Een dagboekonderzoek naar de rol van werkbevlogenheid, consciëntieusheid en extraversie binnen de relatie tussen werkgerelateerd smartphonegebruik tijdens werk en werkprestatie

Universiteit van Amsterdam
Work and Organizational Psychology
Consultancy and Organizational Development

Geschreven door: Johanna op de Hoek
Studentnummer: 10811397
Begeleiding door: Dr. Michelle Van Laethem
Tweede beoordelaar: Dr. Machteld van den Heuvel
Datum: 13/08/19

Abstract

Ondanks de grote aanwezigheid van werkgerelateerd smartphonegebruik tijdens het werk op de werkvloer is nog altijd onenigheid over de relatie ervan met werkprestatie. Aan de hand van een dagboekbenadering werd gekeken naar de relatie tussen werkgerelateerd smartphonegebruik tijdens het werk en taak- en contextuele prestatie. Het doel van het onderzoek was het creëren van consensus omtrent de relatie. De mogelijk verklarende rol van werkbevlogenheid werd onderzocht. Deze vorm van werkgerelateerd welzijn zou volgens het Job Demands – Resources model via motivatie een verklarende rol kunnen hebben binnen de relatie. Ook werd gekeken naar de rol die consciëntieusheid en extraversie hadden binnen de relatie. De persoonlijkheidstrekken zouden door middel van hun relatie met gedrag verschillend gebruik van de smartphone kunnen faciliteren. Een steekproef van 103 deelnemers vulde minimaal drie en maximaal vijf dagboekvragenlijsten in, naast een eenmalige vragenlijst die de onveranderlijke constructen toetste. Op dag niveau werd een positieve relatie tussen werkgerelateerd smartphonegebruik tijdens werk en contextuele prestatie gevonden. Analyses gaven weer dat binnen de vergelijking tussen deelnemers, introverten baat konden hebben bij smartphonegebruik voor het bereiken van een werkbevlogen staat. Dit werd ook gevonden onder introverte individuen op dag niveau, binnen de relatie tussen smartphonegebruik en het bevorderen van taak- en contextuele prestatie. Het onderzoek belicht dus de mogelijk positieve werkuitkomsten betreffende de relatie met werkgerelateerd smartphonegebruik tijdens werk. Suggesties voor vervolgonderzoek en implicaties worden besproken.

Inhoudsopgave

Introductie p.04
- Smartphonegebruik als facilitator van werkprestatie p.06
- Het JD-R-Model en werkbevlogenheid p.09
- Persoonlijkheid als moderator p.10

Methode p.14
- Deelnemers en procedure p.14
- Materialen p.16
  - Eenmalige metingen p.16
  - Dagboekmetingen p.17
- Statistische benadering p.18

Resultaten p.19
- Voorbereidende statistiek p.19
- Toetsing van dagelijkse relaties p.21
- Werkbevlogenheid als mediator p.22
- De rol van consciëntieusheid p.24
- De rol van extraversie p.24
- Moderatoren en werkbevlogenheid p.25
- Exploratieve analyses p.26
  - Werkbevlogenheid p.26
  - Extraversie p.26

Discussie p.28
- Smartphonegebruik en werkprestatie p.29
- Werkbevlogenheid als mediator p.29
- Consciëntieusheid en extraversie p.31
- Limitaties en vervolgonderzoek p.33
- Implicaties p.35
- Conclusie p.36

Referenties p.37

Appendices p.43
- Appendix A p.44
- Appendix B p.45
- Appendix C p.46
- Appendix D p.48
- Appendix E p.49
- Appendix F p.50
- Appendix G p.51

Een dagboekonderzoek naar de rol van werkbevlogenheid, consciëntieusheid en extraversie binnen de relatie tussen werkgerelateerd smartphonegebruik tijdens werk en werkprestatie

"Derde keer is telefoon inleveren" wordt verkondigd door de voorzitter van de Tweede Kamer, waarna kamerlid Van Rooijen zijn telefoon inlevert (RTL Nieuws, 2019). Hij zou zich volgens de voorzitter moeten concentreren op het debat, in plaats van op zijn smartphone. Tegenwoordig is het gebruik van een smartphone eerder regel dan uitzondering. Volgens het Centraal Bureau voor de Statistiek verstrekte 79% van de Nederlandse bedrijven in 2017 een mobiele internetverbinding voor werknemers, bestemd voor gebruik middels draagbare computers zoals smartphones (CBS, 2019). Velen bevinden zich dus dikwijls in de situatie waarin hun smartphone een werkgerelateerde activiteit zou kunnen onderbreken, zoals in het bovenstaande voorbeeld. Anderzijds zou het bezit van een mobiele telefoon met een internetverbinding multitasking kunnen faciliteren en het werkleven flexibeler kunnen maken (Demerouti, Derks, Ten Brummelhuis & Bakker, 2014). Denk hier bijvoorbeeld aan het efficiënt gebruiken van treinreistijd tussen werkafspraken voor het beantwoorden van werkgerelateerde e-mails.

Een smartphone is een telefoon met extra functies, zoals navigeerhulp of het versturen van e-mails (Van Dale, 2019). In grote lijnen betreft een smartphone een mobiele telefoon met een internetverbinding, waarmee op elke locatie toegang is tot eindeloze informatie. De voornaamste functie van een smartphone binnen werkgerelateerd gebruik is het versturen en ontvangen van e-mails (Derks & Bakker, 2010). Een onderbreking van een werkgerelateerde taak door bijvoorbeeld e-mails die een andere werktaak betreffen, kan als afleiding ervaren worden. Uit eerder onderzoek bleek dan ook een verslechtering van werkprestatie door onderbreking van werktaken (Bailey & Konstan, 2006). Aangenomen wordt dat de '*always on'* modus die een smartphone faciliteert, zou kunnen zorgen voor stress, een overschot aan informatie en een verminderd welzijn (Sonnentag, 2017). Daarentegen wordt aangenomen dat overal bereikbaar zijn juist de werkprestatie kan bevorderen, door bijvoorbeeld de mogelijkheid om te werken tijdens 'loze' uren, zoals tijdens reistijd of tussen afspraken door (MacCormick, Dery & Kolb, 2012). Uit ander onderzoek wordt dan ook geconcludeerd dat het gebruik van een smartphone de kwaliteit en productiviteit van werk juist kan bevorderen (Bautista, Rosenthal, Lin & Theng, 2018). Of de smartphone als belemmering of als bevordering voor werkprestatie ervaren wordt, wordt mogelijk bepaald door de manier

waarop men omgaat met de smartphone (Derks & Bakker, 2010). Dit zou de tegenstrijdige uitkomsten van verschillende onderzoeken kunnen verklaren.

Binnen theorie betreffende werkomstandigheden en werkuitkomsten wordt welzijn als verklaring binnen de relatie aangehaald. Negatieve werkomstandigheden zouden leiden tot een negatief welzijn en hiermee tot negatieve organisatie uitkomsten. Positieve werkomstandigheden zouden het tegengestelde pad bewandelen, en via werkbevlogenheid en motivatie leiden tot positieve organisatie uitkomsten (Bakker, Hakanen, Demerouti & Xanthopoulou, 2007). Met werkbevlogenheid wordt een vitale, toegewijde en geabsorbeerde welzijnsstaat bedoeld met betrekking tot het werk (Schaufeli & Bakker, 2004). Het gebruik van een smartphone zou een positieve relatie kunnen hebben met werkprestatie, door bijvoorbeeld het verhoogde gehalte van autonomie, de onafhankelijkheid en de mobiliteit die het met zich meebrengt (Sonnentag, 2017; Vuori, Helander & Okkonen, 2018). Dit onderzoek zal dan ook kijken naar de mogelijk verklarende rol van werkgerelateerd welzijn, en specifiek werkbevlogenheid, binnen de relatie tussen werkgerelateerd smartphonegebruik tijdens het werk en werkprestatie.

Het verschil in omgang met werkomstandigheden, ofwel de negatieve of positieve ervaring van deze werkomstandigheden, zou door een verschil in persoonlijkheid verklaard kunnen worden (Demerouti et al., 2014). De verschillende categorisaties van persoonlijkheid voorspellen in bepaalde mate gedrag (Goldberg, 1990). Zo wordt binnen de dimensies van het vijf-factor model van persoonlijkheid een relatie tussen persoonlijkheid en werksucces gevonden. In het algemeen wordt consciëntieusheid als beste werksuccesvoorspeller aangehaald, terwijl extraversie als beste werksuccesvoorspeller wordt aangehaald binnen sociale beroepen (Barrick & Mount, 1991). De doelgerichtheid van een hoog consciëntieus persoon zou de afleiding van de smartphone kunnen minimaliseren door het terugleiden van de aandacht naar de initiële doelgerichte activiteit (MacCrae & Sutin, 2007). De energie die een extravert individu haalt uit het contact met anderen, zou verhoogd kunnen worden door (makkelijker) contact met anderen middels smartphonegebruik en hiermee de werkprestatie kunnen beïnvloeden. Bovendien zouden individuen die deze persoonlijkheidsdimensies in hoge mate bezitten eerder hoog dan laag bevlogen aan het werk zijn (Mäkikangas, Feldt, Kinnunen & Mauno, 2013). Zo zou het bezit van een hoge mate van deze persoonlijkheidsdimensies de omgang met mogelijk verstorende factoren op werk kunnen vergemakkelijken, en een lage mate deze omgang kunnen vermoeilijken.

Duidelijkheid over de relatie tussen smartphonegebruik en werkprestatie zou gebruikt kunnen worden om beleid omtrent werkgerelateerd smartphonegebruik tijdens werktijd te

vormen en te onderbouwen. Hierbij kan gedacht worden aan het wel of niet verstrekken van werktelefoons, het opstellen van communicatienormen of regels en wellicht het verstrekken van trainingen met betrekking tot het optimale gebruik van de smartphone voor gewenste uitkomsten. Door onderscheid te maken in persoonlijkheid kan gekeken worden naar het gedrag dat voor het individu samenhangt met de gewenste werkprestatie (Barrick & Mount, 1991). Duidelijkheid omtrent werkbevlogenheid zou voordelig zijn voor zowel de organisatie als voor het individu. De positieve welzijnsstaat zou namelijk naast persoonlijke, psychologische voordelen ook organisationele voordelen hebben. Mogelijk worden zelfs concurrentievoordelen toebedeeld aan organisaties met hoog werkbevlogen werknemers (Leiter & Bakker, 2010).

Door rekening te houden met persoonlijkheid en werkbevlogenheid zou mogelijk consensus gecreëerd kunnen worden binnen de verschillende visies op smartphonegebruik als werkprestatie bevorderend. Daarnaast zal onderscheid gemaakt worden tussen soorten werkprestatie, om zo meer duidelijkheid te creëren omtrent de samenhang tussen constructen. Onderzoek vindt twee conceptueel verschillende onderdelen van werkprestatie, namelijk de gedragingen die zowel binnen als buiten de arbeidsovereenkomst vallen (Motowidlo & Van Scotter, 1994). Aangezien werkgerelateerd smartphonegebruik tijdens het werk, werkbevlogenheid en werkprestatie sterk kunnen fluctueren van dag tot dag, wordt gekozen voor een dagboekbenadering (Van Laethem, Van Vianen & Derks, 2018).

Dit onderzoek zal dan ook onderzoeken wat de dagelijkse relatie is tussen werkgerelateerd smartphonegebruik tijdens werk en werkprestatie, en kijken naar wat de rol van werkbevlogenheid, consciëntieusheid en extraversie binnen deze relatie is.

Smartphonegebruik als facilitator van werkprestatie

Een positieve werkprestatie is een vereiste voor het voortbestaan van organisaties, en dus in zekere zin een gewenste werkuitkomst. Het begeleidt organisaties immers naar de uitkomst die zij wensen. Vanwege de brede omvang van het begrip wordt werkprestatie onderverdeeld in taak- en contextuele prestatie (LePine, Erez & Johnson, 2002). Onderzoek bevestigt ook een conceptueel verschil tussen de twee concepten (Motowidlo & Van Scotter, 1994). Taakprestatie omvat gedragingen die leiden tot de doelen die formeel vastgesteld staan in een baanomschrijving (Motowidlo & Van Scotter, 1994). Dit is dan ook de vorm van prestatie die men meestal voor ogen heeft wanneer werkprestatie wordt genoemd. Hiermee wordt bijvoorbeeld binnen het vak van de architect, het ontwerpen van een gebouw bedoeld. Contextuele prestatie zijn gedragingen die formeel gezien niet vastgesteld staan binnen de

baanomschrijving, maar de organisatie wel helpen haar doelen te bereiken (Motowidlo & Van Scotter, 1994). Een voorbeeld hiervan is het helpen van collega's wanneer zij aangeven hulp nodig te hebben. Dit onderzoek zal zich richten op dagelijkse taakprestatie én dagelijkse contextuele prestatie, om zo een volledige representatie van werkprestatie in kaart te kunnen brengen.

Werkomstandigheden, zoals smartphonegebruik, en de mogelijke voor- en nadelen ervan kunnen binnen verschillende theoretische raamwerken geplaatst worden om zo de relatie met werkprestatie te verduidelijken. Het gebruik van informatie en communicatietechnologie wordt steeds vaker binnen de al bestaande kaders van werkhulpbron of taakeis omschreven (Sonnentag, 2017). Het *Job Demands - Resources Model* (JD-R-Model), stelt dat werkomstandigheden onder te verdelen zijn in werkhulpbronnen en taakeisen. Deze werkomstandigheden kunnen invloed hebben op de werkprestatie die men uiteindelijk levert (Demerouti, Bakker, Nachreiner & Schaufeli, 2001). Taakeisen zijn aspecten van werk die fysieke of mentale moeite kosten, die daardoor gezien kunnen worden als psychologische of fysiologische inzet of 'kosten'. Voorbeelden van taakeisen zijn bijvoorbeeld tijdsdruk, conflict op werk en werkonderbrekingen. Werkhulpbronnen refereren aan aspecten van werk die een gezonde setting bevorderen. Dit zijn fysieke, psychische, sociale of organisationele aspecten die helpen bij het bereiken van doelen, het verminderen van negatieve effecten van taakeisen en/of persoonlijke groei bevorderen (Bakker & Demerouti, 2007). Voorbeelden van werkhulpbronnen zijn steun, ontwikkelingsmogelijkheden en afwisseling.

Een hoog aantal taakeisen kan als negatief ervaren worden omdat taakeisen energie kosten, waardoor welzijn en werkprestatie kan verslechteren. Een laag aantal werkhulpbronnen kan als negatief ervaren worden omdat daardoor hun faciliterende rol ontbreekt. Dit kan resulteren in een lage werkmotivatie en hiermee een lage werkprestatie (Bakker & Demerouti, 2007). Werkhulpbronnen vergemakkelijken namelijk de omgang met taakeisen (Kahn & Byosiere, 1992, p. 537-650). Werkhulpbronnen zouden bovendien een directe relatie hebben met positieve organisatie uitkomsten zoals taak- en contextuele prestatie (Demerouti et al., 2001).

