

Onderzoeksrapport

# Digitaal (thuis)werken onder ICT'ers

Een onderzoek naar de relatie tussen persoonlijkheidskenmerken, houding tegenover thuiswerken en prestatie bij thuiswerken onder ICT'ers



Kirsten Gringhuis en Laurens Nijp

1 augustus 2022

Rijksuniversiteit Groningen en Samenwerking Rijk Noord

Onder wetenschappelijke supervisie van prof. dr. Susanne Scheibe en dr. Anita Keller

Afdeling Organisatiepsychologie, Rijksuniversiteit Groningen

## Inhoud

|  |    |
|--|----|
| Samenvatting.....                                    | 3  |
| Achtergrondinformatie en doel van het onderzoek..... | 5  |
| Onderzoeksopzet.....                                 | 7  |
| Resultaten.....                                      | 9  |
| Vergelijkingen met thuiswerken.....                  | 9  |
| Onderzoeksresultaten masterscripties.....            | 11 |
| Onderzoek 1.....                                     | 12 |
| Onderzoek 2.....                                     | 14 |
| Overig verkennend onderzoek.....                     | 16 |
| Open vragen.....                                     | 18 |
| Conclusies.....                                      | 23 |
| Aanbevelingen.....                                   | 24 |
| Referenties.....                                     | 26 |
| Bijlagen.....  | 28 |

## Samenvatting

Sinds de COVID-19-pandemie zijn ICT'ers in Nederland voornamelijk thuis gaan werken. Nu de maatregelen grotendeels zijn opgeheven rest de vraag hoe we in de toekomst omgaan met deze nieuwe vorm van werken. Het onderzoek focust zich op wie het best gedijt in de context van het (digitaal) thuiswerken en onder welke werkkarakteristieken. Het huidige onderzoek is specifiek onder ICT'ers gedaan, waarbij de deelnemers voornamelijk werkzaam zijn bij de Rijksoverheid, met als doel inzichten te verkrijgen voor het behouden van de waardevolle ICT'ers in de huidige arbeidsmarktkrapte en handvatten te bieden om het digitaal (thuis)werken in de toekomst goed te (blijven) organiseren. Twee masterscripties Organisatiepsychologie staan aan de basis van het huidige rapport.

### **Onderzoek naar persoonlijkheid, houding en prestatie bij thuiswerken**

Zowel de aard van iemands persoonlijkheid als de specifieke kenmerken van het werk kunnen van grote invloed zijn op ieders houding ten opzichte van het werk en de prestaties die bij het werk komen kijken. Alleen is het in de wetenschap en in organisaties nog onbekend hoe dit zit met betrekking tot (digitaal) thuiswerken. Zowel demografische factoren (o.a. geslacht, profit/non-profit en ICT-functie), persoonlijkheidskenmerken (consciëntieusheid en introversie) als werkkarakteristieken (autonomie, taakcomplexiteit en onderlinge taakafhankelijkheid) zijn onderzocht in relatie tot de houding tegenover thuiswerken en de prestaties bij thuiswerken.

Mensen die consciëntieus zijn, zijn onder andere betrouwbaar, georganiseerd en gedisciplineerd. Uit het onderzoek blijkt dat het persoonlijkheidskenmerk consciëntieusheid prestatie bij thuiswerken voorspelt. Dit houdt in dat ICT'ers die hoger 'scoren' op consciëntieusheid beter presteren. Daarbij is autonomie positief gelinkt aan prestatie, in die zin dat medewerkers die meer autonomie ervaren beter presteren.

Verder wordt er geconcludeerd dat de mate waarin een ICT'er introvert is, niet in relatie staat tot de mate waarin dezelfde ICT'er een positieve of negatieve houding heeft tegenover thuiswerken. Daarom kunnen stereotypen als “alle ICT'ers zijn introvert” en “alleen introverte medewerkers willen thuiswerken” worden weerlegd. Andere factoren, zoals consciëntieusheid en de hoeveelheid afleiding in huis, zijn van veel groter belang bij het hebben van een positieve houding tegenover thuiswerken, maar ook bij de prestaties bij thuiswerken.

### **De gewenste hoeveelheid thuiswerken en overige analyses**

Uit de overige analyses blijkt onder andere dat de deelnemers gemiddeld zo'n 2/3 deel van hun totale werkuren per week vanuit huis willen werken, in plaats van het huidige 3/4 deel. De precieze hoeveelheid verschilt per individu, functie en locatie. Hierbij blijkt het hebben van een afleidingsvrije ruimte en goed materiaal belangrijk. Verder bleek uit de open vragen dat de meningen over thuiswerken onder ICT'ers verschillend zijn, al zijn de meesten genuanceerd. Medewerkers prijzen vooral de verminderde reistijd en de verhoogde productiviteit. Punten van aandacht lijken onder andere het behouden van binding met de organisatie, het signaleren en actief en beleidsmatig reageren op eenzaamheid, het plannen van bepaalde bijeenkomsten zoals brainstormen op dagen waarbij iedereen fysiek aanwezig is en het aantrekkelijker maken van het kantoor.

## **Introductie**

In een samenwerking van Rijksuniversiteit Groningen (RUG) en Samenwerking Rijk Noord (SRN) is er onderzoek gedaan naar digitaal (thuis)werken onder ICT'ers. Het volledige onderzoekstraject vond plaats tussen oktober 2021 en augustus 2022 en is verricht door twee masterstudenten Arbeids-, Organisatie- en Personeelspsychologie (Laurens Nijp en Kirsten Gringhuis; auteurs van dit rapport). Het rapport volgt op twee masterscripties waarbij beide studenten verschillende variabelen onderzochten. Gedurende het onderzoek zijn zij begeleid door twee professoren van de faculteit Gedragwetenschappen, prof. dr. Susanne Scheibe en dr. Anita Keller. Het onderzoek richtte zich op verschillende factoren in relatie tot thuiswerken en digitaal werken, namelijk demografische factoren, persoonlijkheidskenmerken en werkkarakteristieken. Met de bevindingen uit dit onderzoek wil de SRN meer inzicht en handvatten creëren om het digitaal (thuis)werken in de toekomst goed te (blijven) organiseren. In dit rapport voor u worden deze bevindingen toegelicht, te beginnen met de achtergrondinformatie van het onderzoek, gevolgd door het doel van het onderzoek, de onderzoeksopzet, de resultaten en tot slot conclusies en specifieke aanbevelingen aan (medewerkers binnen) organisaties betreffende digitaal (thuis)werken.

### **Achtergrondinformatie en doel van het onderzoek**

Door de COVID-19-pandemie zijn werksituaties wereldwijd veranderd. In maart 2020 was er vanuit de Nederlandse overheid het dringende advies aan werkend Nederland om zoveel mogelijk vanuit huis te werken. Voor de meeste werkenden hield dit in dat er een grote verschuiving plaatsvond van voornamelijk werken op kantoor naar volledig thuiswerken met behulp van digitale apparatuur. Mede door de COVID-19-pandemie wensen veel medewerkers in de toekomst (gedeeltelijk) thuis te blijven werken, waar anderen niet kunnen wachten om weer

volledig op kantoor aan de slag te gaan. Het is deels onbekend wie goed gedijt in de context van het digitaal (thuis)werken, wat het belang van onderzoek onderstreept. Met dit onderzoek kunnen vervolgens handvatten gecreëerd worden voor het goed (blijven) organiseren van werk in de toekomst. Te beginnen bij de ICT-sector: een waardevolle sector waarbinnen digitaal (thuis)werken al langer een rol speelt dan sinds de start van de COVID-19-pandemie, in vergelijking met vele andere beroepsgroepen. Daarbij blijkt uit recent onderzoek van het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS) dat de ICT-sector in Nederland al een lange tijd kampt met een zeer grote krapte op de arbeidsmarkt (CBS, 2021). Wetende dat het voor organisaties lastig is om aan nieuw ICT-personeel te komen en dat de concurrentie om ICT'ers tussen organisaties groot is, is het van groot belang om naast de werving van nieuwe ICT'ers aandacht te besteden aan het behouden van de waardevolle ICT-medewerkers binnen organisaties. Dit laatste wordt het best gedaan door als organisatie te voldoen aan de wensen en behoeften van medewerkers.

