	0,099	-0,016	0,280	0,622	0,227	Job codification
Medewerkers mogen hier bijna doen wat ze willen	0,119	0,181	-0,025	0,856	0,114	Job codification
De meeste medewerkers hier maken hun eigen regels in het werk	-0,055	-0,024	0,130	0,800	-0,176	Job codification
Er kan weinig gedaan worden totdat een leidinggevende een besluit neemt (Reversed)	0,178	0,390	0,663	-0,093	-0,015	Hierarchy of authority
iemand die zijn/haar eigen beslissingen wil nemen zou snel ontmoedigd raken	0,062	0,268	0,736	0,108	0,031	Hierarchy of authority
Zelfs kleine zaken moeten voorgelegd worden aan iemand hogerop voor een finaal besluit	0,147	0,780	0,265	0,041	0,008	Hierarchy of authority
Voordat ik iets doe moet ik voor bijna alles mijn baas vragen (reversed)	0,151	0,888	0,133	0,060	0,150	Hierarchy of authority
Ieder besluit dat ik neem moet goedkeuring hebben van mijn baas	0,177	0,878	0,207	0,064	0,107	Hierarchy of authority
De medewerkers hier worden continu gecontroleerd op overtredingen van de regels	-0,105	0,062	0,068	0,002	0,910	Rule observation
De medewerkers hier hebben het gevoel dat ze continu in de gaten gehouden worden of ze wel voldoen aan alle regels	-0,090	0,150	0,202	0,093	0,858	Rule observation
Extraction Method: Principal Component Analysis.						
a. Rotation converged in 6 iterations.						
b. Factor loadings over .40 appear in bold						

Bijlage 11: Harman's test op common method bias

Total Variance Explained							
Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings			
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %	
1	9,419	18,468	18,468	9,419	18,468	18,468	
2	4,407	8,642	27,110	4,407	8,642	27,110	
3	3,515	6,892	34,002	3,515	6,892	34,002	
4	2,700	5,295	39,297	2,700	5,295	39,297	
5	2,302	4,514	43,811	2,302	4,514	43,811	
6	1,864	3,655	47,466	1,864	3,655	47,466	
7	1,777	3,484	50,950	1,777	3,484	50,950	
8	1,691	3,315	54,265	1,691	3,315	54,265	
9	1,575	3,087	57,352	1,575	3,087	57,352	
10	1,527	2,993	60,346	1,527	2,993	60,346	
11	1,425	2,794	63,140	1,425	2,794	63,140	
12	1,299	2,548	65,688	1,299	2,548	65,688	
13	1,292	2,533	68,221	1,292	2,533	68,221	
14	1,147	2,249	70,470	1,147	2,249	70,470	
15	1,086	2,129	72,599	1,086	2,129	72,599	
16	0,941	1,844	74,443				
17	0,925	1,814	76,257				
18	0,869	1,705	77,962				
19	0,783	1,535	79,497				
20	0,761	1,493	80,990				
21	0,715	1,402	82,392				
22	0,708	1,388	83,780				
23	0,651	1,277	85,057				
24	0,641	1,257	86,314				
25	0,572	1,122	87,436				
26	0,523	1,026	88,462				
27	0,505	0,990	89,452				
28	0,468	0,917	90,369				
29	0,434	0,851	91,220				
30	0,411	0,805	92,026				
31	0,403	0,791	92,817				
32	0,371	0,728	93,545				
33	0,358	0,702	94,247				
34	0,315	0,618	94,866				
35	0,290	0,568	95,433				
36	0,274	0,537	95,970				
37	0,255	0,501	96,471				
38	0,237	0,465	96,936				
39	0,213	0,418	97,354				
40	0,205	0,402	97,756				
41	0,181	0,354	98,110				
42	0,169	0,331	98,441				
43	0,135	0,264	98,705				
44	0,124	0,242	98,947				
45	0,122	0,239	99,186				
46	0,098	0,192	99,378				
47	0,086	0,170	99,548				
48	0,084	0,165	99,713				
49	0,064	0,126	99,839				
50	0,055	0,108	99,947				
51	0,027	0,053	100,000				