Smartphonegebruik zou binnen dit model als een werkhulpbron óf taakeis gecategoriseerd kunnen worden. Eerder onderzoek naar de digitalisatie van het werk vond verschillende factoren die verbetering danwel verslechtering van prestatie faciliteerde, waarbij prestatie gedefinieerd werd als 'het bereiken van resultaten' (Vuori et al., 2018). Hieronder vallen dus beide van de eerdergenoemde vormen van werkprestatie. Wat bijzonder is aan de

smartphone, ten opzichte van andere apparaten of programma's die digitalisatie ondersteunen, is de mogelijkheid om constant 'online' te zijn door de mobiele internetverbinding, ook wel de 'altijd aan modus' genoemd (Van Dale, 2019). De hoofdcomponenten van altijd online zijn, bestaan uit constante beschikbaarheid, toegang tot informatie en het najagen van verschillende doelen op hetzelfde moment. Dit laatste wordt ook wel multitasking genoemd (Sonnentag, 2017). De smartphone geeft dus de mobiele mogelijkheid om geïnformeerd en betrokken te blijven, ook wanneer men op het moment bijvoorbeeld niet op locatie is (Orlikowski, Mazman & Yates, 2005). Naast de hulp die de smartphone zou kunnen bieden voor het afronden van eigen inhoudelijke werktaken, geeft de mate van beschikbaarheid en de toegang tot informatie ook de mogelijkheid om op afstand collega's te helpen met het vervullen van hun werktaken. Dit zou eventueel naast taakprestatie ook contextuele prestatie kunnen verhogen. Onderzoek vond dan ook dat smartphonegebruik tijdens werktijd de productiviteit en kwaliteit van werk kon verhogen (Bautista, Rosenthal, Lin & Theng, 2018).

Het ervaren van *workplace telepressure*, de drang om zo snel mogelijk te reageren op inkomende berichten, wordt logischerwijs gefaciliteerd door smartphonegebruik (Barber & Santuzzi, 2015). De smartphone geeft namelijk de mogelijkheid om ten alle tijden te reageren op inkomende berichten, ook wanneer men zich niet achter de desktopcomputer bevindt. Eerder onderzoek wees uit dat *workplace telepressure* gerelateerd is aan negatieve werkuitkomsten omdat het zou interveniëren met herstel ná de werkdag door excessief gebruik buiten kantooruren (Barber & Santuzzi, 2015). Echter, tijdens werktijd zou het spoedig beantwoorden van berichten wel gunstig kunnen zijn. Het zou kunnen bijdragen aan de efficiëntie van de uitvoering van werk en het faciliteren van multitasking, om op deze wijze beide soorten prestatie van werkers te verhogen (Demerouti et al., 2014).

De keerzijde van smartphonegebruik voor werkgerelateerde doeleinden tijdens het werk, zou kunnen liggen in het onderbreken van andere doelgerichte activiteiten. Hierdoor dwaalt aandacht van de taak af, die vervolgens weer herpakt moet worden. Dit soort afleiding kan resulteren in een vermindering van taakprestatie (Bailey & Konstan, 2006). Echter, wanneer de berichten op de juiste wijze beheerd worden, zouden ze juist het efficiënt oplossen van werktaken kunnen faciliteren zonder dat dit de uiteindelijke werkprestatie verslechtert. Het werk dat wellicht door de berichtenstroom onderbroken werd kan herpakt worden na het afronden van de onderbrekende werktaak. Het onderbrekende bericht heeft immers ook bijgedragen aan de uiteindelijke som van prestatie. Het hangt hier dan af van het specifieke individu of de afleiding dermate groot is dat de constante beschikbaarheid afdoet aan uiteindelijke werkprestatie, zoals eerder benadrukt (Derks & Bakker, 2010).

Ondanks de mogelijke nadelen van smartphonegebruik, wordt aangenomen dat smartphonegebruik voor werkgerelateerde doeleinden tijdens het werk bijdraagt aan flexibiliteit, multitasking faciliteert, mobiele toegang geeft tot informatie en efficiënter werken zou kunnen bevorderen (Sonnentag, 2010; Vuori et al., 2018). Autonomie, mobiliteit en onafhankelijkheid zijn aspecten van digitalisatie van werk die prestatie bevorderend zouden zijn (Vuori et al., 2018). Het gebruik van een smartphone maakt het mogelijk om deze voordelen van de digitalisatie ten alle tijden te gebruiken doordat de verbinding mobiel is. Onder andere aan de hand van deze aspecten wordt smartphonegebruik gecategoriseerd als werkhulpbron, en zou werkgerelateerd smartphonegebruik tijdens het werk een verhoogde taak- en contextuele prestatie kunnen faciliteren. In hypothese:

> Hypothese 1a: Dagelijks werkgerelateerd smartphonegebruik tijdens het werk heeft een positieve relatie met dagelijkse taakprestatie; en
> Hypothese 1b: Dagelijks werkgerelateerd smartphonegebruik tijdens het werk heeft een positieve relatie met dagelijkse contextuele prestatie.

Het JD-R-Model en werkbevlogenheid

Binnen het JD-R-model en de relatie tussen enerzijds werkhulpbronnen en taakeisen en anderzijds werkuitkomsten, wordt een staat van welzijn als mediatie gevonden. Volgens het JD-R-Model maakt de verhouding tussen taakeisen en/of werkhulpbronnen het verschil tussen werkbevlogenheid en burn-out. Een overschot aan taakeisen zonder buffer van werkhulpbronnen kan leiden tot burn-out, en hiermee verslechterde werkuitkomsten (Demerouti et al., 2001). Burn-out wordt omschreven als een syndroom van emotionele uitputting, depersonalisatie en verminderde prestatie. Met depersonalisatie wordt een negatieve, cynische attitude tegenover anderen bedoeld (Schaufeli & Bakker, 2004). Burn-out en werkbevlogenheid correleren negatief met elkaar, en worden gezien als tegenovergestelde concepten (Schaufeli & Bakker, 2004).

Werkbevlogenheid omvat positieve werkgerelateerde gevoelens en gedachtes, en een over het algemeen positieve instelling met betrekking tot het werk (Schaufeli & Bakker, 2004). Hieronder valt een krachtige, gezonde staat gekarakteriseerd door vitaliteit, toewijding en absorptie. Mensen die in hoge mate werkbevlogen zijn, steken veel moeite in hun werk, willen er veel in investeren en zijn gefocust. Zij zijn met overgave aan het werk (Schaufeli & Bakker, 2004). Verwacht wordt dat werkbevlogenheid een positieve relatie heeft met het gehele begrip werkprestatie, door onder andere het motivationele aspect en werkgerelateerd

welzijn. Werkbevlogenheid kan voor positieve organisationele uitkomsten zorgen zoals toewijding tot de organisatie, en hiermee leiden tot zowel taak- als contextuele prestaties (Demerouti & Cropanzo, 2010; Rich, Lepine & Crawford, 2010).

Wanneer de smartphone als werkhulpbron gezien wordt, en dus op zichzelf een positieve relatie heeft met werkprestatie of gebruikt kan worden als zogenaamde 'buffer' voor taakeisen, heeft werkgerelateerd smartphonegebruik tijdens het werk een positieve relatie met werkbevlogenheid. Het dagelijkse werkgerelateerde gebruik tijdens werktijd van een smartphone zou het werk gemakkelijker kunnen maken door de eerdergenoemde voordelen, en zo via motivatie een werkbevlogen staat kunnen faciliteren (Sonnentag, 2010; Vuori et al., 2018).

Verschillende onderzoeken tonen aan dat het ervaren van werkbevlogenheid positief gerelateerd is aan zowel taak- als contextuele prestatie (Christian, Garza & Slaughter, 2011). Werkbevlogenheid zou deze positieve relatie met prestatie hebben door de ervaring van positieve emoties en door de goede gezondheid die bevlogen werknemers vaak hebben. Ook vragen werkbevlogen individuen vaak om feedback, en kunnen zij hun werkbevlogenheid vaak overbrengen aan collega's. Hierdoor stijgt teamprestatie (Bakker et al., 2014). Verwacht wordt dat werkbevlogenheid de relatie tussen werkgerelateerd smartphonegebruik tijdens het werk en taak- en contextuele prestatie verklaart. In hypothese:

> Hypothese 2a: De positieve relatie tussen werkgerelateerd smartphonegebruik tijdens het werk en taakprestatie wordt gemedieerd door werkbevlogenheid, waarbij een positieve relatie bestaat tussen werkgerelateerd smartphonegebruik tijdens het werk en werkbevlogenheid, en een positieve relatie bestaat tussen werkbevlogenheid en taakprestatie; en
> Hypothese 2b: De positieve relatie tussen werkgerelateerd smartphonegebruik tijdens het werk en contextuele prestatie wordt gemedieerd door werkbevlogenheid, waarbij een positieve relatie bestaat tussen werkgerelateerd smartphonegebruik tijdens het werk en werkbevlogenheid, en een positieve relatie bestaat tussen werkbevlogenheid en contextuele prestatie.

Persoonlijkheid als moderator

Bovenstaande argumentatie gaat ervan uit dat de voordelen van smartphonegebruik de nadelen overstijgen, en zo een gewenste staat van welzijn de positieve relatie tussen smartphonegebruik en de beide vormen van werkprestatie medieert. Toch wordt niet altijd

gedacht dat dit het geval is. Eerder onderzoek haalt persoonlijkheid aan als mogelijke verklaring voor tegenstrijdige onderzoeksuitkomsten (Demerouti et al., 2014). De persoonlijkheidsdimensies consciëntieusheid en extraversie werden eerder gerelateerd aan werkbevlogenheid en aan werkprestatie (Bakker, Demerouti & Sanz-Vergel, 2014; Barrick & Mount, 1991). Het vijf factor model van persoonlijkheid, ook wel de *Big Five* genoemd, onderscheidt vijf dimensies van persoonlijkheid. De mate waarin een individu deze dimensies bezit, omschrijft de persoonlijkheid van het individu (Goldberg, 1990). De vijf dimensies luiden: openheid, altruïsme, neuroticisme, consciëntieusheid en extraversie (McCrae & Sutin, 2007).

Consciëntieusheid wordt omschreven als controle over eigen gedrag met betrekking tot het behalen van doelen. Wanneer iemand laag consciëntieus is, is iemand vaak ongeordend (McCrae & Sutin, 2007). Een hoge mate van consciëntieusheid wordt dan ook als beste werksuccesvoorspeller gevonden voor verscheidene beroepen, en wordt als prestatie bevorderend gezien (Barrick & Mount, 1991; Barrick, Mount & Judge, 2001). Eerder onderzoek vond ook een verband tussen consciëntieusheid en taak- en contextuele prestatie (Gellatly, 1996; LePine, Erez & Johnson, 2002). De kenmerken die consciëntieusheid omvatten, namelijk competent, geordend, plichtmatig, prestatiegericht, gedisciplineerd en bedachtzaam, zouden logischerwijs het op prestatiegerichte gebruik van de smartphone tijdens werk kunnen faciliteren (McCrae & Sutin, 2007). Hoog consciëntieuze personen zouden doelgerichter kunnen werken dan laag consciëntieuze personen en hiermee grotere hoeveelheden informatie kunnen beheren. Aan de hand hiervan zouden zij hogere prestaties behalen dan laag consciëntieuze personen.

Wanneer de kenmerken die consciëntieusheid omvatten niet van toepassing zijn op de persoonlijkheid zou dit het op prestatiegerichte gebruik van de smartphone juist kunnen belemmeren. Ongedisciplineerdheid en ongeordendheid zouden kunnen betekenen dat de smartphone de prestatie juist negatief beïnvloedt, en de gebruiker van de smartphone juist afleidt van de werktaak (McCrae & Sutin, 2007). Een lage mate van consciëntieusheid zou kunnen verklaren waarom in eerder onderzoek werd gevonden dat onderbreking van een werktaak door bijvoorbeeld smartphonegebruik, kon leiden tot verslechtering van werkuitkomsten (Bailey & Konstan, 2006). Verwacht wordt dat wanneer een individu hoog consciëntieus is, hij of zij, door bijvoorbeeld doelgerichtheid en geordendheid in gedrag, activiteiten kan herpakken na een onderbreking. Het consciëntieuze individu zou snel kunnen inschatten welke activiteit of stuk informatie op dat moment het belangrijkste werkdoel is. Een lage mate van consciëntieusheid zou een ineffectieve omgang met de smartphone kunnen

versterken door ongeordendheid in het beheren van de informatiestroom en het contact met anderen, wat wordt vergroot wordt door de '*always on'* modus die de smartphone faciliteert. In hypothese:

> Hypothese 3: Consciëntieusheid modereert de positieve relatie tussen werkgerelateerd smartphonegebruik tijdens het werk en (a) taakprestatie en (b) contextuele prestatie zodanig dat een hoge mate van consciëntieusheid de relatie versterkt en bij een lage mate van consciëntieusheid een negatieve relatie tussen werkgerelateerd smartphonegebruik tijdens het werk en (a) taakprestatie en (b) contextuele prestatie ontstaat.

Naast consciëntieusheid wordt extraversie ook als werksuccesvoorspeller gevonden. Extraversie is vooral voor het sociale aspect van werk een werksuccesvoorspeller (Barrick & Mount, 1991). Eerder onderzoek vond dan ook een positieve samenhang tussen extraversie en werkprestatie (Furnham, Jackson & Miller, 1999). Extraversie bestaat specifiek uit de kenmerken gezellig, warm, assertief, actief, sensatiebelust en het ervaren van positieve emoties (McCrae & Sutin, 2007). Een hoog extravert individu prefereert veel contact met anderen, is energiek en optimistisch. Individuen die laag extravert zijn worden vaak omschreven als gereserveerd en minder assertief dan wanneer zij hoog extravert zijn.

De smartphone is een manier om altijd in contact te zijn met anderen (Derks & Bakker, 2010). De combinatie van de persoonlijke voorkeur tot veel contact met anderen, die notabene leidt tot prestatie, en een gemakkelijke manier om anderen te consulteren via de smartphone, zou logischerwijs kunnen leiden tot verhoogde werkprestatie (Furnham et al., 1999). Dit zou het behalen van eigen vastgestelde doelen kunnen bevorderen, wat onder taakprestatie valt, maar ook het helpen van anderen op werk, wat onder contextuele prestatie valt. Het verschil tussen introversie en extraversie zou het verschil kunnen maken in de classificatie van werkgerelateerd smartphonegebruik tijdens werk als taakeis of werkhulpbron, met de bijbehorende eerde gestelde werkuitkomsten ten gevolg (Demerouti et al., 2001). Wanneer een individu laag extravert is, een zogenaamde introvert, zou het vergrootte sociale component beide soorten prestatie kunnen dwarsbomen. Introverten prefereren kleine groepen over grote groepen mensen, en prefereren dus een kleinere sociale kring. Zij trekken zich liever terug (McCrae & Sutin, 2007). De smartphone zou het terugtrekken uit een sociale groep kunnen vermoeilijken, en hiermee introverte individuen benadelen. In hypothese:

Hypothese 4: Extraversie modereert de positieve relatie tussen werkgerelateerd smartphonegebruik tijdens het werk en (a) taakprestatie en (b) contextuele prestatie zodanig dat een hoge mate van extraversie de relatie versterkt en bij een lage mate van extraversie een negatieve relatie tussen werkgerelateerd smartphonegebruik tijdens het werk en (a) taakprestatie en (b) contextuele prestatie ontstaat.

