Oost west, thuis best?

Een onderzoek naar de invloed van thuiswerken op de mentale en fysieke gezondheid van werknemers.

Lisette Regelink, 5558085

Begeleider: mej. A.C. van der Put

Bachelorscriptie Sociologie

15 Juni 2020

Universiteit Utrecht

Abstract

Teleworking is a common phenomenon in the Netherlands nowadays. The purpose of this research is to investigate whether teleworking influences the mental and the physical health of employees. However there are some positive influences of teleworking on both mental and physical health. This research expects that teleworking is a negative influence both the mental and the physical health. This was tested based on data of the European Working Conditions Survey from 2015, with over 38000 respondents with a regression analysis. The results turned out to be the opposite of what was expected: telework may have a positive influence on both mental and physical health. Points of improvements could have been that the variable 'mental health' could have been measured more accurately by using a measurement over time. The variable 'physical health' could have been measured more accurately by also taking physical tests. Strong points of this research are the fact that there was made use of an extensive dataset, and the unique combination of the influence of telework on both mental and physical health within one study.

Inleiding

Tegenwoordig lijkt men in Nederland niet meer om problemen omtrent mentale gezondheid heen te kunnen. In kranten valt meermaals te lezen dat werknemers veelvuldig kampen met burn-outproblemen en te veel stress op de werkvloer (NRC, 2019). In 2018 hadden 1,3 miljoen Nederlanders last van burn-outklachten (NEA, 2018). Nederlanders staan bekend als een gelukkig volk, zo pronkt Nederland hoog in lijsten waarin het geluk en welzijn van inwoners van een land gemeten wordt; in 2019 stond Nederland in de top vijf gelukkigste landen ter wereld (Volkskrant, 2019). Echter is het nog maar de vraag in hoeverre dit nog lang stand zal houden in te toekomst, als stress- en depressieklachten onder de beroepsbevolking blijven toenemen. Los van het feit dat problemen met mentale gezondheid op de werkvloer voor het welzijn van de werknemers een vervelend probleem is, zorgt ziekteverzuim voor hoge kosten. In 2017 betroffen de totale kosten omtrent verzuim gerelateerd aan stress 2,8 miljard euro per jaar in Nederland (NEA, 2018).

Men is in Nederland gestaag meer gaan thuiswerken. In 2013 werkten 2,8 miljoen mensen weleens thuis, in 2018 waren dat er 3,3 miljoen. Van de groep uit 2018 gaf 1,3 miljoen aan met zekere regelmaat thuis te werken (CBS, 2018). Met thuiswerken wordt in deze context veelal de formele variant, het zogenaamde telewerken, bedoeld. Dit houdt in dat men thuis werkzaamheden verricht in plaats van op de werkvloer, niet te verwarren met overwerken (Tavares, 2017). Thuiswerken brengt beslist voordelen met zich mee, zeker voor de werknemer die normaliter een aanzienlijke afstand moet overbruggen om op het werk te kunnen verschijnen. Daarnaast zullen thuiswerkers zich

wellicht minder snel ziekmelden, in geval er twijfel is van ziekte. Dit kan tegelijkertijd ook als nadeel beargumenteerd worden: men blijft te lang doorwerken als men ziek is en thuiswerkt, wat de gezondheid kan verslechteren. Echter heeft thuiswerken meer nadelen. Zo blijken werknemers thuis soms lastig om te kunnen gaan met de ontbrekende structuur, hebben zij moeite een goede werk-privébalans te waarborgen en missen zij de sociale contacten met collega's (Demerouti, 2014).

[Ook voordat mensen beginnen met fulltime werken zijn burn-outklachten niet zeldzaam. Uit onderzoek van het CBS bleek dat 10,9% van de jongeren in de leeftijdscategorie 18 tot en met 25 jaar zich psychisch ongezond voelt (CBS, 2017). Dat percentage is met 2,1% gestegen tegen opzichte van tien jaar eerder, toen dit 8,8% van de jongeren in de leeftijdscategorie 18 tot en met 25 jaar betrof. Mentale gezondheidsproblemen zorgen dus al jong in de levensloop voor problemen in Nederland.]