Ondanks dat ICT'ers vaak als één stereotype groep worden gezien, zijn er uiteraard individuele verschillen binnen deze beroepsgroep. Zo verschilt iedere medewerker wat betreft demografische variabelen en qua persoonlijkheid en verschillen vele ICT-werkzaamheden van elkaar. Deze individuele verschillen maken eveneens dat wensen en behoeften onderling kunnen variëren. In dit onderzoek is gekeken naar zulke demografische factoren (o.a. geslacht en leeftijd), persoonlijkheidsfactoren (wat past bij jou als persoon?) en daarbij de werkkenmerken (wat past bij jouw soort ICT-werk?). Het is bekend dat zowel de aard van iemands persoonlijkheid als de specifieke kenmerken van het werk van grote invloed zijn op ieders houding ten opzichte van het werk en de prestaties die bij het werk komen kijken. Alleen is het

in de wetenschap en in organisaties nog onbekend hoe dit zit met betrekking tot digitaal (thuis)werken.

### Onderzoeksopzet

De gegevens van ICT'ers voor het huidige onderzoek zijn verzameld aan de hand van een eenmalige online vragenlijst die is uitgezet in april 2022. Allereerst zijn er meerdere stappen gezet om het onderzoek ethisch goedgekeurd te krijgen. Zo werd door de Ethische Commissie van de RUG toestemming gegeven de vragenlijst uit te zetten en werd de vragenlijst goedgekeurd door de Privacy Officer van DICTU, voordat de vragenlijst daadwerkelijk werd uitgezet. Dit heeft de garantie gegeven dat er vertrouwelijk met de verzamelde data werd omgegaan en dat er conform WBP-richtlijnen van de Rijksoverheid is gewerkt. Het invullen van de vragenlijst duurde ongeveer 15 minuten.

Zoals eerder beschreven richtte dit onderzoek zich op verschillende variabelen in relatie tot digitaal werken en thuiswerken, namelijk demografische factoren (o.a. geslacht, leeftijd, ICT-functie, [gewenste] aantal uren thuiswerken), persoonlijkheidskenmerken (*consciëntieusheid*<sup>1</sup> en introversie) en werkkarakteristieken (autonomie, taakcomplexiteit en onderlinge taakafhankelijkheid). Ook naar de thuis(werk)situatie (o.a. afleiding, werkplek en al dan niet thuiswonende kinderen) is gevraagd. Door de gegevens uit de vragenlijsten te combineren en statistisch te analyseren, hebben de onderzoekers inzichten kunnen verkrijgen in factoren omtrent thuiswerken.

---

<sup>1</sup> Zie voor de uitleg van dit begrip pagina 12 onder Onderzoek 1

## Steekproef

Van de 621 deelnemers die aanvankelijk aan het onderzoek deelnamen, bleef er een effectieve steekproef van 519 ICT-medewerkers over, waarvan 82,1% man en 17,9% vrouw was. De gemiddelde leeftijd van de deelnemers was 46,53 jaar ( $SD = 10,37$ )<sup>2</sup>, variërend van 22 tot 66 jaar. Van alle respondenten had 80.3% een studie afgerond in het hoger onderwijs (bachelor of hoger). Over het algemeen werkte de meerderheid van de respondenten (79%) in Noord-Nederland (Groningen [40%], Friesland [24%] en Drenthe [15%]).<sup>3</sup> Daarbij werkten de meeste ICT'ers voor de Rijksoverheid (81.7%). Verder werkten de deelnemers gemiddeld 36,54 uur per week ( $SD = 3,91$ ), variërend van 16 tot 50 uur. Hiervan werkten zij gemiddeld 27,37 uur per week vanuit huis ( $SD = 8,55$ ), wat 75% van hun totale werktijd is. Het totaal aantal uren dat de deelnemers prefereren vanuit huis te werken is 68% van hun werkuren. 39% van de deelnemers had thuiswonende kinderen jonger dan 16 jaar oud. De functie 'development & testing' werd het meest bekleed door de ICT'ers (35%), gevolgd door 'anders' (19%) en beheer (18%). Tot slot werkten de deelnemers op het moment van de dataverzameling gemiddeld 9,57 jaar voor hun werkgever ( $SD = 8,55$ ), in een range van <1 tot 43 jaar en ongeveer 1/6 deel van de ICT'ers gaf leiding aan vijf personen of meer (15,4%).<sup>4 5</sup>

---

<sup>2</sup> Standaarddeviatie: de mate van spreiding rondom het gemiddelde

<sup>3</sup> Zie de volledige verdeling van respondenten per provincie in de bijlage (Figuur 5).

<sup>4</sup> Zoals hierboven staat omschreven, werkt het overgrote deel van de respondenten voor de Rijksoverheid, wat te verklaren is door het netwerk van SRN. Ondanks dat de bevindingen uit het huidige onderzoek hierdoor niet generaliseerbaar lijken voor profit-organisaties, is er voor alle analyses in dit rapport gecontroleerd op de soort organisatie (profit/non-profit). Bij geen van deze controles zijn significante verschillen aangetoond tussen profit en non-profit organisaties, wat maakt dat de onderstaande resultaten voor profit als non-profit organisaties gelden.

<sup>5</sup> In dit onderzoek zijn alleen correlaties onderzocht, geen causale verbanden. Dit houdt in dat de verbanden die hieronder worden beschreven, niet geïnterpreteerd kunnen worden als 'oorzaak-gevolg'-relaties. Om de causaliteit van de relaties te achterhalen tussen de gevonden verbanden, is een longitudinaal (meerdere meetpunten over tijd) onderzoek nodig.



## Resultaten

Aan de hand van statistische analyses van de verzamelde data met behulp van het programma SPSS IBM zijn er verschillende resultaten uit het onderzoek gekomen. In dit hoofdstuk worden deze resultaten toegelicht. Hierbij beginnen wij met resultaten over meer algemene zaken, zoals het verband tussen geslacht en de houding tegenover thuiswerken. Vervolgens zijn meer complexere modellen getoetst en de resultaten hiervan worden hieronder besproken. De volgende onderwerpen komen aan bod:

- Demografische variabelen en gewenste hoeveelheid thuiswerken (geslacht, leeftijd, functie)
- Consciëntieusheid, introversie en thuiswerken
- Werkkarakteristieken en thuiswerken
- Thuissituatie en thuiswerken (afleiding, materiaal, thuiswonende kinderen)
- De meningen van ICT'ers over de voor- en nadelen van thuiswerken zoals toegelicht in open vragen

### Vergelijkingen met thuiswerken

Om te beginnen is er gekeken naar *wie* hebben deelgenomen aan het onderzoek (de steekproef) in vergelijking met drie factoren van thuiswerken, namelijk de *mate* waarin ICT'ers binnen dit onderzoek *thuis zouden willen werken*, de *prestaties bij thuiswerken* en de *houding tegenover thuiswerken*.