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Bijlage 12: Pearsons correlation coefficients

Correlations ^c									
		Mean_PI	Mean_SE	MEAN_AUT	MEAN_CENT	MEAN_FORM	MAN	LEEFTIJDSKLAS SE	Tenureklasse
Mean_PI	Pearson Correlation	1	,712**	0,172	,377**	0,205	0,138	-0,060	0,048
	Sig. (2-tailed)		0,000	0,105	0,000	0,052	0,195	0,573	0,651
Mean_SE	Pearson Correlation	,712**	1	,264*	,442**	,213*	0,118	-0,156	-0,170
	Sig. (2-tailed)	0,000		0,012	0,000	0,044	0,268	0,143	0,109
MEAN_AUT	Pearson Correlation	0,172	,264*	1	,253*	,384**	-0,009	-0,073	-0,051
	Sig. (2-tailed)	0,105	0,012		0,016	0,000	0,931	0,491	0,632
MEAN_CENT	Pearson Correlation	,377**	,442**	,253*	1	,336**	0,045	-0,181	-0,082
	Sig. (2-tailed)	0,000	0,000	0,016		0,001	0,676	0,088	0,444
MEAN_FORM	Pearson Correlation	0,205	,213*	,384**	,336**	1	0,115	-0,041	0,025
	Sig. (2-tailed)	0,052	0,044	0,000	0,001		0,282	0,704	0,812
MAN	Pearson Correlation	0,138	0,118	-0,009	0,045	0,115	1	,367**	,301**
	Sig. (2-tailed)	0,195	0,268	0,931	0,676	0,282		0,000	0,004
LEEFTIJDSKLASSE	Pearson Correlation	-0,060	-0,156	-0,073	-0,181	-0,041	,367**	1	,754**
	Sig. (2-tailed)	0,573	0,143	0,491	0,088	0,704	0,000		0,000
Tenureklasse	Pearson Correlation	0,048	-0,170	-0,051	-0,082	0,025	,301**	,754**	1
	Sig. (2-tailed)	0,651	0,109	0,632	0,444	0,812	0,004	0,000	

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

c. Listwise N=90

Bijlage 13: Variance Inflation Factor

Coefficients^a			
Model		Collinearity Statistics	
		Tolerance	VIF
1	MEAN_AUT	0,812	1,231
	MEAN_CENT	0,875	1,143
	MEAN_FORM	0,771	1,296
a. Dependent Variable: Mean_SE			

Coefficients^a			
Model		Collinearity Statistics	
		Tolerance	VIF
1	Mean_SE	0,800	1,250
	MEAN_CENT	0,744	1,344
	MEAN_FORM	0,886	1,129
a. Dependent Variable: MEAN_AUT			

Coefficients^a			
Model		Collinearity Statistics	
		Tolerance	VIF
1	Mean_SE	0,922	1,084
	MEAN_AUT	0,796	1,256
	MEAN_FORM	0,816	1,226
a. Dependent Variable: MEAN_CENT			

Coefficients^a			
Model		Collinearity Statistics	
		Tolerance	VIF
1	Mean_SE	0,782	1,279
	MEAN_AUT	0,911	1,098
	MEAN_CENT	0,784	1,275
a. Dependent Variable: MEAN_FORM			

Bijlage 14: Regressie analyse

Model Summary									
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics				
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change
1	,727 ^a	0,529	0,507	0,30104	0,529	23,840	4	85	0,000
2	,732 ^b	0,536	0,502	0,30227	0,007	0,653	2	83	0,523
3	,736 ^c	0,541	0,496	0,30428	0,005	0,454	2	81	0,636

a. Predictors: (Constant), Mean_SE, MAN, Tenureklasse, Leeftijdsklasse
b. Predictors: (Constant), Mean_SE, MAN, Tenureklasse, Leeftijdsklasse, Mean_AUT, SE_AUT
c. Predictors: (Constant), Mean_SE, MAN, Tenureklasse, Leeftijdsklasse, Mean_AUT, SE_AUT, Mean_STR, SE_STR