Daarnaast lijkt thuiswerken risico's met zich mee te brengen op gebied van de fysieke gezondheid. Door ontbrekende structuur kan men slechte keuzes gaan maken op het gebied van gezondheid, door bijvoorbeeld op onregelmatige tijdstippen te gaan werken, of op gebied van voeding minder bewuste keuzes te maken dan op de werkvloer gedaan zou worden. Daarnaast verlaat men in geval van thuiswerken niet meer vanzelfsprekend het huis, waardoor de afstand van huis naar werk niet meer vanzelfsprekenderwijs overbrugd hoeft te worden. Een gevaar kan zijn dat de thuiswerker dit niet compenseert met sport of andere lichaamsbeweging, waardoor de thuiswerker te weinig beweegt, met alle negatieve gevolgen voor de gezondheid van dien.

Een werk-privéverhouding die uit balans is kan leiden tot discussies thuis en stress. Door vermindering van het sociale contact met collega's zou men zich minder verbonden kunnen voelen met het bedrijf, of zich sociaal gezien geïsoleerd voelen (Demerouti, 2014). Daarnaast is de mogelijkheid aanwezig dat mensen die thuiswerken keuzes gaan maken die de gezondheid van het lichaam niet goeddoen. De vraag die dan ook opgeroepen wordt, luidt als volgt: *"In hoeverre beïnvloedt thuiswerken de mentale en fysieke gezondheid van werknemers?"*

Thuiswerken is ten tijde van de coronacrisis misschien zelfs wel actueler dan ooit: alleen werknemers met cruciale beroepen werkten na aanvang van de crisis nog buitenshuis. Het plotseling op grote schaal thuiswerken in grote gedeelten van de wereld maken vragen omtrent thuiswerken in combinatie met de gezondheid van mensen des te interessanter en relevanter. Wanneer duidelijk in kaart gebracht is wat voor een invloed thuiswerken op de mentale en de fysieke gezondheid van werknemers heeft, kunnen bedrijven en organisaties hierop inspelen en zo het welzijn van de werknemers vergroten.

Op wetenschappelijk gebied is dit onderwerp interessant, omdat de combinatie van de invloed van thuiswerken op zowel de mentale als de fysieke gezondheid van werknemers gecombineerd binnen

eenzelfde studie in het verleden zeer beperkt onderzocht is. Ook over de invloed van thuiswerken op de fysieke gezondheid op zichzelf staand is nog relatief weinig onderzoek gedaan. Daarbij is thuiswerken in de huidige vorm, met moderne communicatiemiddelen, de afgelopen jaren sterk toegenomen. De snel veranderende maatschappij met sociale media en moderne apparatuur om mee te kunnen communiceren zorgt ervoor dat de verhoudingen tussen thuis en werk continu in beweging blijven, recent onderzoek naar dit onderwerp is dus een waardevolle aanvulling aan de wetenschap op het gebied van thuiswerken.

Theorie

Mentale gezondheid

In theorieën omtrent thuiswerken en gezondheid wordt veelal gesproken over de werk-privébalans. Thuiswerken is één van de beïnvloedende factoren op deze werk-privébalans. De werk-privébalans is van invloed op de mentale gezondheid van werknemers: een goede balans tussen werk en privé zorgt voor een goede mentale gezondheid (Frone, Russell & Cooper, 1994). Echter verschilt het nogal per onderzoek welke conclusies precies getrokken worden over het hebben van een positieve dan wel negatieve invloed van thuiswerken op de werk-privébalans (Eizema, 2010).

Enerzijds kan beargumenteerd worden dat thuiswerken een positieve invloed heeft op de werk-privébalans doordat men geen reistijd hoeft te overbruggen om naar de werkplek te komen, wat zorgt voor een hogere efficiëntie (Eizema, 2010). Hierdoor blijft er voor de thuiswerker meer vrije tijd over dan voor de niet-thuiswerker. Deze vrije tijd kan besteed worden aan ontspannende en/of familieactiviteiten.