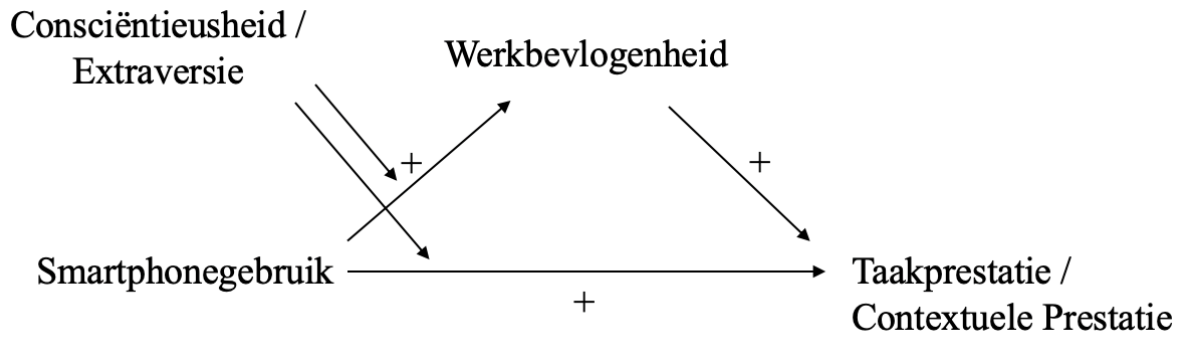
Bovenstaande argumentatie gaat ervan uit dat wanneer iemand hoog consciëntieus en/of extravert is, dit een positieve relatie heeft meet het bereiken van werkprestatie aan de hand van werkgerelateerd smartphonegebruik tijdens werk (Barrick & Mount, 1991; Barrick, Mount & Judge, 2001). In dit geval zouden deze persoonlijkheidstrekken geclassificeerd kunnen worden als werkhulpbronnen binnen de kaders van het JD-R-Model (Demerouti et al., 2001). Het bezit van de persoonlijkheidstrekken consciëntieusheid en extraversie wordt daarom ook wel een persoonlijke werkhulpbron genoemd (Bakker et al., 2014). Individuen die hoog consciëntieus en/of extravert zijn, zouden ook eerder hoog werkbevlogen zijn dan individuen die deze persoonlijkheidsdimensies in lage mate bezitten (Akhtar, Boustani, Tsivrikos, & Chamorro-Premuzic 2015; Mäkikangas, Feldt, Kinnunen & Mauno, 2013). Bovendien werd gevonden dat mensen met een burn-out, het tegenovergestelde concept van werkbevlogenheid, vaak een lage score op een extraversie schaal hadden (Schaufeli & Buunk, 2013). Het bezitten van een hoge mate van de persoonlijkheidstrekken zou het bereiken van werkbevlogenheid kunnen vergemakkelijken in het geval van smartphonegebruik, door het fungeren als (extra) werkhulpbron. Het bezitten van de persoonlijkheidstrekken in lage mate zou het bereiken van werkbevlogenheid kunnen dwarsbomen, doordat het afdoet aan motivatie en de gemakkelijkheid van het bereiken van een werkbevlogen staat (Demerouti et al., 2001). In hypothese;

Hypothese 5: Consciëntieusheid modereert de positieve relatie tussen werkgerelateerd smartphonegebruik tijdens het werk en werkbevlogenheid zodanig dat een hoge mate van consciëntieusheid de relatie versterkt en bij een lage mate van consciëntieusheid een negatieve relatie tussen werkgerelateerd smartphonegebruik tijdens het werk en werkbevlogenheid ontstaat; en

Hypothese 6: Extraversie modereert de positieve relatie tussen werkgerelateerd smartphonegebruik tijdens het werk en werkbevlogenheid zodanig dat een hoge mate van extraversie de relatie versterkt en bij een lage mate van extraversie een negatieve

relatie tussen werkgerelateerd smartphonegebruik tijdens het werk en werkbevlogenheid ontstaat.

Bovenstaande hypotheses worden aan de hand van dagboekdata getoetst. Dagboekonderzoek houdt in dit geval in dat dezelfde vragenlijsten op verschillende dagen volbracht dienen te worden, om zo het verschil in de beoogde relaties tussen de verschillende dagen te kunnen meten. Op deze wijze is het mogelijk door middel van het onderzoek de dagelijkse fluctuaties binnen de hoofdrelatie tussen smartphonegebruik en de twee vormen van werkprestatie in kaart te brengen. Dit wordt toetsing op dag niveau genoemd. Aangezien de mediatie die dit onderzoek verder toetst niet op dag niveau te analyseren is, wordt voor de verdere hypothesetoetsing een gemiddelde waarde per deelnemer gebruikt voor het uitvoeren van de analyses. Zie Figuur 1 voor het procesmodel en de relaties die in dit onderzoek worden getoetst.



Figuur 1. Procesmodel

Methode

Deelnemers en procedure

Voorafgaand aan het onderzoek werd aan de hand van G* Power vastgesteld dat voor een medium effectgrootte (f^2 0.15) en een redelijke power (0.8) het minimale gewenste aantal deelnemers 103 was. Deelnemers werden via het eigen sociale netwerk geworven. Inclusiecriteria voor het onderzoek waren: (i) deelnemers gebruiken hun smartphone tijdens het werk voor werkgerelateerde doeleinden en (ii) werken minimaal drie dagen in de week. De grens van drie dagen werd gesteld vanwege de aanname dat drie dagen een substantiële blootstelling aan werk inhoudt om in voldoende mate werkgedrag te kunnen meten. Deelname aan het onderzoek was geheel vrijwillig. Het was deelnemers dan ook toegestaan om op elk willekeurig moment hun deelname te beëindigen. Om uitval te minimaliseren werden vier

bol.com cadeaubonnen ter waarde van €25,- verloot onder de deelnemers die het onderzoek volledig afrondden.

De data werd verzameld via online vragenlijsten. De vragenlijsten werden afgenomen via Qualtrics, een online platform voor het afnemen van vragenlijsten. Via sociale media of e-mail werden deelnemers uitgenodigd om deel te nemen aan het onderzoek. Zij vulden eerst eenmalig een algemene vragenlijst in. Voorafgaand aan deze vragenlijst werd informatie verstrekt over het onderzoek. Vervolgens 'ondertekenden' de deelnemers een toestemmingsverklaring middels het starten van de vragenlijst. Hiermee gingen zij akkoord met het zogeheten *informed consent.* Hierop volgde het genereren van een unieke persoonlijke code. Deze code bestond uit het samenvoegen van de eerste twee letters van hun laatste vakantieland, met de eerste twee cijfers van hun huisnummer en de laatste twee cijfers van hun mobiele telefoonnummer. Er werd benadrukt dat deze code onthouden diende te worden, en ingevuld moest worden bij aanvang van elke vragenlijst. Aan de hand van die code was het mogelijk om de verdere vragenlijsten te koppelen aan de juiste persoon, terwijl deelnemers anoniem bleven. In de eerste, algemene vragenlijst stonden items die demografische variabelen toetsten en vragen over verdere constructen die constant zijn over tijd. Vervolgens werd hen op vijf dagen, waarvan zij zelf hadden aangegeven dat het werkdagen waren waarop zij konden participeren, een vragenlijst toegestuurd met items over de constructen die van dag tot dag kunnen fluctueren. Deze 'dagboek' vragenlijsten werden om 17:00 uur op de desbetreffende werkdag via e-mail verstuurd aan de desbetreffende deelnemers. Wanneer deelnemers de ochtend na de afgesproken datum de vragenlijst nog niet hadden ingevuld, werd contact met hen opgenomen met het verzoek een nieuwe afspraak in te plannen voor het voltooien van het gemiste dagboekdeel (Van Laethem, 2018).

Het aantal deelnemers dat de eerste vragenlijst invulde én instemde met het dagboekdeel van het onderzoek bedroeg 118. Uiteindelijk participeerden zeven van deze deelnemers niet met het dagboekdeel en acht deelnemers haalden het minimum van drie dagboekdelen niet en werden uitgesloten. Dit resulteerde in het participeren van 103 deelnemers en 48.6% hiervan was vrouw. De gemiddelde leeftijd van de deelnemers was 33.13 (*SD* = 11.95) en het overgrote deel had een opleiding aan het hoger beroepsonderwijs (46.4%) of het wetenschappelijk onderwijs (42.7%) voltooid. Van de steekproef werkte 18.2% zelfstandig, ten opzichte van de overige deelnemers die *fulltime* (59.1%) of *parttime* (22.7%) in dienst waren. Een grote variatie in beroepssector werd gerapporteerd, waaronder de grootste sectoren informatie en communicatie (10.9%), financiële dienstverlening (8.2%) en het onderwijs (7.3%) waren.

Materialen

Eenmalige metingen

De eenmalige metingen bestonden uit de demografische variabelen, de controle variabelen en de items die extraversie en consciëntieusheid meten. De demografische variabelen omvatte geslacht, leeftijd, opleidingsniveau en werksector. Ook werden de inclusiecriteria getoetst. Verder werd gevraagd naar het type dienstverband van de deelnemer, *workplace telepressure* en de werkdruk. Het type dienstverband werd getoetst als mogelijke controlevariabele, omdat deze invloed zou kunnen hebben op de afhankelijkheid van de smartphone tijdens werk. Zelfstandige werkers zouden op een andere manier afhankelijk zijn aangezien zij mogelijk werkgelegenheid regelen via hun smartphone. Eerder onderzoek vond dat zowel *workplace telepressure* als werkdruk gerelateerd was aan werkuitkomsten (Hockey, 1997; Barber & Santuzzi, 2015). De relatie van beide constructen met werkuitkomsten zouden de resultaten van dit onderzoek kunnen vertekenen.

Workplace telepressure werd gemeten aan de hand van een schaal die bestond uit zes items. De schaal werd gebaseerd op de *workplace telepressure* schaal van Barber en Santuzzi (2015). Een voorbeelditem is “Bij het gebruik van bericht-gebaseerde technologieën voor werkdoeleinden heb ik een sterke behoefte om direct te reageren.”. De items binnen deze schaal werden beantwoord aan de hand van een vijf-punt Likert schaal, waarbij 1= helemaal mee oneens, en 5= helemaal mee eens. De schaal bleek betrouwbaar ($\alpha = .86$). Zie appendix A voor de volledige schaal.

Werkdruk werd gemeten aan de hand van een schaal die bestond uit drie items, gebaseerd op de schaal van Bakker et al. (2003). Een voorbeeld item is “Hoe vaak komt het voor dat u extra hard moet werken?”. De items werden beantwoord aan de hand van een vijf-punt Likert schaal, waarbij 1= Nooit, en 5= Vaak. De schaal bleek betrouwbaar ($\alpha = .73$). Zie appendix B voor de volledige schaal.

Consciëntieusheid en extraversie werden gemeten aan de hand van de persoonlijkheidsschaal van Denissen et al. (2008) waarvan negen items over consciëntieusheid en acht items over mate van extraversie werden gebruikt. Een consciëntieusheid voorbeelditem is “Ik zie mezelf als iemand die grondig te werk gaat.”. Een extraversie voorbeelditem is “Ik zie mezelf als iemand die vol energie is.”. De items werden beantwoord aan de hand van een vijf-punt Likert schaal, waarbij 1= helemaal mee oneens, en 5= helemaal mee eens. Zowel de consciëntieusheid-schaal ($\alpha = .78$), als de extraversieschaal ($\alpha = .84$) bleken betrouwbaar. Zie appendix C voor de volledige schaal.

Dagboekmetingen

Dagelijks werkgerelateerd smartphonegebruik tijdens het werk werd gemeten aan de hand van een schaal die bestond uit vier items. Deze schaal werd gebaseerd op de 'Intensieve Smartphonegebruik Schaal' van Derks en Bakker (2014). De items werden herformuleerd naar vragen over dagelijks en werkgerelateerd gebruik, ten opzichte van de originele benadering die smartphonegebruik als onveranderlijk zag binnen de persoon (Cambier, Derks & Vlerick, 2019). Een voorbeeld item is "Vandaag op werk gebruikte ik mijn smartphone intensief.". Alle items binnen deze schaal werden beantwoord aan de hand van een vijf-punt Likert schaal, waarbij 1= helemaal mee oneens, en 5=helemaal mee eens. De betrouwbaarheid van de schaal varieerde tussen dagboekdagen, met een minimum van $\alpha = .67$ en een maximum van $\alpha = .80$. Zie appendix D voor de volledige schaal.

Dagelijkse prestatie werd gemeten aan de hand van zes items die zowel taak- als contextuele prestatie meten. Dagelijkse taakprestatie werd gemeten aan de hand van vier items die gebaseerd werden op de prestatieschaal van Van Dyne en LePine (1998) en de schaal van Williams en Anderson (1991). Een voorbeeld item is "Vandaag voerde ik de taken uit die binnen mijn functie van mij verwacht worden.". Alle items binnen de prestatieschalen werden beantwoord aan de hand van een zeven-punt Likert schaal, waarbij 1= helemaal niet mee eens, en 7=helemaal mee eens. De betrouwbaarheid van de schaal varieerde tussen dagboekdagen, met een minimum van $\alpha = .84$ en een maximum van $\alpha = .90$. Dagelijkse contextuele prestatie werd gemeten aan de hand van drie items die gebaseerd werden op de *organizational citizinship behavior* schaal van MacKenzie (1991). Een voorbeeld item is "Vandaag stak ik tijd in het helpen van anderen op het werk.". De betrouwbaarheid van de schaal varieerde tussen dagboekdagen, met een minimum van $\alpha = .75$ en een maximum van $\alpha = .89$. Zie appendix E voor de volledige schaal.

Dagelijkse werkbevlogenheid tijdens het werk werd gemeten aan de hand van de negen items van de werkbevlogenheidschaal van Breevaart et al. (2012). Een voorbeeld item van deze schaal is "Vandaag was ik enthousiast over mijn baan.". De items werden beantwoord aan de hand van een zeven-punt Likert schaal, waarbij 1= helemaal niet mee eens, en 7=helemaal mee eens. De betrouwbaarheid van de schaal varieerde tussen dagboekdagen, met een minimum van $\alpha = .90$ en een maximum van $\alpha = .94$. Zie appendix F voor de volledige schaal.

Statistische benadering

Alle data-analyse werd uitgevoerd middels SPSS. Voorafgaand aan de hypothesetoetsing werd de data geprepareerd en werden een aantal beschrijvende statistieken opgevraagd. Hieronder viel het koppelen van vragenlijsten aan de hand van de unieke deelnemer codes, de omschrijving van demografische variabelen, het opvragen van de betrouwbaarheidsstatistieken, het uitvoeren van factoranalyse met betrekking tot de validiteit van de metingen en het berekenen van de *Intraclass Correlation Coefficients* (ICC-waardes). Hierbij werd de variantie tussen deelnemers gedeeld door de som van de variantie tussen deelnemers en binnen deelnemers. Deze waarde geeft de variantie tussen personen. De variantie binnen personen wordt berekend door middel van het aftrekken van de variantie tussen personen van het getal één.

Hierop volgden het samenstellen van de benodigde schalen en het centreren van de variabelen. Hiervoor was vereist de data te reorganiseren van 'lang' naar 'wijd' en weer terug naar 'lang' binnen SPSS. Op deze wijze was het mogelijk schalen samen te stellen en gecentreerde variabelen te creëren die voor zowel dag niveau analyse geschikt waren, ook wel binnen personen genoemd, als voor de vergelijking tussen personen. Tot slot werd een correlatietabel gegenereerd met gemiddelde waardes voor beoordeling van samenhang tussen constructen, zoals bijvoorbeeld tussen controlevariabelen en uitkomstvariabelen.