ANOVA ^a						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	8,642	4	2,160	23,840	,000 ^b
	Residual	7,703	85	0,091		
	Total	16,345	89			
2	Regression	8,761	6	1,460	15,981	,000 ^c
	Residual	7,584	83	0,091		
	Total	16,345	89			
3	Regression	8,845	8	1,106	11,942	,000 ^d
	Residual	7,500	81	0,093		
	Total	16,345	89			

a. Dependent Variable: Mean_PI
b. Predictors: (Constant), Mean_SE, MAN, Tenureklasse, Leeftijdsklasse
c. Predictors: (Constant), Mean_SE, MAN, Tenureklasse, Leeftijdsklasse, Mean_AUT, SE_AUT
d. Predictors: (Constant), Mean_SE, MAN, Tenureklasse, Leeftijdsklasse, Mean_AUT, SE_AUT, Mean_STR, SE_STR

Coefficients ^a						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	-0,010	0,232		-0,042	0,966
	MAN	0,018	0,070	0,021	0,252	0,801
	Leeftijdsklasse	-0,041	0,044	-0,107	-0,933	0,353
	Tenureklasse	0,050	0,028	0,204	1,776	0,079
	Mean_SE	0,939	0,099	0,733	9,444	0,000
2	(Constant)	-1,396	1,296		-1,077	0,284
	MAN	0,020	0,071	0,024	0,288	0,774
	Leeftijdsklasse	-0,035	0,044	-0,092	-0,790	0,432
	Tenureklasse	0,046	0,028	0,191	1,645	0,104
	Mean_SE	1,630	0,619	1,271	2,631	0,010
	Mean_AUT	0,673	0,629	0,514	1,070	0,288
3	SE_AUT	-0,335	0,298	-0,851	-1,121	0,266
	(Constant)	-1,013	1,365		-0,742	0,460
	MAN	0,023	0,072	0,027	0,318	0,751
	Leeftijdsklasse	-0,031	0,045	-0,082	-0,689	0,493
	Tenureklasse	0,045	0,029	0,186	1,581	0,118
	Mean_SE	1,376	0,679	1,073	2,025	0,046
	Mean_AUT	0,755	0,737	0,576	1,024	0,309
	SE_AUT	-0,380	0,345	-0,966	-1,100	0,275
Mean_STR	-0,195	0,374	-0,215	-0,522	0,603	
SE_STR	0,123	0,179	0,443	0,686	0,494	

a. Dependent Variable: Mean_PI

Bijlage 15: one sample T toetsen

One-Sample Statistics						
	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean		
Mean_SE	91	2,1125	0,33237	0,03484		

One-Sample Test						
	Test Value = 2					
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
Mean_SE	3,228	90	0,002	0,11248	0,0433	0,1817

One-Sample Statistics						
	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean		
Mean_PI	91	2,0392	0,42755	0,04482		

One-Sample Test						
	Test Value = 2					
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
Mean_PI	0,876	90	0,384	0,03925	-0,0498	0,1283

One-Sample Statistics						
	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean		
MEAN_AUT	91	1,9870	0,33404	0,03502		

One-Sample Test						
	Test Value = 1.5					
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
MEAN_AUT	13,908	90	0,000	0,48701	0,4174	0,5566

One-Sample Statistics						
	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean		
MEAN_CENT	91	2,9182	0,69168	0,07251		

One-Sample Test						
	Test Value = 2					
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
MEAN_CENT	12,663	90	0,000	0,91819	0,7741	1,0622

One-Sample Statistics						
	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean		
MEAN_FORM	91	2,2747	0,38464	0,04032		

One-Sample Test						
	Test Value = 1.5					
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
MEAN_FORM	19,214	90	0,000	0,77473	0,6946	0,8548

Bijlage 16: Scatterplot self-efficacy & personal initiative