Anderzijds zijn er ook onderzoeken waaruit vooral naar voren komt dat thuiswerken de werk-privébalans verstoort. Een oorzaak hiervoor is dat werk en privé te veel vermengen. Als gevolg van een verstoorde werk-privébalans kan de werkgever stress ervaren, en stress heeft nadelige gevolgen voor de mentale gezondheid (Tavares, 2017). Op het moment dat deze balans uit evenwicht raakt, kan dit voor veel stress zorgen bij de werknemer (Tavares, 2017). In eerste instantie zorgt stress ‘slechts’ voor spanningsklachten, waaronder de werknemer nog redelijk goed kan blijven functioneren (Schaufeli, 2007). Stapelt de stress op, dan kan overspanning het gevolg zijn. In geval van overspanning kan de werknemer niet meer fatsoenlijk functioneren in zijn of haar positie (Schaufeli, 2007). In een nog verder gevorderd stadium van stress kan de werknemer een burn-out oplopen (Schaufeli, 2007). Wanneer stressvolle situaties aanhouden op de langere termijn, kunnen er dus serieuze mentale klachten optreden.

Een andere manier waarop de werk-privébalans verstoord kan worden, is doordat men door het thuiswerken het contact met collega’s mist. De afstand tot de werkomgeving en het ontbreken van contact met collega’s kan voor gevoelens van eenzaamheid zorgen. Hierdoor kan de thuiswerkende werknemer in een sociaal isolement terechtkomen (Ojala et al, 2014).

In bedrijven waar thuiswerken gangbaar is, komt thuiswerken vaak ook frequent voor Demerouti, 2014). Vanzelfsprekend contact met collega’s en de werkgever, zoals aanwezig op de werkplek, is er niet wanneer men thuiswerkt. Dit brengt het gevaar van isolement van de werknemer met zich mee (Demerouti, 2014). De kans van een dusdanig isolement is zowel aanwezig op sociaal als op

professioneel gebied (Golden et al, 2008). Op sociaal gebied mist de werknemer contact met collega's, dit contact kan zowel formeel (samenwerken) als informeel (samen pauzeren) van aard zijn. Op professioneel gebied ligt het gevaar op de loer dat de werknemer zich minder verbonden voelt met het bedrijf en de werkgever, of bang is om kansen in de professionele carrière mis te lopen door het thuiswerken (Golden et al, 2008). De afstand tot de werkomgeving en het gemis van contact met collega's kan voor gevoelens van eenzaamheid zorgen. Hierdoor kan de thuiswerkende werknemer in een sociaal isolement terechtkomen, met alle gevolgen (zoals depressies) van dien (Ojala et al, 2014). Dit leidt vanzelfsprekend tot een verminderde mentale gezondheid.

Thuiswerken kan dus voor een hogere efficiëntie zorgen, echter heeft het ook zwaarwegende nadelen. Wanneer de werk-privébalans uit evenwicht raakt als gevolg van thuiswerken, kan dit ten koste gaan van de mentale gezondheid van de werknemer, wat zich kan uiten in klachten als stress, burn-outs, sociaal isolement en depressies. De hypothese die volgt uit bovenstaande redenatie luidt dan ook als volgt:

H1: thuiswerken heeft een negatieve invloed op de mentale gezondheid van werknemers