Hypothese 1a en hypothese 1b werden beiden getoetst aan de hand van *multilevel* analyse. De dagelijks gemeten constructen werden gecentreerd rondom het persoonlijke gemiddelde en de eenmalig gemeten constructen werden gecentreerd rondom het algemene gemiddelde. De uitkomstvariabelen werden niet gecentreerd. In het nulmodel werd alleen de afhankelijke variabele geplaatst. In model 1 werden de controlevariabelen geplaatst en in model 2 de controlevariabelen en de predictor. Voor bepaling van significantie van de Δ-2*log werd de $\chi^2 change$ waarde vergeleken met de significantie waardes in de *Chi -Square Distribution Table* onder de juiste waarde van Δ *Df* (Field, 2013). Aan de hand van deze significantie werd bepaald of het uiteindelijke model het beste paste op de data.

Om de rol van werkbevlogenheid als mediator te toetsen voor hypothese 2a en hypothese 2b werden verschillende regressieanalyses uitgevoerd. Deze analyses werden middels model 4 in PROCESS uitgevoerd, met 2000 *bootstrap samples* (Hayes, 2012). De analyses werden uitgevoerd met een gemiddelde waarde per deelnemer van de dagelijks gemeten constructen, omdat mediatie analyse niet mogelijk is met *multilevel* analyse binnen het programma SPSS. Er werd rekening gehouden met de eerder bepaalde controlevariabelen.

De uiteindelijke mediatie werd bepaald aan de hand van de stappen van Baron en Kenny (1986).

Om de rol van persoonlijkheid als moderator te toetsen voor de resterende hypotheses werden verschillende regressieanalyses uitgevoerd. Analyses werden uitgevoerd met een gemiddelde waarde per deelnemer van de dagelijks gemeten constructen. Deze aanpak is gekozen vanwege het voortbouwen op de voorgaande mediatie analyses. De moderatie-analyses werden middels model 1 in PROCESS uitgevoerd, met 2000 *bootstrap samples* (Hayes, 2012). Met de eerder bepaalde controlevariabelen werd rekening gehouden. In het geval van een significante interactie tussen beide voorspellers werd gekeken naar de significantie en de richting van de relatie onder hoge en lage waardes van de moderator. Aan de hand van deze informatie konden de moderatiehypotheses aangenomen worden of verworpen.

Resultaten

Voorbereidende statistiek

Voor de beoordeling van betrouwbaarheid en validiteit van de gebruikte meetmethodes werden Cronbach's Alpha waardes opgevraagd en werden factoranalyses uitgevoerd. Alle Alpha waardes waren acceptabel, en gaven betrouwbare metingen weer. Zie de methodesectie waar de waarden zijn weergegeven. Factoranalyse liet voor alle gebruikte schalen, op werkbevlogenheid na, de verwachte factorlading op één factor zien. Werkbevlogenheid laadde voor 4 van de 5 dagboekdelen op twee factors: dit waren dagboekvragenlijst 1, 2, 4 en 5. Zie appendix G voor Tabel 1, 2, 3 en 4 voor weergave van de factoranalyses voor de respectievelijke dagboekdelen. De variantie die verklaard werd door factor 1 varieerde tussen de 56.55% en 63.39%. Dit waren meermaals de items die toewijding en absorptie toetsten. De variantie die verklaard werd door factor 2 varieerde tussen de 11.76% en 12.66%. Dit waren meermaals de items die vitaliteit toetsten.

Zie Tabel 5 voor een weergave van de *Intraclass Correlation Coefficients* (ICC-waardes) van de getoetste variabelen, de gemiddeldes, de standaarddeviaties en de Pearson correlaties tussen de variabelen. Om het besluit de hoofdrelaties op dag niveau te toetsen te rechtvaardigen, zijn ICC-waardes berekend van de dagelijks gemeten constructen. De ICC-waarde voor smartphonegebruik geeft weer dat 38% van de gevonden variantie van dag tot dag was. De variantie van dag tot dag wordt ook wel de variantie 'binnen personen' genoemd. Voor werkbevlogenheid was 58% van de gevonden variantie binnen personen. Voor zowel

Tabel 5. *ICCs, gemiddelden, standaarddeviaties, en Pearson correlaties van getoetste variabelen*

	ICC	*M*	*SD*	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.
1. Werkdruk (1 – 5)		3.83	0.52								
2. *Telepressure* (1 – 5)		3.03	0.53	-.01							
3. Dienstverband (0 – 1)		0.18	0.39	-.14**	-.09*						
4. Smartphonegebruik (1 – 5)	.62	3.10	0.75	.10*	.41**	-.05					
5. Taakprestatie (1 – 7)	.40	5.67	0.65	.05	-.09*	-.03	.07				
6. Contextuele prestatie (1 – 7)	.40	5.28	0.83	.23**	.07	-.03	.11*	.40**			
7. Werkbevlogenheid (1 – 7)	.42	4.69	0.85	.20**	-.02	.19**	.14**	.25**	.31**		
8. Consciëntieusheid (1 – 5)		3.61	0.52	.15**	-.02	.13**	-.02	.35**	.21**	.39**	
9. Extraversie (1 – 5)		3.77	0.53	.11*	.07	.00	.13**	.28**	.18**	.26**	.10*

*p<0.05, **p<0.01.

Bijschrift. ICC = *Intraclass Correlation Coefficient*. Referentiegroep van dienstverband is in dienst zijn (codering = 0) t.o.v. eigen baas/ZZP (codering = 1). Het bereik van de schalen waarmee de verschillende constructen werden gemeten wordt tussen haakjes weergegeven.

contextuele- als taakprestatie was 60% van de variantie binnen personen. Deze variantiewaardes bevestigen de noodzaak voor toetsing op dag niveau.

Voor het berekenen van de correlaties zijn van de dagelijks gemeten constructen gemiddelde waardes per deelnemer gebruikt. De samenhang tussen controlevariabelen en afhankelijke variabelen zou de noodzaak voor het gebruik van deze controlevariabelen bevestigen. Werkdruk hangt positief samen met zowel werkbevlogenheid (r = .20, p < .001) als met contextuele prestatie (r = .23, p < .001). *Telepressure* hangt negatief samen met taakprestatie (r = -.09, p = .037). Tot slot hangt dienstverband samen met werkbevlogenheid (r = .19, p < .001). Hier is in dienst zijn de referentiegroep. De positieve correlatiecoëfficiënt duidt dus op de samenhang tussen het zijn van eigen baas en werkbevlogenheid. Aan de hand van de gevonden correlaties wordt het belang van het gebruik van deze controlevariabelen benadrukt. Het meenemen van de controlevariabelen zorgt dus voor een nauwkeurigere voorspelling met betrekking tot hypothese toetsing (Becker, 2005). Verdere correlaties tussen toetsingsvariabelen zijn in alle gevallen in de verwachte richting en zijn op de correlatie tussen smartphonegebruik en taakprestatie na in alle gevallen significant (r = .07, p = .124).

Toetsing van dagelijkse relaties

Hypothese 1a voorspelde een positieve relatie tussen dagelijks werkgerelateerd smartphonegebruik tijdens het werk en dagelijkse taakprestatie. Deze relatie werd getoetst aan de hand van een *multilevel* analyse waarbij smartphonegebruik de onafhankelijke variabele en taakprestatie de afhankelijke variabele was. Zie Tabel 6 voor de resultaten van de analyse. Model 1, waarin de controlevariabelen getoetst werden, voorspelde taakprestatie niet beter dan het nul model (∆-2* log = 1.74, df = 3, p = .900). Model 2, waarin de voorspeller smartphonegebruik werd toegevoegd, voorspelde taakprestatie wederom niet beter dan de voorgaande modellen (∆-2* log = .40, df = 1, p = .900). Dagelijks smartphonegebruik had geen significante positieve relatie met dagelijkse taakprestatie. Hiermee werd hypothese 1a verworpen.

Tabel 6. *Dagelijkse relaties tussen smartphonegebruik en taak- en contextuele prestatie*

	Taakprestatie			Contextuele Prestatie		
	Nul model	Model 1	Model 2	Nul model	Model 1	Model 2
Intercept	5.67**	5.64**	5.64**	5.28**	5.29**	5.29**
Werkdruk		.04	.04		.28*	.28*
Telepressure		-.08	-.08		.08	.08
Dienstverband		.05	.05		-.02	-.02
Smartphonegebruik			.04			.17*
-2* log	1218.74	1217.00	1216.60	1456.04	1450.08	1445.60
∆-2* log		1.74	0.40		5.96	4.48*
∆ Df		3	1		3	1

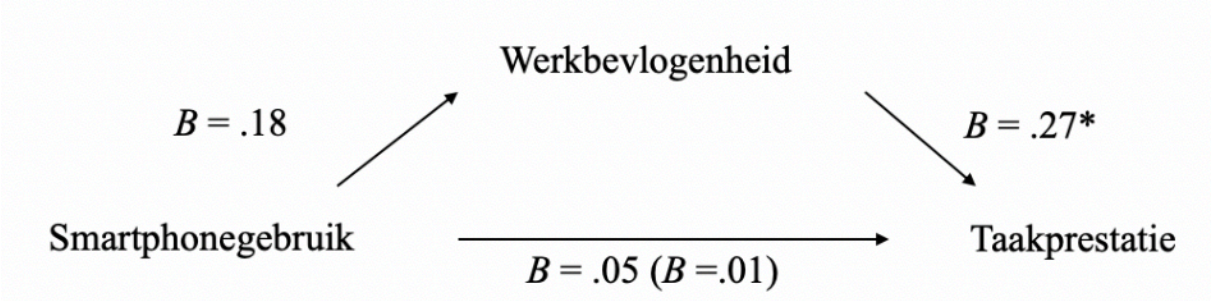
*p<0.05, **p<0.01.

Hypothese 1b voorspelde een positieve relatie tussen dagelijks werkgerelateerd smartphonegebruik tijdens het werk en dagelijkse contextuele prestatie. Deze relatie werd getoetst aan de hand van een *multilevel* analyse waarbij smartphonegebruik de onafhankelijke variabele en contextuele prestatie de afhankelijke variabele was. Zie Tabel 6 voor de resultaten van de analyse. Model 1, waarin de controlevariabelen getoetst werden, voorspelde contextuele prestatie niet beter dan het nul model (∆-2* log = 5.69, df = 3, p = .900). Binnen model 2 bleek dagelijks smartphonegebruik een significante voorspeller van dagelijkse contextuele prestatie (γ= .17, SE = .08, p = .034). Deze positieve houdt in dat wanneer smartphonegebruik toenam, contextuele prestatie ook toenam. Model 2 bleek contextuele prestatie dan ook beter te voorspellen dan de voorgaande modellen (∆-2* log = 4.48, df = 1, p < .05). Dagelijks werkgerelateerd smartphonegebruik tijdens het werk heeft een positieve relatie met dagelijkse contextuele prestatie. Deelnemers rapporteerde meer smartphonegebruik op dagen dat zij ook meer contextuele prestatie rapporteerde. Hiermee werd hypothese 1b bevestigd.

Werkbevlogenheid als mediator

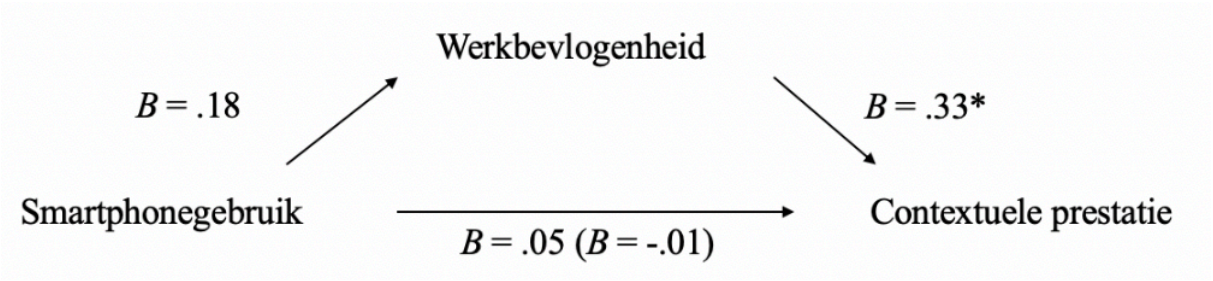
Om de rol van werkbevlogenheid als mediator te toetsen werden verschillende regressieanalyses uitgevoerd en geïnterpreteerd aan de hand van de stappen van Baron en Kenny (1986). Zie Figuur 2 en 3 voor visualisaties van de modellen en de bijbehorende regressiecoëfficiënten.

Hypothese 2a voorspelde dat de positieve relatie tussen werkgerelateerd smartphonegebruik tijdens het werk en taakprestatie wordt gemedieerd door werkbevlogenheid, waarbij een positieve relatie bestaat tussen werkgerelateerd smartphonegebruik tijdens het werk en werkbevlogenheid, en tussen werkbevlogenheid en taakprestatie. Uit de analyse bleek geen relatie tussen smartphonegebruik en taakprestatie (*B* = .05, *SE* = .10, *t* (105) = .51, *p* = .612, 95%CI [-.15, .26]). Ook bleek geen relatie tussen smartphonegebruik en werkbevlogenheid (*B* = .18, *SE* = .12, *t* (105) = 1.43, *p* = .156, 95%CI [-.07, .43]). Hiermee werd mediatie tussen smartphonegebruik en taakprestatie door werkbevlogenheid uitgesloten en werd hypothese 2a verworpen.



Figuur 2. Ongestandaardiseerde regressiecoëfficiënten voor de mediatie tussen smartphonegebruik en taakprestatie door werkbevlogenheid. De gestandaardiseerde regressiecoëfficiënt voor de relatie tussen smartphonegebruik en taakprestatie waarbij gecontroleerd wordt voor werkbevlogenheid, wordt tussen haakjes weergegeven.
* $p < .05$.

Hypothese 2b voorspelde dat de positieve relatie tussen werkgerelateerd smartphonegebruik tijdens het werk en contextuele prestatie werd gemedieerd door werkbevlogenheid, waarbij een positieve relatie bestaat tussen werkgerelateerd smartphonegebruik tijdens het werk en werkbevlogenheid, en tussen werkbevlogenheid en contextuele prestatie. Uit de analyse bleek geen relatie tussen smartphonegebruik en contextuele prestatie (*B* = .05, *SE* = .12, *t* (105) = .38, *p* = .702, 95%CI [-.19, .29]). Ook bleek geen relatie tussen smartphonegebruik en werkbevlogenheid (*B* = .18, *SE* = .12, *t* (105) = 1.43, *p* = .156, 95%CI [-.07, .43]). Hiermee werd mediatie tussen smartphonegebruik en contextuele prestatie door werkbevlogenheid uitgesloten en werd hypothese 2b verworpen.



Figuur 3. Ongestandaardiseerde regressiecoëfficiënten voor de mediatie tussen smartphonegebruik en contextuele prestatie door werkbevlogenheid. De gestandaardiseerde regressiecoëfficiënt voor de relatie tussen smartphonegebruik en contextuele prestatie waarbij gecontroleerd wordt voor werkbevlogenheid, wordt tussen haakjes weergegeven.
* p <.05.