Allereerst is *geslacht* geanalyseerd. Binnen de steekproef werken mannen gemiddeld 37 uur per week en vrouwen 34 uur. Geen van de drie thuiswerk-factoren toont een significant verschil aan naar geslacht. Dit betekent dat er op basis van het huidige onderzoek geen

aantoonbaar verband is tussen geslacht en de houding t.o.v. thuiswerken. Dit geldt eveneens voor de geleverde prestaties en de mate waarin men zou willen thuiswerken. Ook bij *leeftijd* zijn er geen significante verschillen aangetoond tussen de mate waarin ICT'ers thuis willen werken en de houding tegenover thuiswerken (gemeten in een vragencluster). Dit houdt in dat ook leeftijd *geen* invloed lijkt te hebben op zowel de preferentie voor het wel of niet thuiswerken, als op de attitude van ICT'ers tegenover thuiswerken. Alleen bij de – door deelnemers zelf-beoordeelde – prestaties bij thuiswerken lijkt een zwak verband aan te tonen met leeftijd. Een kanttekening die hierbij geplaatst kan worden, is dat uit onderzoek blijkt dat ouderen zichzelf over het algemeen meer overschatten dan jongere personen (Kok et al., 2021). Wanneer prestaties bij thuiswerken gemeten worden door externe personen, zoals door collega's, zal het verband tussen leeftijd en prestatie wellicht niet significant zijn.

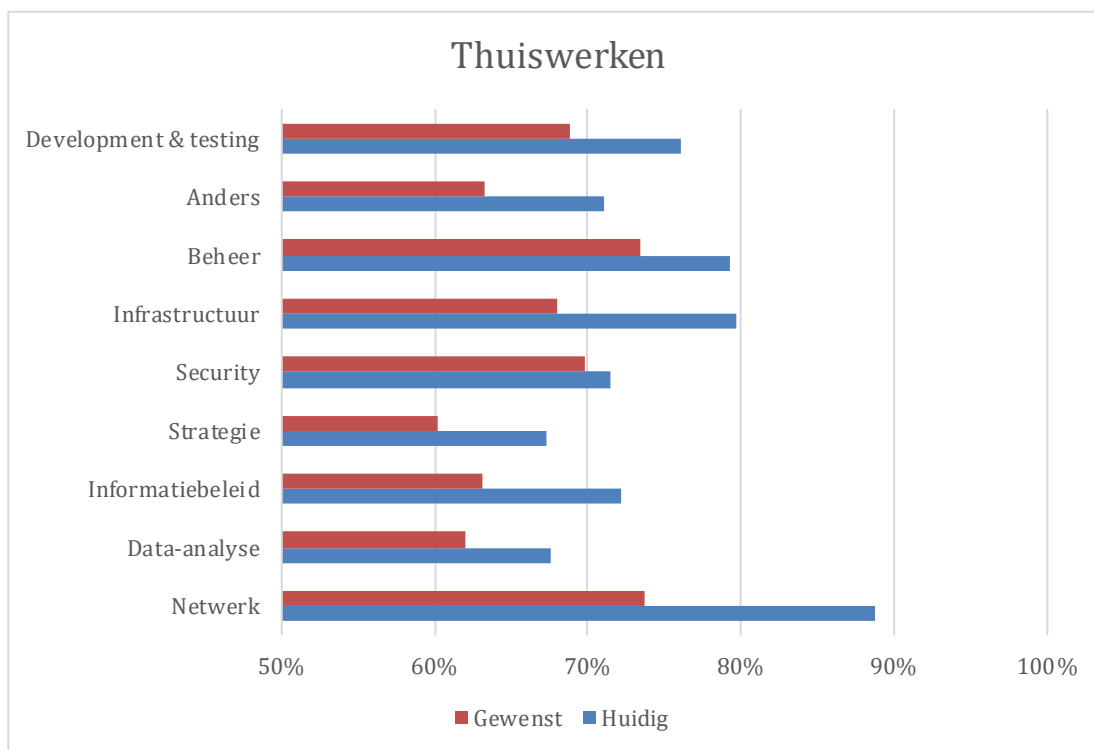
Ook is er gekeken naar verschillen tussen *provincies* en de gewenste hoeveelheid thuiswerken. Zoals eerder aangegeven willen de deelnemers van het onderzoek gemiddeld 68% van hun werkuren per week thuiswerken. Wanneer dit wordt onderverdeeld naar provincies waar de ICT'ers werkzaam zijn, dan zien we verschillen in percentages bij de – in dit onderzoek – drie grootste provincies, namelijk 64% in Groningen, tegenover 71% in zowel Friesland als Drenthe. Hoeveel de verschillende ICT-beroepsgroepen thuis willen werken is te zien in figuur 1. Wel moet in gedachten worden gehouden dat niet al deze functies door voldoende participanten zijn vertegenwoordigd, wat een minder betrouwbaar beeld geeft. Deze gegevens hangen uiteraard samen met de organisaties in deze provincies, in het bijzonder de Rijksdiensten, aangezien Rijksmedewerkers veruit de grootste deel uitmaken van de steekproef.<sup>6</sup> De meeste participanten

---

<sup>6</sup> De totale aantallen participanten over alle provincies zijn te zien in figuur 5 in de appendix.

zijn onderverdeeld in de *ICT-functies*, ‘development & testing’ (35%), ‘anders’ (19%) en ‘beheer’ (18%). De totale aantallen van alle functies zijn te zien in figuur 6 in de bijlage.

**Figuur 1**



Voorkeur tot percentage thuiswerken van totale werktijd bij verschillende functies (N=519)

### Onderzoeksresultaten masterscripties

Zoals is aangegeven is het rapport gebaseerd op twee masterscripties. In deze scripties zijn twee verschillende modellen met meerdere variabelen onderzocht. De focus lag hierbij op twee factoren van thuiswerken, namelijk prestaties bij thuiswerken (onderzoek 1) en de houding tegenover thuiswerken (onderzoek 2), die in verband zijn gebracht met persoonlijkheidskenmerken (consciëntieusheid [onderzoek 1] en introversie [onderzoek 2]) en werkkenmerken (autonomie en taakcomplexiteit [onderzoek 1] en onderlinge taakafhankelijkheid [onderzoek 2]).

Hieronder worden de twee onderzoeken waarbij verkennend naar een combinatie van deze variabelen is gekeken, kort besproken.

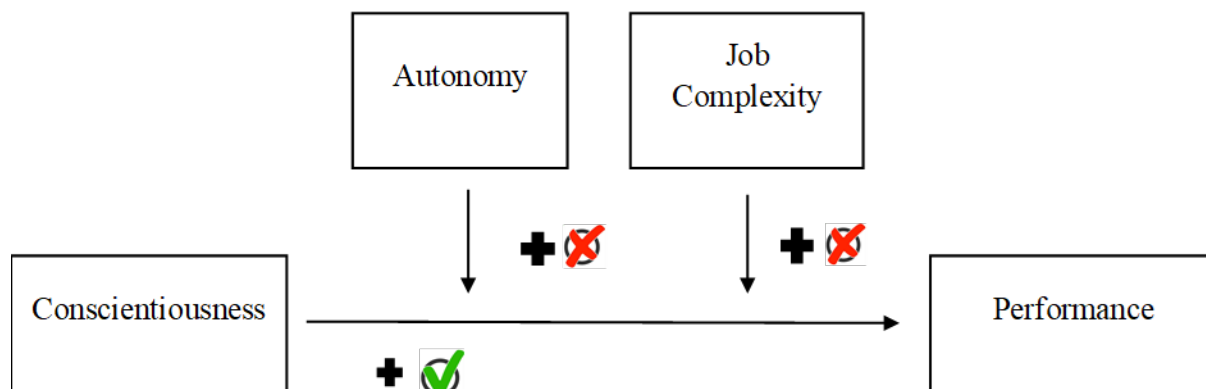
### ***Onderzoek 1***

In het eerste afstudeeronderzoek werd onderzocht of de werkkarakteristieken *autonomie* en *taakcomplexiteit* invloed hebben op de verwachte positieve relatie tussen het persoonlijkheidskenmerk *consciëntieusheid* en de *prestatie* van medewerkers tijdens het thuiswerken.