Fysieke gezondheid

Naast het feit dat thuiswerken een invloed heeft op de mentale gezondheid, kan het ook een stempel drukken op de fysieke gezondheid. Werknemers die regelmatig op de fiets naar hun werk gaan, hebben minder last van fysieke ongemakken en hebben dus een betere fysieke gezondheid; zo bleek uit onderzoek van Hendriksen et al (2009). Hoe vaker werknemers naar hun werk fietsen, hoe lager het ziekteverzuim (Hendriksen et al, 2009). Wanneer een werknemer thuiswerkt, hoeft de afstand van huis naar werk niet vanzelfsprekend afgelegd te worden. Dit zou er dus toe kunnen leiden dat de werknemer in kwestie als gevolg van het thuiswerken tekortschiet in de aanbevolen hoeveelheid dagelijkse beweging. Weliswaar zou beargumenteerd kunnen worden dat doordat de afstand tussen huis en werk niet meer overbrugd hoeft te worden er meer vrije tijd overblijft, en dat men deze vrije tijd alsnog met sportbeoefening, of in ieder geval beweging zou kunnen invullen. Echter bleek ten tijde van de intelligente *lockdown* in Nederland tijdens de Coronacrisis dat dit in de praktijk vaak niet het geval is en dat men in geval van thuiswerken minder beweegt dan wanneer men buitenshuis zou werken (Mulier Instituut, 2020). In het onderzoek van het Mulier Instituut (2020) bleek dat tijdens de coronalente 38% van de ondervraagde thuiswerkers tijdens de *lockdown*

minder zijn gaan sporten dan voorafgaand aan de *lockdown*. Deze teruggang in beweging betrof vooral het wandelen en fietsen naar werk, alsmede sporten bij een sportclub.

Werknemers die thuiswerken, zitten vaak langer achtereen op dezelfde plaats dan werknemers die niet thuiswerken (Tavares, 2017). In geval van thuiswerken zal een werknemer misschien lang aaneen blijven werken wanneer er eenmaal sprake is van een *flow*, om zo de taak eerder volbracht te hebben. Wanneer deze zelfde werknemer in kwestie op kantoor aan dezelfde taak zou werken, is er sprake van vanzelfsprekende pauzes, zoals met collega's op afgesproken tijdstippen, waardoor de werknemer structureel van houding verandert. Thuis zou het kunnen dat de werknemer ook regelmatig even een rondje loopt of koffie haalt, maar of dit daadwerkelijk gebeurt is nog maar de vraag, en in vergelijking met de structuur van de invulling van de dag die het werken op kantoor met zich meebrengt een onzekerheid. Lange tijd in eenzelfde statische en beperkende houding zitten kan problemen met de fysieke gezondheid met zich meebrengen (Skov et al, 1996). Daarnaast hebben werknemers op de thuiswerkplek vaak minder ergonomisch kwalitatief meubilair tot hun beschikking dan in de werkomgeving, wat ook sneller zorgt voor fysieke klachten zoals nekpijn en rugpijn (Montreuil & Lippel, 2003). Zelfs wanneer ergonomisch verantwoord meubilair wel aanwezig is thuis, kiest de thuiswerker er regelmatig alsnog voor om bijvoorbeeld met de laptop op de bank te gaan zitten, met alle negatieve gevolgen voor de fysieke gezondheid van dien (Derks et al, 2011).

Men hoeft tijdens het thuiswerken de afstand van huis naar werk en terug niet meer af te leggen, krijgt hierdoor minder beweging met een verslechterde fysieke gezondheid ten gevolge. Ook heeft de werkplek thuis negatieve gevolgen voor de fysieke gezondheid, door een gebrek aan ergonomisch verantwoorde faciliteiten. Deze argumenten werpen dan ook de volgende hypothese op:

H2: thuiswerken heeft een negatieve invloed op de fysieke gezondheid van werknemers

Methoden

Data

De data die gebruikt werd in dit onderzoek is afkomstig uit de European Working Conditions Survey uit 2015 (Parent-Thirion et al, 2017). De data bevat allerhande informatie over de beroepsbevolking van Europa, zoals informatie over evenwicht tussen werk en privé, organisatie van het werk en gezondheid en welzijn. Eurofound verzamelt sinds 1991 data over de Europese beroepsbevolking, het bestand uit 2015 is het zesde databestand uit deze reeks. Er is gekozen voor de het zesde databestand uit deze reeks, omdat dit de meest recente gegevens oplevert. Voor de data verzameld in 2015 werden ongeveer 44000 werknemers uit 35 landen benaderd. Deze werknemers werden willekeurig gekozen uit een statistische steekproef, waardoor de steekproef representatief is voor de gehele beroepsbevolking in deze landen. De landen betreffen de 28 EU-lidstaten (ten tijde van het afnemen van deze enquête telde de EU nog 28 lidstaten, heden ten dag 27 door het uittreden van het Verenigd Koninkrijk), Noorwegen en Zwitserland, en de vier kandidaat-lidstaten Albanië, Macedonië, Servië, Turkije en Montenegro. De steekproefomvang bevatte per land tussen de 1000 en 3300 personen. De respondenten werden thuis ondervraagd, elk in hun eigen taal. De vraaggesprekken bevatten vragen over de arbeidsomstandigheden van de respondent. Hierbij werd de anonimiteit van de respondent te allen tijde gewaarborgd en werd er vertrouwelijk omgegaan met de verzamelde informatie. Bijzonder aan de aanpak van Eurofound is dat er niet alleen objectieve metingen gedaan worden over de verrichte werkzaamheden, maar er ook wordt gevraagd naar de subjectieve ervaringen naar het arbeidsleven van de respondent.