De rol van consciëntieusheid

Hypothese 3 voorspelde dat consciëntieusheid de positieve relatie tussen werkgerelateerd smartphonegebruik tijdens het werk en (a) taakprestatie en (b) contextuele prestatie modereerde zodanig dat een hoge mate van consciëntieusheid de relatie versterkte en bij een lage mate van consciëntieusheid een negatieve relatie tussen werkgerelateerd smartphonegebruik tijdens het werk en (a) taakprestatie en (b) contextuele prestatie zou ontstaan. Regressieanalyse liet geen relatie tussen smartphonegebruik en taakprestatie zien (B = .07, SE =.10, t (103) =.71, p =.483, 95% CI [-.13, .27]. Verdere analyse gaf ook geen interactie-effect weer tussen smartphonegebruik en consciëntieusheid (B = .16, SE =.19, t (103) =.84, p =.403, 95% CI [-.21, .53]. Hiermee werd geen moderatie gevonden, en werd hypothese 3a verworpen.

Regressieanalyse liet ook geen relatie tussen smartphonegebruik en contextuele prestatie zien (B = .06, SE =.12, t (103) =.52, p =.607, 95% CI [-.18, .30]. Verdere analyse gaf ook geen interactie-effect weer tussen smartphonegebruik en consciëntieusheid (B = -.12, SE =.22, t (103) =-.54, p = .588, 95% CI [-.57, .32]. Hiermee werd geen moderatie gevonden, en werd ook hypothese 3b verworpen.

De rol van extraversie

Hypothese 4 voorspelde dat extraversie de positieve relatie tussen werkgerelateerd smartphonegebruik tijdens het werk en (a) taakprestatie en (b) contextuele prestatie modereerde zodanig dat een hoge mate van extraversie de relatie versterkte en bij een lage mate van extraversie een negatieve relatie tussen werkgerelateerd smartphonegebruik tijdens het werk en (a) taakprestatie en (b) contextuele prestatie zou ontstaan. Regressieanalyse liet geen relatie tussen smartphonegebruik en taakprestatie zien (B = .04, SE =.10, t (103) =.35, p

= .724, 95% CI [-.17, .24]. Verdere analyse gaf ook geen interactie-effect weer tussen smartphonegebruik en extraversie (*B* = -.07, *SE* =.18, *t* (103) =-.42, *p* = .678, 95% CI [-.42, .28]. Hiermee werd geen moderatie gevonden, en werd hypothese 4a verworpen.

Regressieanalyse liet ook geen relatie tussen smartphonegebruik en contextuele prestatie zien (*B* = .04, *SE* =.12, *t* (103) =.33, *p* = .742, 95% CI [-.20, .28]. Verdere analyse gaf ook geen interactie-effect weer tussen smartphonegebruik en extraversie (*B* = -.29, *SE* =.20, *t* (103) =-1.41, *p* = .588, 95% CI [-.69, .12]). Hiermee werd geen moderatie gevonden, en werd ook hypothese 4b verworpen.

Moderatoren en werkbevlogenheid

Hypothese 5 voorspelde dat consciëntieusheid de positieve relatie tussen werkgerelateerd smartphonegebruik tijdens het werk en werkbevlogenheid modereerde zodanig dat een hoge mate van consciëntieusheid de relatie versterkte en bij een lage mate van consciëntieusheid een negatie relatie tussen werkgerelateerd smartphonegebruik tijdens het werk en werkbevlogenheid zou ontstaan. Regressieanalyse liet geen relatie tussen smartphonegebruik en werkbevlogenheid zien (*B* = .21, *SE* =.12, *t* (103) = -1.70, *p* = .092, 95% CI [-.03, .45]. Verdere analyse gaf ook geen interactie-effect weer tussen smartphonegebruik en consciëntieusheid (*B* = -.27, *SE* =.23, *t* (103) = -1.17, *p* = .243, 95% CI [-.71, .18]. Hiermee werd geen moderatie gevonden, en werd hypothese 5 verworpen.

Hypothese 6 voorspelde dat extraversie de positieve relatie tussen werkgerelateerd smartphonegebruik tijdens het werk en werkbevlogenheid modereerde zodanig dat een hoge mate van extraversie de relatie versterkte en bij een lage mate van extraversie een negatieve relatie tussen werkgerelateerd smartphonegebruik tijdens het werk en werkbevlogenheid zou ontstaan. Regressieanalyse liet geen relatie tussen smartphonegebruik en werkbevlogenheid zien (*B* = .16, *SE* =.12, *t* (103) = 1.35, *p* = .179, 95% CI [-.08, .41]). Verdere analyse gaf echter wel een interactie-effect weer tussen smartphonegebruik en extraversie (*B* = -.49, *SE* =.21, *t* (103) = -2.40, *p* = .018, 95% CI [-.90, .-09]). Voor deelnemers met hoge extraversie werd geen relatie gevonden (*B* = -.10, *SE* =.16, *t* (103) = -2.40, *p* = .526, 95% CI [-.42, .22]). Voor deelnemers met lage extraversie werd een significante, positieve relatie gevonden (*B* = .43, *SE* =.17, *t* (103) = 2.58, *p* = .011, 95% CI [.10, .76]). Dit betekent dat voor individuen die laag scoorde op extraversie, het rapporteren van meer smartphonegebruik samenhing met het rapporteren van meer werkbevlogenheid. In plaats van de verwachte negatieve relatie werd een positieve relatie gevonden. Bij een lage mate van extraversie was de relatie tussen smartphonegebruik en werkbevlogenheid positief. Hiermee werd hypothese 6 verworpen.

Exploratieve analyses

Werkbevlogenheid

Vanwege de eerder besproken factorladingen zijn de mediatie-analyses voor werkbevlogenheid als mediator nogmaals uitgevoerd met delen van de schaal. Deze werden uitgevoerd middels PROCESS model 4, met 2000 *bootstrap samples*. Bij deze analyses werden beide factors apart getoetst als mogelijke mediatoren. Factor 1 van de werkbevlogenheidsschaal, de specifieke componenten toewijding en absorptie, gaf de volgende resultaten weer als mediator binnen de relatie tussen smartphonegebruik en taak- en contextuele prestatie.

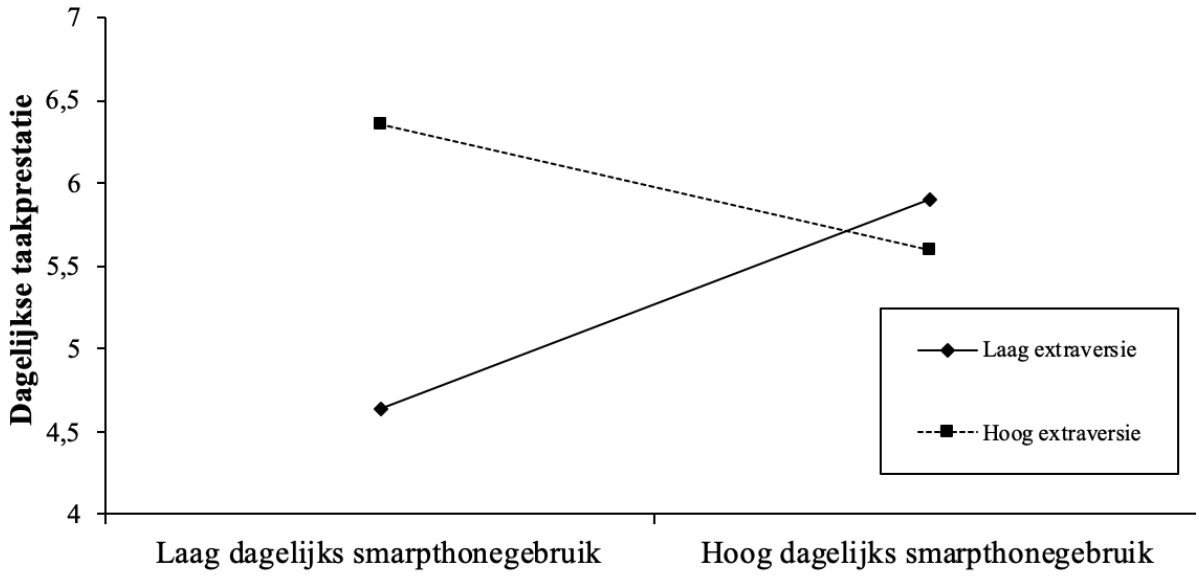
Uit de mediatie-analyse waarbij taakprestatie de uitkomstvariabele was, bleek geen relatie tussen smartphonegebruik en taakprestatie (B = .05, SE = .10, t(105) = .38, p = .612, 95%CI [-.15, .26]). Ook bleek geen relatie tussen smartphonegebruik en de specifieke componenten van werkbevlogenheid: toewijding en absorptie (B = .22, SE = .13, t(105) = 1.74, p = .085, 95%CI [-.03, .48]). Tussen de specifieke componenten van werkbevlogenheid en taakprestatie bleek een positieve relatie (B = .24, SE = .08, t(104) = 3.25, p = 0.002, 95%CI [.09, .39]). De significante, positieve relatie houdt in dat wanneer werkbevlogenheid toenam, taakprestatie ook toenam.

Uit de mediatie-analyse waarbij contextuele prestatie de uitkomstvariabele was, bleek geen relatie tussen smartphonegebruik en contextuele prestatie (B = .05, SE = .12, t(105) = .38, p = .702, 95%CI [-.19, .29]). Ook bleek geen relatie tussen smartphonegebruik en de specifieke componenten van werkbevlogenheid: toewijding en absorptie (B = .22, SE = .13, t(105) = 1.74, p = .085, 95%CI [-.03, .48]). Tussen de specifieke componenten van werkbevlogenheid en contextuele prestatie bleek een positieve relatie (B = .30, SE = .09, t(104) = 3.41, p < 0.001, 95%CI [.12, .47]). De significante, positieve relatie houdt in dat wanneer werkbevlogenheid toenam, contextuele prestatie ook toenam.

Extraversie

Het uitvoeren van mediatie door middel van *multilevel* analyse is met het statistische analyseprogramma SPSS niet mogelijk. Vanwege dit feit zijn, naast de twee hoofdrelaties, de analyses uitgevoerd met gemiddelde waardes per deelnemer. Op deze wijze zou het volledige model wel te toetsen zijn. Echter, de ICC-waardes benadrukten de noodzaak om te toetsen op dag niveau. Exploratieve analyses keken naar verschillende constructen op dag niveau en gaven een paar interessante relaties weer met betrekking tot extraversie en de modererende invloed op dag niveau.

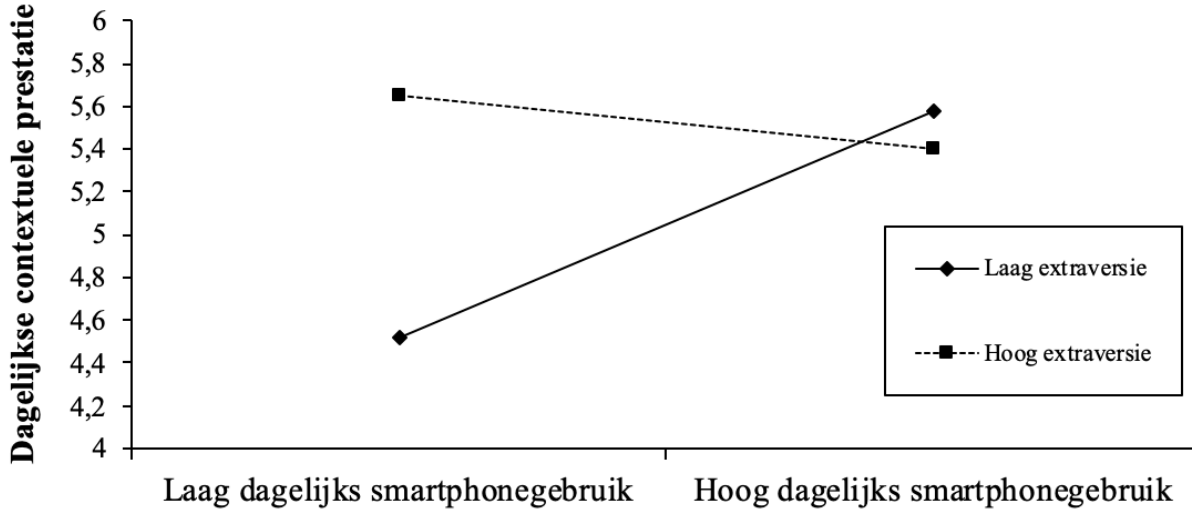
Uit *multilevel* analyse bleek een positieve relatie tussen extraversie en taakprestatie (γ = .35, *SE* = .12, *p* = .003). Dit betekent dat wanneer men hoog extravert was, men hoger scoorde op taakprestatie. De interactie tussen dagelijks smartphonegebruik en extraversie op taakprestatie bleek negatief (γ = - .25, *SE* = .12, *p* = .028). Zie Figuur 4 voor de visualisatie van de interactie. Voor interpretatie van de interactie werd een *simple slope* analyse uitgevoerd. Voor hoge (γ = -.06, *SE* = .09, *p* = .494) en lage (γ = .18, *SE* = .10, *p* = .074) waardes van extraversie op één standaarddeviatie van het gemiddelde werden geen significante resultaten gevonden. Voor een lage mate van extraversie werd op twee standaarddeviaties van het gemiddelde wel een significant resultaat gevonden (γ = .30, *SE* = .16, *p* = .049). Deze positieve relatie houdt in dat (extreem) laag extraverte individuen hoger smartphonegebruik rapporteerde op dagen dat zij ook hogere taakprestatie rapporteerden. Voor een hoge mate van extraversie bleek ook op twee standaarddeviaties van het gemiddelde geen significant resultaat (γ = -.19, *SE* = .15, *p* = .198). Dit houdt in dat voor (extreem) hoog extraverte individuen er geen relatie was tussen rapportage van smartphonegebruik en rapportage van taakprestatie op dag niveau.



Figuur 4. De interactie tussen dagelijks werkgerelateerd smartphonegebruik tijdens het werk en extraversie op dagelijkse taakprestatie.

Uit verdere *multilevel* analyse bleek een positieve relatie tussen smartphonegebruik en contextuele prestatie (γ = .20, *SE* = .08, *p* = .015). Ook de interactie tussen dagelijks smartphonegebruik en extraversie bleek significant (γ = - .33, *SE* = .15, *p* = .025). Zie Figuur

5 voor de visualisatie van de interactie. Voor interpretatie van de interactie werden *simple slope* analyses uitgevoerd. Deze gaven een significant resultaat weer voor een lage mate van extraversie op één standaarddeviatie van het gemiddelde ($\gamma = .38$, $SE = .13$, $p = .002$). Deze positieve relatie houdt in dat laag extraverte individuen hoger smartphonegebruik rapporteerde op dagen dat zij ook hogere contextuele prestatie rapporteerden. Er werd geen significant resultaat gevonden voor een hoge mate van extraversie op één standaarddeviatie van het gemiddelde ($\gamma = .02$, $SE = .11$, $p = .842$). Dit houdt in dat voor hoog extraverte individuen er geen relatie was tussen rapportage van smartphonegebruik en rapportage van contextuele prestatie op dag niveau.



Figuur 5. De interactie tussen dagelijks werkgerelateerd smartphonegebruik tijdens het werk en extraversie op dagelijkse contextuele prestatie.