De persoonlijkheidseigenschap “consciëntieusheid” is een van de meest gebruikte eigenschappen in het onderzoek naar verschillen tussen mensen. Het is onder andere een onderdeel van de persoonlijkheidstrekken in de psychologische Big Five-theorie, samen met extraversie, vriendelijkheid, openheid voor ervaringen en neuroticisme. Consciëntieuze mensen zijn betrouwbaar, georganiseerd, gedisciplineerd en ze streven naar competentie en succes in hun werk. Dat consciëntieusheid belangrijk is voor vele positieve uitkomsten als bijvoorbeeld werkprestaties is bekend. Echter, het was nog niet bekend of dit ook het geval is in de context van thuiswerken en onder welke werkkarakteristieken dit verband zichtbaar is.

Op basis van eerder onderzoek (o.a. Barreck & Mount., 1993; Hoffmann et al., 2021; Humphrey et al., 2007) was de hypothese opgesteld dat consciëntieuze medewerkers, in dit geval ICT’ers, beter presteren tijdens thuiswerken dan minder consciëntieuze medewerkers. Verder is verondersteld dat het verband tussen consciëntieusheid en prestatie tijdens thuiswerken sterker zal zijn wanneer een ICT’er een hoge autonomie en een hoge taakcomplexiteit ervaart. Dit komt voort uit de gedachtegang van de Trait Activation Theory (TAT), die is gebaseerd op het idee dat de context en de omgeving een persoonlijkheidstrekk activeren (Tett et al., 2013). In figuur 2 is het bijbehorende onderzoekmodel van onderzoek 1 te zien.

**Figuur 2**



Uit het onderzoek blijkt dat er een significant verband is tussen consciëntieusheid en prestatie bij thuiswerken. Met andere woorden, ICT'ers die meer consciëntieus zijn, presteren *beter* in de context van thuiswerken.

Autonomie en taakcomplexiteit beïnvloeden, ondanks dat dit wel werd verwacht, *niet* de sterkte van de link tussen consciëntieusheid en prestatie. ICT'ers die hogere autonomie of complexiteit in hun werk ervaren, presteren niet beter wanneer ze hoog scoren in consciëntieusheid. Dit was verwacht omdat consciëntieuze mensen sterker zijn in bijvoorbeeld discipline en planning, iets dat belangrijk leek bij hoge autonomie en complexiteit bij thuiswerken. Hoewel deze werkkenmerken geen effect hebben op het verband tussen consciëntieusheid en prestatie bij thuiswerken, blijkt het hebben van autonomie *wel* significant gelinkt te zijn aan prestatie. Bovendien, medewerkers die meer uren willen thuiswerken presteren navenant beter en weten *nóg* beter gebruik te maken van de autonomie die hun gegeven is. Verder blijkt op basis van het huidige onderzoek dat ICT'ers op alle niveaus van taakcomplexiteit even goed presteren bij thuiswerken. Hoewel in gedachte gehouden moet

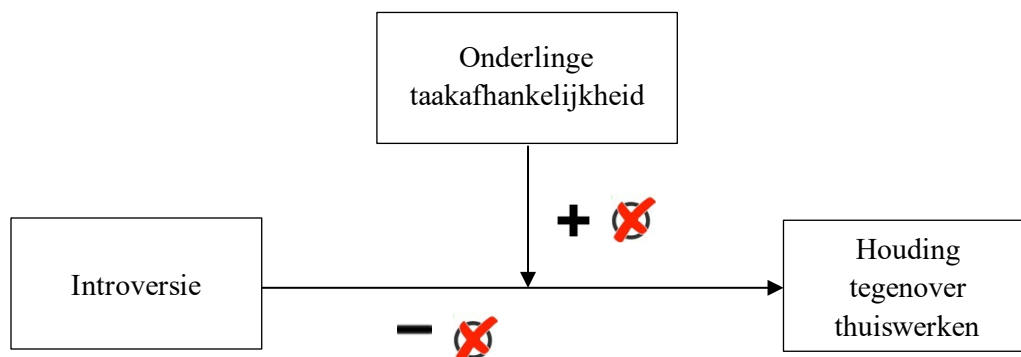
worden dat verreweg de meeste participanten aangaven complex werk dan wel werk op een hoger niveau te hebben.<sup>7</sup>

## ***Onderzoek 2***

In het tweede afstudeeronderzoek werd onderzocht of de werkkarakteristiek *onderlinge taakafhankelijkheid* van invloed is op de verwachte relatie tussen het persoonlijkheidskenmerk *introversie* en de *houding tegenover thuiswerken van de betreffende medewerkers*. Aan de hand van eerder onderzoek (o.a. Lamond, 2000; He et al., 2019) was de hypothese opgesteld dat de mate van introversie een positieve relatie zou hebben met de houding tegenover thuiswerken. Met andere woorden, er werd voorspeld dat introvertere ICT-medewerkers positiever zouden staan tegenover thuiswerken dan meer extraverte ICT'ers. Daarbij werd op basis van andere onderzoeken (o.a. Morgeson & Humphrey, 2006; Shao et al., 2021) voorspeld dat de mate waarin medewerkers onderling afhankelijk zijn van elkaar in het werk dat zij doen (oftewel: onderlinge taakafhankelijkheid) van negatieve invloed is op de bovenstaande relatie tussen introversie en houding tegenover thuiswerken. Dit betekent dat de mate van onderlinge taakafhankelijkheid de relatie tussen introversie en de houding tegenover thuiswerken zou verzwakken: hoe afhankelijker medewerkers van elkaar zijn in hun werk, hoe minder positief zij staan tegenover thuiswerken – de mate van introversie van de betreffende medewerkers buiten beschouwing gelaten.

---

<sup>7</sup> Uit onderzoek blijkt dat consciëntieuze werknemers het risico hebben om te over-investeren in hun werk, vooral in de context van thuiswerken. Deze werknemers werken meer uren op hogere intensiteit, bijvoorbeeld omdat er minder zicht is op hun gemaakte werkuren en pauzes. Harder werken kan als prestatie worden gezien, al kan het op de lange termijn voor negatieve effecten zorgen. Venkatesh en collega's (2021) vonden bijvoorbeeld dat als consciëntieuze werknemers over langere tijd geforceerd worden tot thuiswerken, ze last hadden van hogere mentale belasting en lagere werktevredenheid dan medewerkers die lager scoren in consciëntieusheid. Voor hoog-consciëntieuze werknemers kan dit in verhoogde kans leiden tot burn-out en ontslag.