Steekproefgrootte

In het oorspronkelijke databestand zaten 43831 respondenten. Niet alle data was echter bruikbaar voor dit onderzoek, omdat respondenten niet voldeden aan de juiste inclusiecriteria. 40891 respondenten gaven aan op het moment van het afnemen van de vragenlijst te werken (in dienst bij een bedrijf, als zelfstandige of als onderdeel van een familiebedrijf), en werden hierdoor meegenomen in dit onderzoek. Er bleken 85 minderjarigen (jonger dan 18 jaar) in de dataset te zitten; deze respondenten zijn niet opgenomen in het onderzoek omdat zij worden geacht nog op school te zitten. Daarnaast is het niet realistisch dat minderjarigen bijvoorbeeld al een eigen gezin hebben, waardoor ze ook niet aan alle andere variabelen die meegenomen worden in dit onderzoek zouden kunnen voldoen. De leeftijdsgrens aan de bovenkant is getrokken op 67. Er zaten 546 respondenten ouder dan 67 in de dataset, deze zijn eruit gefilterd omdat mensen ouder dan 67 normaliter buiten de beroepsbevolking vallen. Er waren 2070 respondenten die niet op alle voor dit

onderzoek relevante vragen antwoord gaven. Na zorgvuldige selectie bleven er 38190 respondenten over.

Afhankelijke Variabelen

Mentale gezondheid

Voor het meten van de afhankelijke variabele 'mentale gezondheid' werd de respondent vijf vragen gesteld. Deze vragen zijn gebaseerd op de WHO-*5 Wellbeing* Index (World Health Organization, 1998). *Wellbeing* en mentale gezondheid zijn geen letterlijk substitueerbare termen, echter werd in onderzoek van Topp et al ook de WHO-5 *Wellbeing* Index gebruikt als maatstaf voor mentale gezondheid (Topp et al, 2015).

De algemene vraag luidde: "Wilt u voor ieder van de volgende vijf uitspraken aangeven welk antwoord het best weergeeft in hoeverre u zich zo heeft gevoeld tijdens de afgelopen twee weken?"

A. Ik voelde me vrolijk en in een opperbeste stemming

B. Ik voelde me rustig en ontspannen

C. Ik voelde me actief en doelbewust

D. Ik voelde me fris en uitgerust wanneer ik wakker werd

E. Mijn dagelijkse leven was gevuld met dingen die me interesseren

Hier kon gekozen worden uit de volgende antwoordopties, weergegeven in 6-punts Likertschaal met de antwoordopties 1) altijd, 2) meestal, 3) meer dan de helft van de tijd, 4) minder dan de helft van de tijd, 5) soms, 6) nooit.

Op basis van deze vragen werd de continue variabele 'mentale gezondheid' aangemaakt. De antwoorden op de 5 verschillende vragen werden samengenomen tot deze variabele. De antwoordopties werden andersom omgecodeerd. Vervolgens werden de antwoordopties gecodeerd van 1-6 naar 0-5. Een antwoord '0' betekent nu 'nooit', een antwoord '5' betekent nu 'altijd'. Hoe hoger een respondent gemiddeld scoorde op deze variabele, hoe mentaal gezonder. Om te testen of de vijf vragen voldoende samenhang hebben om een betrouwbare nieuwe variabele van te maken, is een betrouwbaarheidsanalyse uitgevoerd. Cronbach's alfa betrof .883 en dus is er sprake van een voldoende betrouwbare variabele.