Discussie

Voorgaande onderzoeken die de relatie tussen werkgerelateerd smartphonegebruik tijdens het werk en werkprestatie toetsten, gaven verschillende onderzoeksuitkomsten (Bailey & Konstan, 2006; Bautista et al., 2018; MacCormick et al., 2012; Sonnentag, 2017). Het doel van het huidige onderzoek was om consensus te creëren binnen dit onderzoeksveld. Werkprestatie werd hiervoor onderverdeeld in taak- en contextuele prestatie (Motowidlo & Van Scotter, 1994). Ook werd smartphonegebruik ter verduidelijking binnen de kaders van het *Job Demands - Resources Model* (JD-R-Model) geplaatst en werd gekeken naar werkbevlogenheid als mogelijke mediator binnen de relatie (Demerouti et al., 2001; Sonnentag, 2017). Tot slot werden consciëntieusheid en extraversie, twee

persoonlijkheidsdimensies die aangehaald worden als werksuccesvoorspellers, toegevoegd aan het model als mogelijke moderatoren (Barrick & Mount, 1991).

Smartphonegebruik en werkprestatie

Het onderzoek beoogde een positieve relatie tussen dagelijks werkgerelateerd smartphonegebruik tijdens werk en dagelijkse taakprestatie te vinden. Echter, de resultaten gaven op dag niveau geen relatie weer tussen de twee constructen. Taakprestatie houdt voor elk beroep en elke functie andere gedragingen in. Het gaat immers om het behalen van de letterlijke werkdoelen binnen de arbeidsovereenkomst (LePine et al., 2002). Mogelijk was binnen de steekproef een te grote variatie aan beroepssectoren aanwezig, en zou onderzoek zich beter kunnen richten op specifieke beroepsgroepen. Ook heeft elke beroepsgroep een andere mate van smartphonegebruik, en daarmee een andere mate van afhankelijkheid van werkgerelateerd smartphonegebruik tijdens werk voor het behalen van taakprestatie. In het onderzoek van Bautista et al. (2018), bestond de steekproef bijvoorbeeld louter uit verpleegkundigen. Hieruit bleek dat verpleegkundigen wel degelijk baat hadden bij het gebruik van de smartphone tijdens werk voor werkgerelateerde doeleinden. Tegenovergestelde behoeftes binnen de huidige steekproef zouden elkaar weg kunnen cijferen, en zo kunnen leiden naar het huidige onderzoeksresultaat, waar geen relatie gevonden wordt.

Contextuele prestatie is minder beroep specifiek, en houdt voornamelijk in dat men zich op een wijze gedraagt die het behalen van organisationele doelen niet dwarsboomt, buiten de taakomschrijvingen om (LePine et al., 2002). Dit kan bijvoorbeeld door het helpen van anderen op de werkvloer. De smartphone wordt voornamelijk gebruikt om contact te hebben met anderen, door bijvoorbeeld het gebruik van e-mail (Derks & Bakker, 2010). Dit onderzoek vond dan ook dat dagelijks werkgerelateerd smartphonegebruik tijdens het werk ten goede kan komen voor het behalen van een zelf gerapporteerde dagelijkse contextuele prestatie. De smartphone faciliteerde gevoelsmatig het gedrag dat onder contextuele prestatie valt. Naar mate meer smartphonegebruik gerapporteerd werd, werd een hogere contextuele prestatie gerapporteerd in vergelijking met dagen dat hetzelfde individu zijn smartphone minder gebruikte.

Werkbevlogenheid als mediator

Voor beide uitkomstvariabelen, taak- en contextuele prestatie, werd geen mediatie door werkbevlogenheid gevonden. Tussen werkgerelateerd smartphonegebruik tijdens het

werk en taak- of contextuele prestatie werd geen relatie gevonden. Werkbevlogenheid verklaarde dan ook geen relatie tussen werkgerelateerd smartphonegebruik tijdens het werk en taakprestatie, en ook geen relatie tussen werkgerelateerd smartphonegebruik tijdens het werk en contextuele prestatie.

Via het motivatieproces zouden werkhulpbronnen kunnen leiden tot werkbevlogenheid, wat weer zou kunnen leiden tot positieve werkuitkomsten (Bakker et al., 2005). Zoals eerder gesteld zou de classificatie van smartphonegebruik als werkhulpbron of taakeis accurater zijn wanneer wordt gekeken naar specifieke beroepsgroepen, wat uiteindelijk zou kunnen leiden naar een bepaalde werkgerelateerde welzijnsstaat. Hiernaast is het indelen van werkgerelateerd smartphonegebruik tijdens het werk als een pure werkhulpbron wellicht sowieso lastig. Een smartphone geeft toegang tot het internet, en daarmee tot een oneindige hoeveelheid informatie. Ook heeft de smartphone veel verschillende functies (Van Dale, 2019). Wellicht wordt smartphonegebruik, door verschillende activiteiten op verschillende momenten van de dag, geclassificeerd als werkhulpbron en soms juist als taakeis. Denk hierbij aan een gevoel van verhoogde autonomie, waarbij de classificatie waarschijnlijk als werkhulpbron zou zijn, of een moment van *overload* aan informatie, waarbij de classificatie waarschijnlijk als taakeis zou zijn (Kirsch, 2000; Saks, 2007). Eerder onderzoek stelt ook een grote fluctuatie van het construct smartphonegebruik (Van Laethem et al., 2018). Huidig onderzoek beredeneerde dat de voordelen de mogelijke nadelen van werkgerelateerd smartphonegebruik tijdens werk zouden overschaduwen. Echter, smartphonegebruik voelt in dit geval mogelijk niet als een factor die als werkhulpbron te classificeren is door de inconsistentie en hiermee onbetrouwbaarheid als werkhulpbron. Werkgerelateerd smartphonegebruik tijdens werk zou in dit geval geen relatie hebben met werkbevlogenheid, ook al zou het op momenten een *tool* zijn om gedragingen gemakkelijker uit te voeren.

Ook is de verdere verdeling van werkhulpbronnen en taakeisen van belang en zou het invloed kunnen hebben op het wel of niet via motivatie bereiken van werkbevlogenheid. In het geval dat smartphonegebruik bijvoorbeeld de enige aanwezige werkhulpbron is, terwijl zes taakeisen aanwezig zijn, is het lastig al deze taakeisen te bufferen met slechts één werkhulpbron teneinde werkbevlogenheid te realiseren, en daarmee taak- en contextuele prestatie (Bakker et al., 2005). Hier had dit onderzoek geen zicht op. Een manier om hier duidelijkheid over te creëren zou zijn door het ondervragen van de globale categorieën van werkomstandigheden, zoals mentale, emotionele en fysieke taakeisen, en de mate van

autonomie, begeleiding en, bijvoorbeeld, de processen rondom feedback als mogelijke werkhulpbronnen (Demerouti et al., 2001).

De gebruikte schaal voor het toetsen van werkbevlogenheid werd aan de hand van analyse als betrouwbaar beoordeeld. Echter liet factoranalyse een lading op twee factors zien wat blijk geeft van het toetsen van twee constructen. De ladingen scheidden de componenten vitaliteit van toewijding en absorptie. Dit zijn de drie componenten waar werkbevlogenheid uit bestaat (Schaufeli & Bakker, 2004). Exploratieve analyses keken naar mediatie met de items van de schaal die toewijding en absorptie toetsten. Er bleek een verband tussen smartphonegebruik en de mediator dat mogelijk met hogere power significant zou zijn. Een significant verband tussen de mediator en zowel taak- als contextuele prestatie werd gevonden. Het directe verband bleef vooralsnog uit, en volgens de methode van Baron en Kenny (1986) was mediatie dus niet mogelijk. Andere visies op het toetsen van mediatie stellen dat mediatie ook mogelijk is zonder direct verband tussen de onafhankelijke en de afhankelijke variabele (Hayes, 2009). Bij vervolgonderzoek naar de twee specifieke componenten van werkbevlogenheid als 'tussenvariabele', mogelijk met een hogere power voor een verhoogde kans op significante resultaten, zou een indirecte relatie tussen werkgerelateerd smartphonegebruik tijdens het werk en taak- en contextuele prestatie gevonden kunnen worden via de componenten toewijding en absorptie van werkbevlogenheid.

Consciëntieusheid en extraversie

De persoonlijkheid van individuen, en daarbij specifiek consciëntieusheid en extraversie, werd aangehaald als mogelijke moderator binnen de relaties tussen smartphonegebruik en beide vormen van werkprestatie. Binnen de relatie tussen smartphonegebruik en beide vormen van werkprestatie werd voor beide persoonlijkheidsdimensies geen moderatie gevonden. Consciëntieusheid en extraversie hadden geen invloed op de relaties tussen smartphonegebruik en de beide vormen van werkprestatie. Binnen de analyses met werkbevlogenheid als uitkomstvariabele werd wel een moderatie door extraversie gevonden. Voor individuen met een lage mate van extraversie hing verhoogd smartphonegebruik samen met een verhoogde werkbevlogenheid ten opzichte van individuen met een hoge mate van extraversie. Introverten hadden dus baat bij smartphonegebruik voor het bereiken van een hogere werkbevlogen staat. Voor consciëntieusheid werd deze moderatie niet gevonden. Vanwege de noodzaak tot toetsing op dag niveau werd een deel van de analyses nogmaals exploratief uitgevoerd middels *multilevel*

analyse. De moderatie door consciëntieusheid bleef vooralsnog uit. Consciëntieusheid had ook op dag niveau geen invloed op de relatie tussen smartphonegebruik en beide vormen van prestatie en werkbevlogenheid.

Eerder onderzoek heeft herhaaldelijk gevonden dat consciëntieusheid een werksuccesvoorspeller is (bv. Barrick & Mount, 1991). Ook wordt consciëntieusheid binnen eerder onderzoek als persoonlijke werkhulpbron aangehaald (Bakker et al., 2014). Echter, er wordt geen interactie tussen smartphonegebruik en consciëntieusheid gevonden, evenals geen samenhang tussen de twee voorspellers. Mogelijk heeft de persoonlijkheidstrek geen modererende invloed op de relatie, doordat de mogelijkheid tot inhibitie, en hiermee impulscontrole, niet gelijk aan consciëntieusheid staat (Fleming, Heintzelman & Bartholow, 2016). Vaak wordt het bezitten van een hoge mate van consciëntieusheid en de mogelijkheid tot het controleren van driften of gedrag samengenomen, door de gevoelsmatige gelijkenis van de constructen. Echter, ook al is een individu doelgericht, betekent dit niet dat diegene in elk geval de prikkels of afleiding die een smartphone met zich meebrengt kan weerstaan, of juist kan beheren zodat ze mogelijk leiden tot een gewenste organisationele uitkomst of doel (Fleming et al., 2016).

In tegenstelling tot consciëntieusheid als moderator, werd wel een moderatie door extraversie gevonden. Individuen met een extreem lage mate van extraversie rapporteerden hogere taakprestatie op dagen dat zij hoger smartphonegebruik rapporteerden. Introverten hadden dus baat bij het gebruik van de smartphone voor het behalen van een hogere taakprestatie op dag niveau. Voor individuen met een lage mate van extraversie werd ook een positieve relatie omtrent contextuele prestatie gevonden. Individuen met een lage mate van extraversie rapporteerden hogere contextuele prestatie op dagen dat zij hoger smartphonegebruik rapporteerde. Zij hadden dus ook baat bij smartphonegebruik betreffende de contextuele prestatie op dag niveau. Voor hoge maten van extraversie werd voor geen van de bovenstaande relaties een invloed gevonden. Voor extraverte individuen maakte de hoeveelheid smartphonegebruik niet uit voor de mate van taakprestatie, contextuele prestatie en werkbevlogenheid.

Voorafgaand aan het onderzoek werd verwacht dat deze relaties in tegengestelde richting gevonden zouden worden. Extraverte individuen zouden baat hebben bij smartphonegebruik voor het bereiken van hogere taak- en contextuele prestatie, omdat het contact met anderen, wat de smartphone faciliteert, hetgeen is waar extraverte individuen energie uit halen (McCrae & Sutin, 2007). Doordat extraverten positief tegenover contact met meerdere mensen tegelijkertijd staan, zou de smartphone in het geval van een hoge mate van

extraversie eerder ingedeeld worden als werkhulpbron dan als taakeis, en zo kunnen leiden tot werkbevlogenheid (Bakker et al., 2014). Voor introverten zouden de relaties negatief zijn doordat zij uit hun *comfortzone* dienden te stappen doordat zij kleinere sociale groepen prefereren en liever op zichzelf zijn (McCrae & Sutin, 2007). Smartphonegebruik zou voor hen tot meer contact met anderen leiden, wat zij bovendien niet zouden prefereren.

De resultaten geven weer dat deze relaties niet gedetecteerd worden. Individuen die in hoge mate extravert zijn hebben de smartphone niet nodig om positieve werkuitkomsten te bereiken. Extraversie correleert dan ook positief met taakprestatie, contextuele prestatie, en werkbevlogenheid binnen dit onderzoek. In contrast wordt de relatie gevonden onder introverten, die de smartphone als hulp zien om die resultaten te bereiken. Zij zijn binnen een werkomgeving blijkbaar bereid om uit hun *comfortzone* te stappen, om gewenste werkuitkomsten te behalen. Wellicht wordt de smartphone onder introverten ook geprefereerd boven *face to face* contact. Hiermee is smartphonegebruik voor introverten een prettigere manier om contact te leggen met anderen, en behalen zij door de mogelijkheid tot het omzeilen van *face to face* contact gewenste werkuitkomsten. De drempel is hiermee wellicht lager. Eerder onderzoek onder studenten vond dan ook dat introverten begeleiding door middel van onlinecommunicatie als prettiger ervaarden dan *face to face* begeleiding, en zij meer participeerden binnen groepswerk wanneer de communicatie zich online afspeelde (Paechter & Maier, 2010).

Dit is in lijn met de *Conservation of Resources* theorie, die stelt dat een taakeis de aanwezige werkhulpbron saillanter maakt, omdat men motivatie voelt om werkhulpbronnen te behouden (Halbesleben, Neveu, Paustian-Underdahl & Westman, 2014). In dit geval zou introversie als 'persoonlijke taakeis' kunnen gelden, in tegenstelling tot extraversie als persoonlijke werkhulpbron (Bakker et al., 2014). Door het ervaren van deze persoonlijke taakeis zou de werkhulpbron, werkgerelateerd smartphonegebruik tijdens werk, saillanter kunnen worden en zo daadwerkelijk gebruikt worden voor het bereiken van positieve organisationele uitkomsten.

Limitaties en vervolgonderzoek

Onder de steekproef van het huidige onderzoek werden hoge gemiddelde waardes van alle toetsingsconstructen gemeten. In het geval van hoge gemiddelde waardes is het lastig om verschillen binnen de data te detecteren. Dit heet ook wel een plafond effect, en wordt vaak veroorzaakt door een te kleine schaal (Streiner & Norman, 1995, p. 69-84). Anderzijds bestaat het huidige onderzoek uit zelf gerapporteerde data en heeft dit voor het plafond effect kunnen

zorgen. Het beter-dan-gemiddeld effect omschrijft namelijk de neiging van mensen om zichzelf altijd bovengemiddeld te schatten. Echter, wiskundig is dit niet mogelijk (Brown, 2012). Deze bias is mogelijk van toepassing geweest voor de deelnemers van het huidige onderzoek, met uitzondering van feitelijke vragen zoals het opleidingsniveau van deelnemers. Deelnemers rapporteerden een extreem hoog opleidingsniveau. Deze hoge gemiddelde waardes weerspiegelen de populatie niet. Deze waardes maken de steekproef niet representatief voor de samenleving, en daarmee zijn de gevonden relaties lastig te generaliseren naar de rest van de populatie.