**Figuur 3**

Voordat de hypothesen werden getoetst, is er gekeken naar het stereotype betreffende ICT'ers en hun persoonlijkheid. Zoals in de inleiding is aangegeven worden ICT'ers vaak als één stereotype groep gezien en veelal noemt men hierbij de (grote) mate van introversie. Oftewel – alle beroepsgroepen bij elkaar genomen – worden ICT'ers over het algemeen introverter ingeschat als de 'gemiddelde' werknemer. In het continuüm van introversie-extraversie is een meer extravert persoon iemand die meer behoefte heeft aan sociaal contact en spraakzaam is, en bij een meer introvert persoon is dit juist tegenovergesteld. Introverte personen geven in principe de voorkeur aan rustige (werk)omgevingen en waar relatief weinig interactie plaatsvindt (Hoffmann et al., 2021; Barry & Stewart, 1997). Uit het huidige onderzoek blijkt dat ICT'ers, op een gestandaardiseerde schaal van de HEXACO-100-vragenlijst (De Vries et al., 2009), gemiddeld gezien niet introverter zijn dan het gemiddelde en de deelnemers in dit onderzoek zelfs iets extravert (3.56 op een schaal van 1 [introvert] tot 5 [extravert]).

In dit afstudeeronderzoek zijn geen significante verbanden aangetoond tussen de getoetste variabelen, namelijk de verbanden tussen introversie op de houding tegenover thuiswerken en het effect van onderlinge taakafhankelijkheid hierop. Dit betekent dat, op basis van het huidige onderzoek, de persoonlijkheidstrek introversie-extraversie en de houding van medewerkers

tegenover thuiswerken niet van invloed zijn op elkaar. Oftewel, de mate waarin iemand introvert/extravert is, zegt niets over de mate waarin hij of zij positief of negatief staat tegenover thuiswerken. De gedachte dat introverte medewerkers graag thuiswerken omdat zij meer en vaker de voorkeur zouden geven aan een rustige (werk)omgeving waar relatief weinig interactie plaatsvindt, is hiermee enigszins te weerleggen. Het zullen andere factoren zijn die maken dat zowel introverte als extraverte ICT'ers wel of niet een positieve houding hebben tegenover thuiswerken, zoals mogelijk verhoogde prestaties bij thuiswerken (zie onderzoek 1), mogelijk meer of minder afleiding (bijvoorbeeld door jonge kinderen) en verminderde reistijd (zie overig verkennend onderzoek).

Verder, zoals aangegeven, was er ook geen verband aantoonbaar tussen onderlinge taakafhankelijkheid en de houding tegenover thuiswerken. Dit betekent dat de houding die een ICT'er hierin heeft, niet afhangt van de mate waarin de medewerker afhankelijk is van anderen in het werk. Hoe afhankelijk je bent in je werk lijkt, in de huidige digitale tijd, niet te maken te hebben met of je digitaal vanuit huis werkt of met collega's op kantoor. Tot slot, gezien het niet significante resultaat, heeft onderlinge taakafhankelijkheid evenmin invloed op de relatie tussen introversie en de houding van medewerkers tegenover thuiswerken.

De aanbevelingen die op de resultaten uit de beide onderzoeken zijn gebaseerd, zijn verderop in dit rapport te vinden.

### ***Overig verkennend onderzoek***

In het volgende stuk worden enkele analyses van variabelen besproken die buiten beschouwing zijn gelaten in onderzoek 1 en 2.

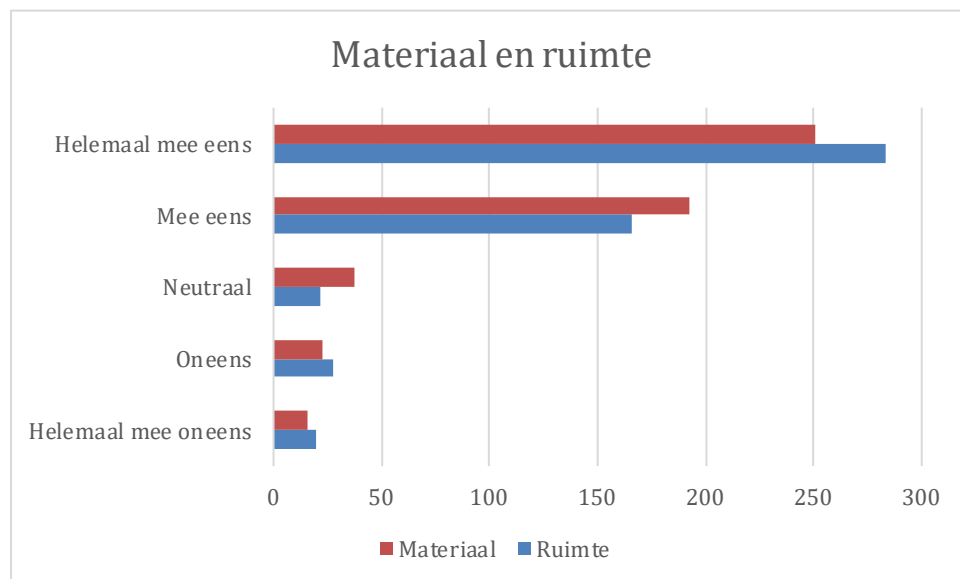
Aan de deelnemers is gevraagd wat hun voorkeuren zijn betreft verschillende werksettings, zoals de dagstart, teamoverleg en brainstormen. De voorkeuren van in totaal 583



medewerkers zijn verwerkt (zie figuur 7 in de bijlage). Ook al is er duidelijk geen verband aantoonbaar tussen de persoonlijkheidseigenschap *extraversie* en houding tegenover thuiswerken, toch blijken extraverte personen in specifieke werksettings een significant grotere voorkeur te hebben om fysiek bijeen te komen, in plaats van digitaal. Het gaat hierbij om *netwerken, brainstormen, en samenwerken in groepen van vijf personen of meer*.

Opvallend waren de significante correlaties tussen zowel leidinggevend en het persoonlijkheidskenmerk *extraversie*, als tussen leidinggevend en het aantal uur thuis willen werken. Namelijk, leidinggevend zijn gemiddeld meer extravert dan niet-leidinggevend en willen minder thuis werken – en dus meer op kantoor – dan niet-leidinggevend. Leidinggevend die aan meer dan 5 personen leidinggeven willen gemiddeld 59% van hun totaal aantal uren thuiswerken en niet-leidinggevend 70%. Aangezien leidinggevend wellicht invloed hebben op de mogelijkheden van hun team tot thuiswerken, is het goed om bewust te zijn van dit verschil.

Als onderdeel van het onderzoek is gevraagd of medewerkers de beschikking hebben over de juiste apparatuur en middelen voor effectief thuiswerken en of ze een ruimte hebben in huis waar ze zonder afleiding kunnen werken. De meeste ICT'ers blijken het eens te zijn over het grote belang van afleidingsvrije ruimte en goed materiaal (zie figuur 4). Beide variabelen bleken significant gelinkt te zijn aan zowel de *totale hoeveelheid thuis willen werken, de prestaties bij thuiswerken* en de *houding tegenover thuiswerken*. Medewerkers die minder tevreden waren over deze zaken, willen minder graag en minder uren thuiswerken en presteren minder tijdens thuiswerken. Medewerkers die kinderen onder de 8 jaar hebben, ervaren de meeste afleiding tijdens het thuiswerken. Vanaf 9 jaar en ouder is er geen verschil meer in de mate van afleiding vergeleken met ICT'ers met niet-thuiswonende kinderen of geen kinderen.

**Figuur 4**

Antwoorden op de vragen over het hebben van het juiste materiaal en een afleidingsvrije ruimte om goed thuis te kunnen werken ( $N = 519$ ).