Fysieke gezondheid

Voor het meten van de afhankelijke variabele 'fysieke gezondheid' werd de respondenten gevraagd of zij de afgelopen 12 maanden last hadden van negen verschillende gezondheidsproblemen. Alleen ongemakken die een gevolg zouden kunnen zijn van thuiswerken, en zo relevant zijn voor betreffende studie, werden meegenomen. Dit zijn rugpijn, spierpijn in de schouders, nek en/of de hogere ledematen (armen, ellebogen, polsen, handen enz.), spierpijn in de lagere ledematen (heupen, benen, knieën, voeten, etc.), hoofdpijn en/of oogpijn, en spanningsklachten.

Om deze deelvragen samen te voegen werd een nieuwe variabele 'fysieke gezondheid' aangemaakt. Als een respondent geen antwoord gaf op één of meer van de vijf geselecteerde deelvragen, werd deze uit de steekproef verwijderd. De nieuwe variabele 'fysieke gezondheid' wordt aangemaakt door de som van het aantal met 'ja' beantwoorde deelvragen te nemen. Hoe vaker de respondent 'ja' antwoordde, hoe minder goed de fysieke gezondheid.

Onafhankelijke variabele

In het betreffende onderzoek is de onafhankelijke variabele 'thuiswerken'. Hiervoor werd de respondenten de vraag gesteld hoe vaak zij op verschillende locaties werkten. Voor dit onderzoek werd alleen de deelvraag 'in mijn eigen huis' geselecteerd.

De respondent kon steeds kiezen uit de volgende 5 punts Likertschaal-antwoordopties: 1) dagelijks, 2) meerdere keren per week, 3) meerdere keren per maand, 4) minder vaak, 5) nooit. Vervolgens werden deze antwoordopties andersom gecodeerd voor een makkelijkere interpretatie, waarbij 1 = nooit en 5 = dagelijks.

Controlevariabelen

Leeftijd

Er wordt voor leeftijd gecontroleerd, omdat een hogere leeftijd samenhangt met een verminderde fysieke gezondheid (Wingen & Otten, 2008). Leeftijd wordt gemeten door middel van een ratio meetniveau in hele jaren.

Geslacht

Het is van belang om voor geslacht te controleren, omdat vrouwen en mannen andere belangen wat betreft verdeling van tijd omtrent werk en privé kunnen hebben. De variabele 'geslacht' betreft een

nominaal meetniveau met 1 = man en 2 = vrouw. In deze analyse is dit veranderd in een dummyvariabele waar 1 = man en 0 = vrouw, op deze manier is de proportie van het aantal mannen in de steekproef duidelijker zichtbaar.

Gezinssituatie

De gezinssituatie van de respondent is van belang in de afweging of deze keuzes om al dan niet thuis te werken zou kunnen beïnvloeden. Zo kan het hebben van kinderen een positieve invloed hebben op de keuze vaker thuis te gaan werken. Om te achterhalen of de respondent kinderen had, werd een vraag over informatie over het huishouden bekeken. Alle personen uit het huishouden kwamen langs, de respondent kon kiezen of het ging om een partner, een kind, een ouder, een stiefkind, een kleinkind, een broer/zus, een ander familielid of een ander niet-familielid. De antwoordoptie “kind” werd steeds geselecteerd en aan de hand hiervan werd een dummy-variabele aangemaakt, waarbij 0 = geen kind en 1 = wel kind(eren).

Opleidingsniveau

Er wordt gecontroleerd voor opleidingsniveau, omdat een hogere opleiding vaak ander soort werk omvat dan een baan die vanzelfsprekender volgt op een lagere opleiding. Zo vereisen banen waarvoor een lagere opleiding voldoet vaker fysieke aanwezigheid op de werkvloer van de werknemer en komt thuiswerken vermoedelijk vaker voor onder hoogopgeleiden (Tavares, 2017). Daarnaast zou het het geval kunnen zijn dat hoger opgeleiden vaker aan hun eigen fysieke dan wel mentale welzijn denken, door bijvoorbeeld gezondere keuzes te maken wat betreft voedsel en beweging (Eikemo et al, 2017).