Verdere limitaties van het onderzoek liggen binnen de wijze van dataverzameling. Het invullen van de dagboekvragenlijsten werd niet door alle deelnemers op hetzelfde moment van de dag gedaan. Sommigen deden dit direct na werk en sommigen deden dit pas de opvolgende ochtend. Aan beide momenten van de dag zitten positieve en negatieve punten verbonden. Iemand die zijn dagboek invult direct na een werkdag is wellicht negatiever over de dag door vermoeidheid, maar heeft wel nog helderder voor ogen hoe de dag verlopen is; vice versa op de opvolgende ochtend (Scott & Judge, 2006). Voor dit onderzoek is het met name problematisch dat het moment van afname niet gelijk is geweest onder alle deelnemers. Dit zou ondervangen kunnen worden door het laten verlopen van de elektronische *links* waarmee de deelnemers toegang kregen tot de dagboekvragenlijsten. Hierdoor kan verzekerd worden dat deelnemers binnen dezelfde tijdsmarge de vragenlijsten invullen (Cambier et al., 2019).

Een manier om objectievere metingen te doen, ondanks de non-experimentele onderzoeksopzet, zou het werken met *screen time* zijn, of een *app tracker* installeren op de smartphone. Hiermee kan absolute smartphoneactiviteit gemeten worden. Echter, ethisch gezien zou dit een probleem kunnen zijn. Voor prestatie beoordeling zouden *other-ratings* door bijvoorbeeld managers kunnen worden getoetst en samengenomen worden met eigen gerapporteerde prestatie. Hiermee zou een objectievere prestatiemeting uitgevoerd kunnen worden (Heidemeier & Moser, 2009). De mate van werkgerelateerd smartphonegebruik ná werktijd zou als controle variabele kunnen fungeren in vervolgonderzoek. Smartphonegebruik na werk zou herstel van de werkdag vermoeilijken en vervolgens de taak- en contextuele prestatie van de opvolgende dag kunnen beïnvloeden (Hefner & Vorderer, 2017; Park, Frits & Jex, 2011).

Vervolgonderzoek zou in quasi-experimentele onderzoeksopzet uitgezet kunnen worden. Door middel van een onderzoeksopzet waarbij één groep zijn smartphone wel gebruikt, en een andere groep zijn smartphone niet gebruikt, zouden duidelijker verschillen

getoetst kunnen worden (Robson & McCartan, 2016, p. 101-145). Ook zou onderzoek het verschil in relaties tussen zelfstandige werkers en werknemers in dienst kunnen toetsen. De huidige steekproef gaf correlaties tussen het dienstverband van werkers en verschillende constructen weer. Vervolgonderzoek zou kunnen kijken of er daadwerkelijk verbanden zijn tussen dienstverband en verdere relevante constructen.

Tot slot zou onderzoek naar de relatie tussen smartphonegebruik en taakprestatie zich kunnen richten op specifieke beroepssectoren. Zoals eerder gesteld, zou het logisch zijn dat de inhoud van het werk invloed heeft op de relatie tussen bepaald gedrag en de beoogde taakprestatie (Bautista et al., 2018). Er zou bijvoorbeeld naar consultants of journalisten gekeken kunnen worden. Consultants reizen over het algemeen veel tijdens hun werk, voor het adviseren op locatie van andermans organisatie. Journalisten zouden veel reizen voor rapportage op locatie. Wanneer men veel reist wordt logischerwijs op een andere manier gebruik gemaakt van mobiel internet dan wanneer men zich dagelijks op dezelfde werkplek bevindt. Ook zou gekeken kunnen worden naar de mate waarin men binnen zijn werk contact met andere dient te hebben voor het bereiken van taakprestatie. De smartphone wordt immers voornamelijk gebruik voor contact met anderen via e-mail (Derks & Bakker, 2010). In aanvulling op onderzoek naar de relatie met taakprestatie zou hierbij gekeken kunnen worden naar de specifieke componenten van werkbevlogenheid als mediatoren, in plaats van werkbevlogenheid als één construct. Het huidige onderzoek geeft blijk van mogelijk onderscheid binnen deze relatie.

Implicaties

Ondanks bovenstaande limitaties heeft het huidige onderzoek op theoretisch vlak bijgedragen aan verdere verfijning omtrent de relatie tussen werkgerelateerd smartphonegebruik tijdens het werk en werkprestatie. Op praktisch vlak kan (voorzichtig) advies gegenereerd worden op basis van de onderzoeksuitkomsten.

Allereerst benadrukt het huidige onderzoek nogmaals de noodzaak voor toetsing op dag niveau betreffende de getoetste constructen (Cambier et al., 2019; Van Laethem, et al., 2018). Verder wordt de relatie tussen werkbevlogenheid en werkprestatie gerepliceerd (Christian et al., 2011). Ook de samenhang van werkdruk en *telepressure* met de verschillende soorten werkprestatie werd gerepliceerd (Barber & Santuzzi, 2015; Hockey, 1997). Het onderzoek draagt ook bij aan de plaatsing van de mate van extraversie van individuen binnen het JD-R-Model, en hiermee de (modererende) relaties tussen werkhulpbronnen en werkuitkomsten (Bakker et al., 2014). Ook impliceert het huidige

onderzoek dat werkbevlogenheid en zijn facetten wellicht als aparte constructen benaderd kunnen worden binnen de relatie met smartphonegebruik en mogelijk verdere bericht-gebaseerde technologie op werk. De aparte facetten hebben mogelijk een andere rol binnen de relaties.

Op praktisch vlak kan gesteld worden dat het waarschijnlijk niet noodzakelijk is het gebruik van smartphones tijdens werktijd voor werk te ontmoedigen. Werkgerelateerd smartphonegebruik tijdens werk is mogelijk bevorderend voor contextuele prestatie. De relatie wordt niet gevonden voor taakprestatie, echter, de relatie is ook niet negatief. Er zou dus gesteld kunnen worden dat voor een mogelijke verbetering van de algehele prestatie, vooral in het geval van introversie onder werknemers, werkgerelateerd smartphonegebruik tijdens werktijd aangemoedigd zou kunnen worden. Dit zou bijvoorbeeld door middel van campagnes of trainingen op werk bereikt kunnen worden, of door het opnemen van werkgerelateerd smartphonegebruik tijdens werk binnen het beleid van de organisatie.

Conclusie

Uit huidig onderzoek kan geconcludeerd worden dat werkgerelateerd smartphonegebruik tijdens werk mogelijk een positieve relatie zou kunnen hebben met contextuele prestatie. Ook wordt gevonden dat in het geval van introversie werknemers mogelijk baat kunnen hebben bij werkgerelateerd smartphonegebruik tijdens werk voor het bereiken van werkprestatie en werkbevlogenheid. Echter, voor het bereiken van consensus omtrent de relaties is nog verder onderzoek nodig. Of het innemen van de smartphone van kamerlid Van Rooijen de uiteindelijke som van prestatie ten goede of ten slechte is gekomen, is lastig te stellen. Dit onderzoek laat in ieder geval wel de eventuele positieve kanten van smartphonegebruik zien.

Referenties

Akhtar, R., Boustani, L., Tsivrikos, D., & Chamorro-Premuzic, T. (2015). The engageable personality: Personality and trait EI as predictors of work engagement. *Personality and Individual Differences*, *73*, 44-49. doi:10.1016/j.paid.2014.08.040

Bailey, B. P., & Konstan, J. A. (2006). On the need for attention-aware systems: Measuring effects of interruption on task performance, error rate, and affective state. *Computers in Human Behavior*, *22*, 685–708. doi:10.1016/j.chb.2005.12.009

Bakker, A. B., & Demerouti, E. (2007). The job demands-resources model: State of the art. *Journal of managerial psychology, 22*(3), 309-328. doi: 10.1108/02683940710733115

Bakker, A. B., Demerouti, E., & Euwema, M. C. (2005). Job resources buffer the impact of job demands on burnout. *Journal of occupational health psychology, 10*(2), 170. doi: 10.1037/1076-8998.10.2.170

Bakker, A. B., Demerouti, E., & Sanz-Vergel, A. I. (2014). Burnout and work engagement: The JD–R approach. *Annual Review of Organizational Psychology and Organizational Behavior*, *1*(1), 389-411. doi: 10.1146/annurev-orgpsych-031413-091235

Bakker, A. B., Demerouti, E., Taris, T. W., Schaufeli, W. B., & Schreurs, P. J. (2003). A multigroup analysis of the job demands-resources model in four home care organizations. *International Journal of stress management*, *10*(1), 16. doi: 10.1037/1072-5245.10.1.16

Bakker, A. B., Hakanen, J. J., Demerouti, E., & Xanthopoulou, D. (2007). Job resources boost work engagement, particularly when job demands are high. *Journal of Educational Psychology, 99*, 274-284. doi: 10.1037/0022-0663.99.2.274

Barber, L. K., & Santuzzi, A. M. (2015). Please respond ASAP: Workplace telepressure and employee recovery. *Journal of Occupational Health Psychology*, *20*(2), 172. doi: 10.1037/a0038278

Baron, R. M., & Kenny, D. A. (1986). The moderator–mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic, and statistical considerations. *Journal of personality and social psychology*, *51*(6), 1173. doi: 10.1037/0022-3514.51.6.1173

Barrick, M. R., & Mount, M. K. (1991). The big five personality dimensions and job performance: a meta-analysis. *Personnel psychology*, *44*(1), 1-26. doi: 10.1111/j.1744-6570.1991.tb00688.x.

Barrick, M. R., Mount, M. K., & Judge, T. A. (2001). Personality and performance at the beginning of the new millennium: What do we know and where do we go next? *International Journal of Selection and Assessment, 9*(1-2), 9-30. doi: 10.1111/1468-2389.00160

Becker, T.E. (2005). Potential problems in the statistical control of variable in organizational research: A qualitative analysis with recommendations. *Organizational Research Methods, 8,* 274- 19 289. https://doi.org/10.1177/1094428105278021

Bautista, J. R., Rosenthal, S., Lin, T. T., & Theng, Y. L. (2018). Predictors and outcomes of nurses' use of smartphones for work purposes. *Computers in Human Behavior*, *84*, 360-374. doi: 10.1016/j.chb.2018.03.008

Breevaart, K., Bakker, A. B., Demerouti, E., & Hetland, J. (2012). The measurement of state work engagement. *European Journal of Psychological Assessment*. doi: 10.1027/1015-5759/a000111

Brown, J. D. (2012). Understanding the better than average effect: Motives (still) matter. *Personality and Social Psychology Bulletin*, *38*(2), 209-219. doi: 10.1177/0146167211432763

Cambier, R., Derks, D., & Vlerick, P. (2019). Detachment from Work: A Diary Study on Telepressure, Smartphone Use and Empathy. *Psychologica Belgica*, *59*(1). Doi: 10.5334/pb.477

CBS (2019). ICT-gebruik bij bedrijven; kerncijfers. Geraadpleegd van https://opendata.cbs.nl/statline/#/CBS/nl/dataset/83249NED/table?ts=1565099619193

Christian, M. S., Garza, A. S., & Slaughter, J. E. (2011). Work engagement: A quantitative review and test of its relations with task and contextual performance. *Personnel psychology*, *64*(1), 89-136. doi: 10.1111/j.1744-6570.2010.01203.x

Van Dale. (2019). [Definitie Smartphone]. Geraadpleegd van https://www.vandale.nl/gratis-woordenboek/nederlands/betekenis/smartphone#.XEGnUc9KjBI

Demerouti, E., Bakker, A. B., Nachreiner, F., & Schaufeli, W. B. (2001). The job demands-resources model of burnout. *Journal of Applied psychology*, *86*(3), 499. doi: 10.1037//0021-9010.86.3.499

Demerouti, E., & Cropanzano, R. (2010). From thought to action: Employee work engagement and job performance. *Work engagement: A handbook of essential theory and research*, *65*, 147-163. Geraadpleegd van https://books.google.nl/books

Demerouti, E., Derks, D., Ten Brummelhuis, L., & Bakker, A. B. (2014). New ways of

working: Impact on working conditions, work–family balance, and well-being. In *The impact of ICT on quality of working life* (pp. 123-141). Springer, Dordrecht. doi:10.1007/978-94-017-8854-0_8

Denissen, J. J. A., Greenen, R., & van Aken, M. G., Gosling, S. D., & Potter, J. (2008). Development and validation of a Dutch translation of the Big Five Inventory (BFI). Journal of personality Assessment, 90, 152-157. doi: 10.1080/00223890701845229

Derks, D., & Bakker, A. B. (2010). The impact of e-mail communication on organizational life. *Cyberpsychology: Journal of Psychosocial Research on Cyberspace*, *4*(1). Geraadpleegd van https://cyberpsychology.eu/article/view/4233/3277

Derks, D., & Bakker, A. B. (2014). Smartphone use, work–home interference, and burnout: A diary study on the role of recovery. *Applied Psychology*, *63*(3), 411-440. doi: 10.1111/j.1464-0597.2012.00530.x

Van Dyne, L., & LePine, J. A. (1998). Helping and voice extra-role behaviors: Evidence of construct and predictive validity. *Academy of Management journal*, *41*(1), 108-119. doi: 10.5465/256902

Field, A. (2013). *Discovering Statistics using IBM SPSS Statistics*. London, UK: SAGE Publications.

Fleming, K. A., Heintzelman, S. J., & Bartholow, B. D. (2016). Specifying associations between conscientiousness and executive functioning: Mental set shifting, not prepotent response inhibition or working memory updating. *Journal of Personality*, *84*(3), 348-360. doi: 10.1111/jopy.12163

Furnham, A., Jackson, C. J., & Miller, T. (1999). Personality, learning style and work performance. *Personality and individual differences, 27*(6), 1113-1122. doi: 10.1016/S0191-8869(99)00053-7

Gellatly, I. R. (1996). Conscientiousness and task performance: Test of cognitive process model. Journal of Applied Psychology, 81(5), 474. doi:10.1037/0021-9010.81.5.474

Goldberg, L. R. (1990). An alternative" description of personality": the big-five factor structure. *Journal of personality and social psychology*, *59*(6), 1216. doi: 10.1037/0022-3514.59.6.1216

Halbesleben, J. R., Neveu, J. P., Paustian-Underdahl, S. C., & Westman, M. (2014). Getting to the “COR” understanding the role of resources in conservation of resources theory. *Journal of Management*, *40*(5), 1334-1364. doi: 10.1177/0149206314527130

Hayes, A. F. (2009). Beyond Baron and Kenny: Statistical mediation analysis in the new

millennium. *Communication monographs, 76*(4), 408-420. doi: 10.1080/03637750903310360

Hayes, A. F. (2012). PROCESS: A versatile computational tool for observed variable mediation, moderation, and conditional process modeling. Geraadpleegd van http://www.afhayes.com/ public/process2012.pdf

Hefner, D., & Vorderer, P. (2017). Digital stress: Permanent connectedness and multitasking. In L. Reinecke & M.-B. Oliver (Eds.), *The Routledge handbook of media use and well-being: International perspectives on theory and research on positive media effects* (pp. 237–249). New York: Routledge. Geraadpleegd van https://books.google.nl/books

Heidemeier, H., & Moser, K. (2009). Self–other agreement in job performance ratings: A meta-analytic test of a process model. *Journal of Applied Psychology*, *94*(2), 353. doi: 10.1037/0021-9010.94.2.353

Hockey, G. R. J. (1997). Compensatory control in the regulation of human performance under stress and high workload: A cognitive-energetical framework. *Biological psychology*, *45*(1-3), 73-93. doi: 10.1016/S0301-0511(96)05223-4

Kahn, R. L., & Byosiere, P. (1992). Stress in Organizations. In M. D. Dunette & L. M. Hough (Red.), *M.D. Handbook of industrial and organizational psychology* (2de editie, pp. 537–650). Paolo Alto, USA: Consulting Psychologists Press.