### ***Open vragen***

Aan het einde van de vragenlijst is gevraagd wat de medewerkers zowel positief als negatief vonden aan het thuiswerken. In het volgende stuk behandelen we de meest uitgesproken trends uit de open antwoorden, inclusief enkele quotes. Het was opvallend hoe persoonlijk en verschillend de ideeën zijn over thuiswerken kunnen zijn. Enkele ICT'ers geven aan niks positiefs te zien in thuiswerken en anderen geven aan er niks negatiefs in te zien, velen zijn genuanceerd.

Het meest genoemde positieve effect van thuiswerken is het hebben van minder reistijd, wat maar liefst door 264 medewerkers genoemd is. Sommigen gaven aan 4 of 5 uur te moeten reizen. Ze gaven daarbij aan naast op tijd en milieu ook op geld te besparen, aangezien velen hun reizen met de auto maar deels vergoed krijgen.

Een ander, veel genoemd positief effect is concentratie en productiviteit. In de open vragen gaven 121 participanten aan een betere concentratie te ervaren tijdens het thuiswerken. Dit komt bijvoorbeeld door minder interrupties of aanloop van collega's bij het bureau. Vooral de kantoortuin kreeg het in de antwoorden zwaar te verduren. Velen vinden de kantoortuin luidruchtig en prikkelrijk, zonder mogelijkheden tot afzondering, wat hun energie kost. Een ICT'er vatte dit mooi samen en vertelde het volgende: 'Je kunt met minder afleiding werken, omdat je bij interrupties (mail, skype, etc.) even bewust kunt bedenken of je er op dat moment iets mee wilt doen. Dit in tegenstelling tot op kantoor, waar mensen bij je bureau kunnen komen te staan of je gesprekken van anderen opvangt'. Wel voelen sommige deelnemers zich minder productief, bijvoorbeeld omdat ze niet snel even langs een van hun collega's kunnen lopen met een vraag. Een andere ICT'er vertelde dat vooral voor bepaalde taken het thuiswerken effectiever is; 'Bepaalde taken kunnen thuis veel efficiënter uitgevoerd worden. Denk aan documentatie bijwerken, programmeren, laten we zeggen focustaken'. Echter, er zijn ook velen die aangeven thuis sneller afgeleid te raken, wel zijn dit er duidelijk minder dan het aantal medewerkers dat zich thuis beter kan concentreren.

Velen zien het hebben van goedkoper eten en betere koffie als een van de pluspunten van het thuiswerken. Lekkere koffie is maar liefst 67 keer genoemd. Naast de koffie wordt ook de inrichting thuis beter beoordeeld. Enkele medewerkers genieten van de fijne sfeer die ze thuis hebben gecreëerd, wat hun rust geeft. Naast sfeer en eigen muziek vinden velen ook dat ze thuis beter materiaal hebben dan op kantoor. Zo deelde een ICT'er het volgende; 'Ik heb thuis betere hulpmiddelen, zodat ik minder last heb van RSI-klachten. Thuis heb ik beschikking over pen display, trackbal, aangepast toetsenbord, verticale muis, een aangepaste bureaustoel en aangepast bureau.'. Toch is de ene ICT'er meer te spreken dan de andere over de vergoeding die ze krijgen

vanuit hun werkgever, voor de hulpmiddelen die het thuiswerken beter maken. Naast het hebben van goed materiaal thuis wordt wel aangegeven dat het nadelig kan zijn om de hele dag naar hetzelfde scherm, op dezelfde afstand te kijken.

Dat de koffie thuis beter is lijkt duidelijk, maar de 'koffieautomaatpraatjes' worden door velen enorm gemist. Medewerkers delen dat ze de sfeer, spontaniteit en de kantoorhumor missen; of erger, zich in een sociaal isolement terechtgekomen voelen. Zo komen onder andere de woorden eenzaamheid, saaiheid, sleur en het alleen-op-de-wereld-gevoel voorbij. Zo geeft een ICT'er aan; 'Het nadeel van thuiswerken is het sociaal isolement, ik woon alleen. Het sociale aspect van werk verdwijnt bijna volledig'. Enkelen geven aan dat ze prima al het sociaal contact online kunnen hebben, en dat ze bijvoorbeeld graag met hun familie lunchen, wat aan hun behoefte aan contact tegemoetkomt. Anderen geven aan dat de sociale aspecten niet digitaal te vervangen zijn en vinden het jammer alleen te moeten lunchen.

Naast de negatieve individuele effecten van thuiswerken valt iets anders op in de antwoorden van de ICT'ers. Velen voelen door het thuiswerken *afstand* tot de organisatie. Meerdere medewerkers voelen weinig binding met het team of de organisatie. Het af en toe bij elkaar zijn is zeer belangrijk voor het groepsgevoel en de teamspirit, benadrukken enkelen. Zo deelt een ICT'er: 'Door het thuiswerken is er minder teamgevoel, soms voel je je gewoon een productiemachientje i.p.v. dat je samen ergens voor gaat.' Om het verlies in connectie met de organisatie te voorkomen is niet alleen contact met het eigen team nodig, maar ook met mensen van andere teams die je normaal in de wandelgangen tegen zou komen, wat helpt de blik op de organisatie te verbreden. Velen geven aan dat ze het contact met mensen uit andere teams en afdelingen missen door het thuiswerken. Zo zegt een ICT'er 'ik kom in een bubbel te zitten, een

bubbel van mijn eigen specialisme'. Zulke medewerkers vragen zich af of hier een oplossing voor is.

Werknemers zien voordelen in het hebben van online in plaats van fysieke bijeenkomsten. Zo praten mensen minder door elkaar heen en kunnen ze doelgerichter vergaderen. Ook zijn mensen makkelijker te bereiken, en niet meer gelimiteerd door de fysieke afstand op of tussen kantoren. Overleggen met verschillende afdelingen of locaties gaat gemakkelijk via bijvoorbeeld Webex. Zo deelt een medewerker: 'Ondanks dat we thuiswerken hebben we toch onderling veel contact met elkaar (via Skype/Teams/Webex, of onderling bellen). We weten elkaar te vinden als het nodig is of wanneer er problemen zijn.' En een andere ICT'er: 'we hebben een goede manier van samenwerken gevonden, het is net alsof we bij elkaar zitten.' Ze vinden het fijn dat het scherm makkelijk over te nemen is of dat het scherm gedeeld kan worden tijdens peer-programming. Enkelen geven aan dat ze het prettig vinden nu te kunnen multitasken tijdens vergaderingen, of door te kunnen werken zonder dat dat opvalt - anderen hekelen dit gedrag van hun collega's of doen het multitasken uit verveling. Zaken waar velen bij aangeven dat deze beter *niet* online kunnen plaatsvinden zijn onder andere inwerken, brainstormen, creatieve interactie zoals visie ontwikkelen en presentaties waarbij interactie gewenst is. In grotere groepen kan het online lastiger zijn om te communiceren, of er 'tussen' te komen, wat enkele medewerkers deels toe wijzen aan een gebrek aan non-verbale communicatie. Hierbij wordt ook gedeeld dat velen het onhandig vinden bij bepaalde meetings als de helft van het team thuis zit en de andere helft op kantoor.

Wat nog vaker wordt genoemd dan de voordelen betreffende de online vergaderingen, is dat medewerkers geen gedoe meer hebben met monteurs of pakketjes die langskomen, ze kunnen tijdens hun pauze naar de markt, dokter, fysio of simpelweg de was doen. Velen geven aan

makkelijk te kunnen switchen tussen thuis- en werksituaties. Daarbij komt dat de flexibiliteit in het indelen van hun werkuren op een dag enorm gewaardeerd wordt. Daardoor kunnen medewerkers bijvoorbeeld beter participeren in mantelzorg. Zo gaf een ICT'er het volgende aan: 'Mantelzorg kan ik nu langer doen, mijn vrouw heeft Alzheimer, anders loopt alles snel in de soep'.