Kirsh, D. (2000). A few thoughts on cognitive overload. *Intellectia*, *30*(1), 19-21. Geraadpleegd van https://philpapers.org/archive/KIRAFT.pdf

Van Laethem, M., Van Vianen, A. E., & Derks, D. (2018). Daily fluctuations in smartphone use, psychological detachment, and work engagement: The role of workplace telepressure. *Frontiers in psychology*, *9*. doi: 10.3389/fpsyg.2018.01808

Leiter, M. P., & Bakker, A. B. (2010). Work engagement: Introduction. *Work engagement: A handbook of essential theory and research*, *65*, 1-7. doi: 10.4324/9780203853047

LePine, J. A., Erez, A., & Johnson, D. E. (2002). The nature and dimensionality of organizational citizinshipbehavior: A critical review and meta-analysis. *Journal of Applied Psychology, 87,* 52-65. doi: 10.1037/0021-9010.87.1.52

MacCormick, J. S., Dery, K., & Kolb, D. G. (2012). Engaged or just connected? Smartphones and employee engagement. *Organizational Dynamics*, *41*, 194–201. doi: 10.1016/j.orgdyn.2012.03.007

MacKenzie, S. B., Podsakoff, P. M., & Fetter, R. (1991). Organizational citizenship behavior

and objective productivity as determinants of managerial evaluations of salespersons' performance. *Organizational behavior and human decision processes*, *50*(1), 123-150. doi: 10.1016/0749-5978(91)90037-T

Mäkikangas, A., Feldt, T., Kinnunen, U., & Mauno, S. (2013). Does personality matter? A review of individual differences in occupational well-being. In *Advances in positive organizational psychology* (pp. 107-143). Emerald Group Publishing Limited. doi: 10.1108/S2046-410X

Maslach, C., Jackson, S. E., Leiter, M. P., Schaufeli, W. B., & Schwab, R. L. (1986). *Maslach burnout inventory* (Vol. 21, pp. 3463-3464). Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press. Geraadpleegd van https://www.researchgate.net/profile/Christina_Maslach/publication/277816643_The_Maslach_Burnout_Inventory_Manual/links/5574dbd708aeb6d8c01946d7.pdf

McCrae, R. R., & Sutin, A. R. (2007). New frontiers for the five-factor model: A preview of the literature. *Social and Personality Psychology Compass, 1,* 423-440. doi: 10.1111/j.1751-9004.2007.00021.x

Motowidlo, S. J., & Van scotter, J. R. (1994). Evidence that task performance should be distinguished from contextual performance. *Journal of Applied psychology, 79*(4), 475. doi: 10.1037/0021-9010.79.4.475

Orlikowski, W. J., & Scott, S. V. (2008). Sociomateriality: Challenging the separation of technology, work and organization. *The Academy of Management Annals*, *2*, 433–474. doi: 10.1080/19416520802211644

Paechter, M., & Maier, B. (2010). Online or face-to-face? Students' experiences and preferences in e-learning. *The internet and higher education*, *13*(4), 292-297. doi:10.1016/j.iheduc.2010.09.004

Park, Y., Fritz, C., & Jex, S. M. (2011). Relationships between work-home segmentation and psychological detachment from work: The role of communication technology use at home. *Journal of Occupational Health Psychology*, *16*(4), 457. doi: 10.1037/a0023594

Rich, B. L., Lepine, J. A., & Crawford, E. R. (2010). Job engagement: Antecedents and effects on job performance. *Academy of management journal*, *53*(3), 617-635. doi: 10.5465/amj.2010.51468988

Robson, C., & McCartan, K. (2016). Fixed designs. In C. Robson & K. McCartan (Red.), *Real World Research* (4de editie, pp. 101–145). West Sussex, United Kingdom: Wiley.

RTL Nieuws. (2019). Voorzitter Tweede Kamer pikt het niet langer: 'Derde keer is telefoon inleveren'. Geraadpleegd van https://www.rtlnieuws.nl/nieuws/politiek/artikel/4578096/voorzitter-tweede-kamer-pikt-het-niet-langer-derde-keer-telefoon

Saks, A. M. (2006). Antecedents and consequences of employee engagement. *Journal of managerial psychology*, *21*(7), 600-619. doi: 10.1108/02683940610690169

Schaufeli, W. B., & Bakker, A. B. (2004). Job demands, job resources, and their relationship with burnout and engagement: A multi-sample study. *Journal of Organizational Behavior: The International Journal of Industrial, Occupational and Organizational Psychology and Behavior*, *25*(3), 293-315. doi: 10.1002/job.248

Schaufeli, W. B., & Buunk, B. P. (2003). Burnout: An overview of 25 years of research and theorizing. *The handbook of work and health psychology*, *2*, 282-424.

Scott, B. A., & Judge, T. A. (2006). Insomnia, emotions, and job satisfaction: A multilevel study. *Journal of Management*, *32*(5), 622-645. doi: 10.1177/0149206306289762

Sonnentag, S. (2017). Being permanently online and being permanently connected at work: a demands–resources perspective. In *Permanently Online, Permanently Connected*(pp. 258-267). Routledge. Geraadpleegd van https://www.taylorfrancis.com/books/e/9781315276472/chapters/10.4324/9781315276472-34

Streiner, D. L., & Norman, G. R. (1995). Biases in responding. In D. L. Streiner & G. R Norman (Red.), *Health Measurement Scales: A Practical Guide to Their Development and Use* (pp. 69–84). Oxford, Groot-Brittannië: Oxford University Press. Geraadpleegd van https://books.google.nl/books

Vuori, V., Helander, N., & Okkonen, J. (2018). Digitalization in knowledge work: the dream of enhanced performance. *Cognition, Technology & Work*, 1-16. doi: 10.1007/s10111-019-00543-w.

Williams, L. J., & Anderson, S. E. (1991). Job satisfaction and organizational commitment as predictors of organizational citizenship and in-role behaviors. *Journal of management*, *17*(3), 601-617. doi: 10.1177/014920639101700305

Appendices

Appendix A

Workplace telepressure schaal

Voor de volgende stellingen willen we u vragen om na te denken over hoe u technologie gebruikt om te communiceren met mensen op uw werk. Denkt u hierbij in het bijzonder na over bericht-gebaseerde technologieën die u de mogelijkheid geven om zelf te bepalen wanneer u reageert (e-mail, sms, voicemail, etc.). Geef aan in hoeverre u het eens of oneens bent met de volgende uitspraken. Er zijn geen juiste of onjuiste antwoorden.

Bij het gebruik van bericht-gebaseerde technologieën voor werkdoeleinden…

1. Vind ik het moeilijk om me op andere dingen te concentreren als ik een bericht ontvang.
2. Kan ik me beter op mijn taak concentreren zodra ik mijn berichten beantwoord heb.
3. Kan ik niet stoppen met denken aan een bericht totdat ik gereageerd heb.
4. Voel ik een sterke behoefte om direct te reageren.
5. Heb ik een overweldigend gevoel om meteen te reageren als ik een verzoek van iemand krijg.
6. Is het moeilijk te weerstaan om niet meteen op een bericht te reageren.

Antwoordcategorieën:
1 = Helemaal oneens
2 = Oneens
3 = Eens, noch oneens
4 = Eens
5 = Helemaal eens

Appendix B

Werkdruk schaal

De volgende stellingen gaan over uw werk in het algemeen. Geef aan in hoeverre de stellingen op u van toepassing zijn.

1. Heeft u veel werk te doen?
2. Hoe vaak komt het voor dat u extra hard moet werken om iets af te krijgen?
3. Moet u erg snel werken?

Antwoordcategorieën:

1 = Nooit

2 = Zelden

3 = Soms

4 = Regelmatig

5 = Vaak

Appendix C

Persoonlijkheidsschaal

De volgende stellingen gaan over uw persoonlijkheid. Geef aan in hoeverre u het eens of oneens bent met de volgende stellingen. Er zijn geen juiste of onjuiste antwoorden.

Ik zie mezelf als iemand die…

Consciëntieusheid

1. Volhoudt tot de taak af is.
2. Plannen maakt en deze doorzet.
3. Een werker is waar men van op aan kan.
4. Gemakkelijk afgeleid is.
5. Grondig te werk gaat.
6. Een beetje nonchalant kan zijn.
7. Geneigd is lui te zijn.
8. Dingen efficiënt doet.
9. Doorgaans geneigd is tot slordigheid.

Extraversie

10. Spraakzaam is.
11. Terughoudend is.
12. Vol energie is.
13. Veel enthousiasme opwekt.
14. Doorgaans stil is.
15. Hartelijk, een gezelschapsmens is.
16. Soms verlegen, soms geremd is.
17. Voor zichzelf opkomt.

Contra-indicatieve items: 4, 6, 9, 11, 14, 16.

Antwoordcategorieën:

1 = Helemaal oneens

2 = Oneens

3 = Eens, noch oneens

4 = Eens

5 = Helemaal eens

Appendix D

Intensieve smartphonegebruik schaal

Geef aan in hoeverre u het eens bent met de volgende stellingen.

1. Vandaag op werk gebruikte ik mijn smartphone intensief voor werkgerelateerde doeleinden.
2. Ik voelde mij vandaag tijdens werk verplicht om berichten te beantwoorden.
3. Wanneer op werk het lampje van mijn smartphone begon te knipperen, kon ik de verleiding om te kijken niet weerstaan.
4. Ik was vandaag op werk de hele dag online.

Antwoordcategorieën:

1 = Helemaal oneens

2 = Oneens

3 = Eens, noch oneens

4 = Eens

5 = Helemaal eens

Appendix E

Prestatie schaal

De volgende vragen gaan over uw werkervaring vandaag. Geef aan in hoeverre u het eens bent met de volgende stellingen.

Taakprestatie

1. Vandaag voldeed ik aan de prestatieafspraken.
2. Vandaag voerde ik de taken uit die in mijn functie van mij verwacht worden.
3. Vandaag vervulde ik de taken zoals vastgelegd in mijn functieomschrijving.
4. Vandaag kwam ik mijn verantwoordelijkheden na.

Contextuele prestatie

5. Vandaag stak ik tijd in het helpen van anderen op het werk.
6. Vandaag stond ik klaar voor mijn collega's.
7. Vandaag nam ik de tijd om te luisteren naar de zorgen en problemen van collega's.

Antwoordcategorieën:
1 = Helemaal niet mee eens
2 = Niet mee eens
3 = Enigszins mee oneens
4 = Mee eens, noch oneens
5 = Enigszins mee eens
6 = Mee eens
7 = Helemaal mee eens

Appendix F

Werkbevlogenheidsschaal

De volgende stellingen gaan over uw werkdag vandaag.

Vitaliteit

1. Vandaag bruiste ik van energie.
2. Vandaag voelde ik me fit en sterk op mijn werk.
3. Toen ik deze ochtend opstond had ik zin om aan het werk te gaan.

Toewijding

4. Vandaag was ik enthousiast over mijn baan.
5. Vandaag inspireerde mijn werk mij.
6. Vandaag was ik trots op het werk dat ik doe.

Absorptie

7. Vandaag voelde ik me gelukkig als ik heel intensief aan het werk was.
8. Vandaag ging ik helemaal op in mijn werk.
9. Vandaag bracht mijn werk mij in vervoering.

Antwoordcategorieën:
1 = Helemaal niet mee eens
2 = Niet mee eens
3 = Enigszins mee oneens
4 = Noch eens noch oneens
5 = Enigszins mee eens
6 = Mee eens
7 = Helemaal mee eens

Appendix G

Factoranalyses werkbevlogenheidsschaal

Tabel 1. *Factoranalyse van de werkbevlogenheidsschaal voor het eerste dagboekdeel*

	Factors	
Items	1	2
Vandaag bruiste ik van energie	-.12	1.01
Vandaag voelde ik me fit en sterk op mijn werk	-.05	.94
Toen ik deze ochtend opstond had ik zin om aan het werk te gaan	.15	.63
Vandaag was ik enthousiast over mijn baan	.87	.02
Vandaag inspireerde mijn werk mij	.94	-.06
Vandaag was ik trots op het werk dat ik doe	.91	-.08
Vandaag voelde ik me gelukkig als ik heel intensief aan het werk was	.75	.11
Vandaag ging ik helemaal op in mijn werk	.18	.66
Vandaag bracht mijn werk mij in vervoering	.56	.23
Eigenvalue	5.31	1.12
Percentage variantie verklaard	58.95	12.39

Tabel 2. *Factoranalyse van de werkbevlogenheidsschaal voor het tweede dagboekdeel*

	Factors	
Items	1	2
Vandaag bruiste ik van energie	-.06	.97
Vandaag voelde ik me fit en sterk op mijn werk	-.03	.94
Toen ik deze ochtend opstond had ik zin om aan het werk te gaan	.35	.52
Vandaag was ik enthousiast over mijn baan	.51	.36
Vandaag inspireerde mijn werk mij	.92	-.02
Vandaag was ik trots op het werk dat ik doe	1.00	-.18
Vandaag voelde ik me gelukkig als ik heel intensief aan het werk was	.80	.02
Vandaag ging ik helemaal op in mijn werk	.52	.29
Vandaag bracht mijn werk mij in vervoering	.44	.34
Eigenvalue	5.09	1.14
Percentage variantie verklaard	56.55	12.66

Tabel 3. *Factoranalyse van de werkbevlogenheidsschaal voor het vierde dagboekdeel*

	Factors	
Items	1	2
Vandaag bruiste ik van energie	-.04	.97
Vandaag voelde ik me fit en sterk op mijn werk	-.02	.96
Toen ik deze ochtend opstond had ik zin om aan het werk te gaan	.17	.66
Vandaag was ik enthousiast over mijn baan	.72	.21
Vandaag inspireerde mijn werk mij	.76	.16
Vandaag was ik trots op het werk dat ik doe	.97	-.12
Vandaag voelde ik me gelukkig als ik heel intensief aan het werk was	.87	-.03
Vandaag ging ik helemaal op in mijn werk	.80	.02
Vandaag bracht mijn werk mij in vervoering	.84	-.00
Eigenvalue	5.71	1.06
Percentage variantie verklaard	63.39	11.76

Tabel 4. *Factoranalyse van de werkbevlogenheidsschaal voor het vijfde dagboekdeel*

	Factors	
Items	1	2
Vandaag bruiste ik van energie	-.02	-.94
Vandaag voelde ik me fit en sterk op mijn werk	-.13	-1.00
Toen ik deze ochtend opstond had ik zin om aan het werk te gaan	.25	-.61
Vandaag was ik enthousiast over mijn baan	.89	.03
Vandaag inspireerde mijn werk mij	.77	-.17
Vandaag was ik trots op het werk dat ik doe	.97	.16
Vandaag voelde ik me gelukkig als ik heel intensief aan het werk was	.46	-.39
Vandaag ging ik helemaal op in mijn werk	.45	-.42
Vandaag bracht mijn werk mij in vervoering	.45	-.38
Eigenvalue	5.19	1.13
Percentage variantie verklaard	57.69	12.57