Opvallend is dat velen aangeven dat er een betere balans tussen werk en privé is, bijvoorbeeld doordat ze kunnen pauzeren met hun partner, de kinderen naar school kunnen brengen of even kunnen helpen met de baby. Een ICT'er gaf het volgende aan; 'Ik ben het meest dankbaar dat ik mijn kinderen veel meer heb zien opgroeien (2 naar 4 jaar en 0 naar 2 jaar) dan wanneer ik naar kantoor had ontmoeten'. Maar, zoals enkelen aangeven, de balans is alleen verbeterd als je de grens kunt bewaken. Zo zegt een medewerker 'Je gaat makkelijker buiten de reguliere werkuren nog even wat extra werk thuis doen. M.a.w. grens tussen werk en privé vervaagd.' En vertellen anderen dat hun ontspanningsruimte ook hun werkruimte is geworden.

Beweging is iets dat voor velen minder is geworden sinds het thuiswerken. Enkelen geven aan dat ze hun uren die ze normaal besteden aan reistijd hebben omgezet in sport, maar dit lijkt voor de meesten niet de realiteit. Vooral medewerkers die naar kantoor fietsen of veel door het kantoorgebouw lopen missen nu veel beweging. Toch weten sommigen hier creatief mee om te gaan, door bijvoorbeeld Walk & Talk-vergaderingen in het park te doen via MS Teams.

Organisaties staan voor een uitdaging met zulke verschillende wensen bij medewerkers. Er lijkt wat onbegrip te zijn tussen de medewerkers die vooral thuis dan wel op kantoor willen werken. Belangrijk is manieren te vinden waarbij medewerkers de binding met hun organisatie niet verliezen, werk-privé balans kunnen behouden, keuze kunnen hebben betreffende de indeling van hun werk en waarbij er voldoende wordt gelet op medewerkers die *wel* last hebben

van eenzaamheid door het thuiswerken. Ook kan het kantoor weer aantrekkelijker worden gemaakt met ruimtes waar je je kunt afzonderen en, niet te vergeten, goede koffie.

### **Conclusies**

De resultaten van het eerste onderzoek hebben laten zien dat het persoonlijkheidskenmerk consciëntieusheid prestatie bij thuiswerken voorspelt. Dit houdt in dat ICT'ers die hoger 'scoren' op consciëntieusheid beter presteren. De werkkarakteristieken autonomie en taakcomplexiteit hebben geen significante rol in de gevonden positieve relatie tussen consciëntieusheid en prestatie bij thuiswerken. Toch is autonomie wel positief gelinkt aan prestatie, in die zin dat medewerkers die meer autonomie ervaren beter presteren. Het hebben van complex werk lijkt geen invloed te hebben op prestatie bij thuiswerken. De bevindingen benadrukken de positieve effecten van consciëntieusheid en autonomie op prestatie bij thuiswerken. Hiermee zouden ze organisaties kunnen helpen bij het maken van keuzes m.b.t. support, context en hoeveelheid van thuiswerk, om zo de prestatie van medewerkers te bevorderen.

Uit het tweede onderzoek kan geconcludeerd worden dat de mate waarin een ICT'er introvert is, niet een relatie heeft met de mate waarin dezelfde ICT'er een positieve of negatieve houding heeft tegenover thuiswerken. Daarbij kan gezegd worden dat, op basis van het huidige onderzoek, stereotypen als "alle ICT'ers zijn introvert" en "alleen introverte medewerkers willen thuiswerken" te weerleggen zijn. Andere factoren, zoals consciëntieusheid en de hoeveelheid afleiding in huis, zijn van veel groter belang bij het hebben van een positieve houding tegenover thuiswerken, maar ook de prestaties bij thuiswerken.

Verder is onderlinge taakafhankelijkheid niet gelinkt aan de houding tegenover thuiswerken. De mate waarin ICT'ers afhankelijk zijn van elkaar in hun werk, lijkt geen reden

om negatiever te staan tegenover thuiswerken, en dus liever naar kantoor te willen om daar met collega's te werken. Het lijkt erop dat de onderlinge taakafhankelijkheid onder ICT'ers in de huidige digitale wereld niet wordt belemmerd door het werken vanuit huis. De ICT is immers een beroepsgroep waar het werk voornamelijk digitaal verloopt en waarbinnen medewerkers al een geruime tijd konden inspelen op en wennen aan de manier van digitaal werken met elkaar.

Uit de overige analyses blijkt onder andere dat de deelnemers gemiddeld zo'n 2/3 deel van hun totale werkuren per week vanuit huis willen werken, in plaats van het huidige 3/4 deel. De precieze hoeveelheid verschilt per individu, functie en locatie. Verder blijkt het hebben van een afleidingsvrije ruimte en goed materiaal belangrijk. Uit de open vragen komt een genuanceerd beeld naar voren, waar velen vooral de verminderde reistijd en verhoogde productiviteit prijzen. Wel blijkt onder andere uit de antwoorden dat er op gelet moet worden dat medewerkers de binding met hun organisatie niet verliezen en dat bepaalde vormen van werk zoals brainstormen beter op locatie kunnen plaatsvinden.

### **Aanbevelingen**

Op basis van het gehele onderzoek zijn een aantal aanbevelingen te formuleren.

- Bevorder consciëntieusheid. Hoewel het waarschijnlijk niet realistisch is dat alleen medewerkers die laag scoren op consciëntieusheid specifieke trainingen krijgen in bijvoorbeeld planning – iets waar consciëntieuze medewerkers gemiddeld beter in zijn – zou dit aan alle medewerkers aangeboden kunnen worden. Een ander aspect daarvan is discipline. Misschien zou het helpen om aan medewerkers die dat wenselijk vinden en dat willen, voor te stellen dat ze vrijwillig en onderling camera's aanzetten tijdens de werkdag. Voor anderen zou training in zelfsturend leiderschap kunnen helpen in de effectiviteit tijdens het thuiswerken. Tenslotte zouden ook coachingsgesprekken, waarbij



de medewerker die laag scoort op consciëntieusheid erachter komt wat in zijn/haar geval helpt bij het streven naar competentie en succes, kunnen helpen. Met de hiervoor genoemde interventies kan een organisatie een omgeving creëren waarin medewerkers die laag en hoog scoren op consciëntieusheid gelijkwaardig presteren bij het thuiswerken. Immers studie één laat het belang zien van consciëntieusheid-gerelateerde aspecten in de context van thuiswerken, omdat mensen thuis meer op zichzelf zijn aangewezen dan op kantoor.

- Maak autonomie mogelijk en bied keuzes aan. Want uit het onderzoek kwam naar voren dat het ervaren van autonomie is gelinkt aan prestatie. Evenals dat mensen die meer uren thuis willen werken beter presteren bij het thuiswerken. Deze bevindingen laten zien dat velen zich bewust lijken te zijn van het feit dat thuiswerken wel of niet voor hun werkt.
- Vergroot de bewustwording onder ICT'ers dat stereotypen als "alle ICT'ers zijn introvert" en "alleen introverte medewerkers willen thuiswerken" onwaar lijken te zijn. Andere factoren, zoals de persoonlijkheidstrekk consciëntieusheid, zijn wel gerelateerd aan voorkeuren voor wel of niet thuiswerken en de prestaties daarbij. Door deze onderzoeksuitkomst te delen in bijvoorbeeld een teamoverleg, zal de bewustwording onder ICT'ers worden vergroot.

Uit de open vragen komen ook aanbevelingen vanuit de medewerkers, dit zijn onder andere:

- Focus op het binding creëren tussen medewerker en organisatie
- Het zou bevorderlijk zijn als er op locaties met kantoortuinen ruimtes beschikbaar zijn waar men zich kan afzonderen
- Wees gezamenlijk alert op eventuele eenzaamheid onder medewerkers

- Plan brainstormsessies, presentaties en creatieve procesmatige activiteiten in grotere groepen op dagen waarbij medewerkers fysiek bijeen (moeten) komen
- Stimuleer medewerkers die thuiswerken zich meer te bewegen

### Referenties

- Barrick, M. R., & Mount, M. K. (1993). Autonomy as a moderator of the relationships between the big five personality dimensions and job performance. *Journal of Applied Psychology*, 78(1), 111–118. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.78.1.111>
- Barry, B., & Stewart, G. L. (1997). Composition, process, and performance in self-managed groups: The role of personality. *Journal of Applied psychology*, 82(1), 62.
- De Vries, R. E., Ashton, M. C., & Lee, K. (2009). De zes belangrijkste persoonlijkheidsdimensies en de HEXACO Persoonlijkheidsvragenlijst. *Gedrag & Organisatie*, 22(3)
- He, Y., Donnellan, M. B., & Mendoza, A. M. (2019). Five-factor personality domains and job performance: A second order meta-analysis. *Journal of Research in Personality*, 82. <https://doi-org.proxy-ub.rug.nl/10.1016/j.jrp.2019.103848>
- Hoffmann, C., Nißen, H., Scheel, L., & Willim, L. (2021). *Winners and losers of telework? A meta-analysis of the predictive validity of teleworker's personality for performance*. Institute of Psychology.
- Humphrey, S. E., Nahrgang, J. D., & Morgeson, F. P. (2007). Integrating motivational, social, and contextual work design features: A meta-analytic summary and theoretical extension of the work design literature. *The Journal of Applied Psychology*, 92(5), 1332–1356. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.92.5.1332>

Kok, A. A. L., Henstra, M. J., van der Velde, N., Rhebergen, D., & van Schoor, N. M. (2021), “Psychosocial and health-related factors associated with discordance between 13-year trajectories of self-reported functional limitations and performance-based physical functioning in old age”: Corrigendum. *Journal of Aging and Health*, 33(7–8), NP1.

<https://doi-org.proxy-ub.rug.nl/10.1177/08982643211022460>

Lamond, D. (2000). Personality and telework. *Managing Telework: Perspectives from Human Resource Management and Work Psychology*. London: Thomson Learning.

Morgeson, F. P., & Humphrey, S. E. (2006). The work design questionnaire (WDQ): Developing and validating a comprehensive measure for assessing job design and the nature of work.

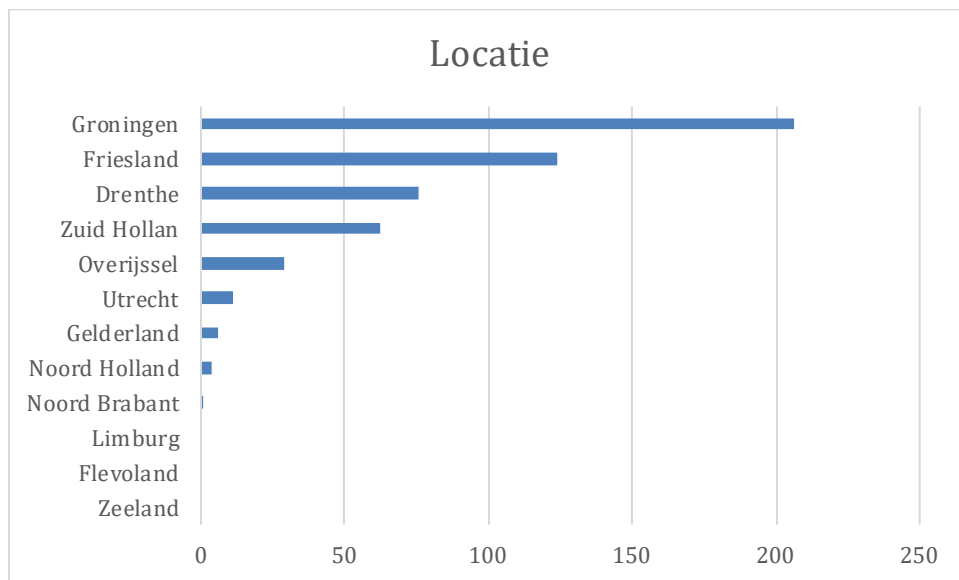
*The Journal of Applied Psychology*, 91(6), 1321–1339. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.91.6.1321>

Shao, Y., Fang, Y., Wang, M., Chang, C. H. D., & Wang, L. (2021). Making daily decisions to work from home or to work in the office: The impacts of daily work-and COVID-related stressors on next-day work location. *Journal of Applied Psychology*, 106(6), 825.

Tett, R. P., Simonet, D. V., Walser, B., & Brown, C. (2013). Trait activation theory: applications, further developments, and implications for workplace fit. In Christiansen, N. D., Tett, R. P. (Eds.), *Handbook of personality at work* (pp. 71–100). Routledge.

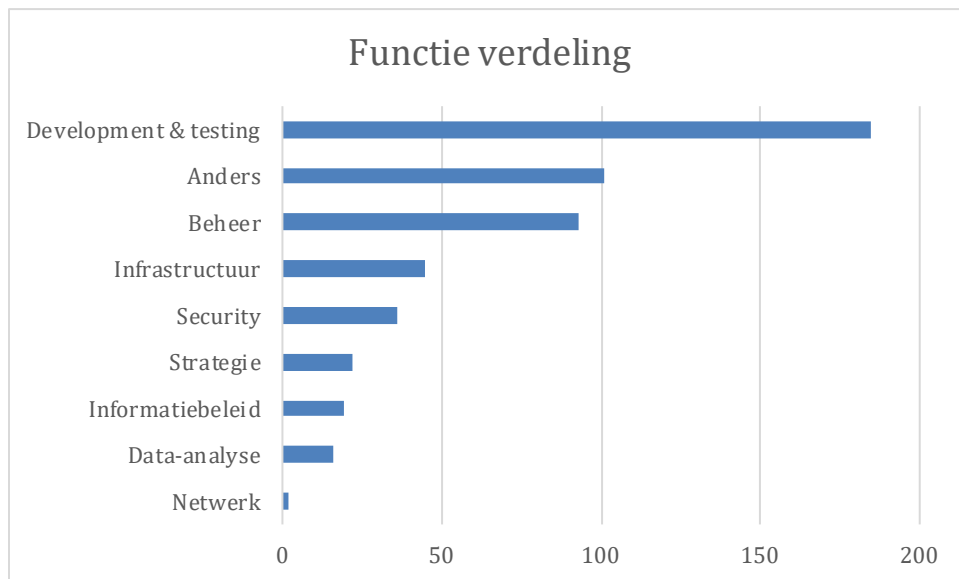
## Bijlagen

**Figuur 5**



Locatie waar de deelnemers werkzaam zijn (N= 519)

**Figuur 6**



Functies waarin de deelnemers werkzaam zijn (N= 519)

Figuur 7

## Resultaten onderzoek