Omdat de verschillende maatstaven van opleidingsniveaus tussen de 35 verschillende landen verschillen, verschilt het per land hoe de respondent precies ondervraagd is. De uitkomsten zijn samengenomen en ingevoegd in een variabele waarbij een indeling is gemaakt op basis van de ISCED-classificatie (Schneider & Kogan, 2008). Het betreft een ordinale schaal met 9 categorieën. Hierbij is 1 ‘hoogstens lager secundair onderwijs, 2 ‘basisschool groep 3-8’, 3 ‘lager secundair onderwijs’, 4 ‘hoger secundair onderwijs’, 5 postsecundair niet-tertiair onderwijs’, 6 ‘tertiair onderwijs korte cyclus’, 7 ‘bachelor of gelijkwaardig’, 8 ‘master of gelijkwaardig’ en 9 ‘doctoraat of gelijkwaardig’.

Sector

In dit onderzoek werd er onderscheid gemaakt tussen de publieke sector, de private sector en overige sectoren. Hiervan werden respectievelijk 3 dummyvariabelen aangemaakt, waarbij een 1 aangaf dat de respondent aan deze sector toebehoorde.

Aantal uur

Er wordt gecontroleerd voor het aantal gewerkte uren van de respondent. Zo zal een respondent met een fulltime contract naar verwachting gemakkelijker een dag in de week thuis kunnen werken dan een respondent die maar twee dagen in de week werkt. Het aantal uur dat een respondent aangeeft te werken per week, wordt weergegeven aan de hand van een ratio meetniveau in hele uren per werkweek. Voor alle respondenten die aangaven meer dan 80 uur per week te werken, is het aantal uren werk per week op 80 gezet.

Landen

Om de verschillen tussen de landen waaruit de respondenten afkomstig zijn in kaart te brengen, is per land een dummyvariabele aangemaakt. Als de respondent uit het betreffende land komt, scoort de respondent in kwestie een 1, en als dit niet het geval is, scoort de respondent een 0.

Analyse

Er werden vier modellen getoetst om de opgestelde hypotheses te kunnen toetsen. Model 1 bevat de afhankelijke variabele 'mentale gezondheid' en de onafhankelijke variabele 'thuiswerken'. In dit model werd getoetst wat voor een invloed, positief dan wel negatief, thuiswerken heeft op de mentale gezondheid van de werknemer. Dit werd gemeten aan de hand van een lineaire regressieanalyse: de uitkomst (mentale gezondheid) werd voorspeld aan de hand van slechts één predictor (thuiswerken). De uitkomstvariabele is continu, dus er wordt een lineair verband verwacht, daarom is de regressieanalyse toegepast.

Model 2 bevat de afhankelijke variabele 'mentale gezondheid', de onafhankelijke variabele 'thuiswerken' en alle controlevariabelen (leeftijd, geslacht, gezinssituatie, opleidingsniveau, sector, uren werk en land). In dit model werd ook getoetst wat voor een invloed, positief dan wel negatief, thuiswerken heeft op de mentale gezondheid van de werknemer, maar nu wordt er ook rekening gehouden met andere eventueel beïnvloedende factoren: de controlevariabelen. Er een multipele regressieanalyse uitgevoerd. Door toevoeging van de controlevariabelen kunnen eventuele schijnverbanden opgespoord worden. Daarnaast geeft toevoegen van de controlevariabelen meer inzicht in de daadwerkelijke effectgrootten. Het toevoegen van de controlevariabelen bevordert dus de accuraatheid van het onderzoek.

Model 3 bevat de afhankelijke variabele 'fysieke gezondheid' en de onafhankelijke variabele 'thuiswerken'. In dit model werd getoetst wat voor een invloed, positief dan wel negatief, thuiswerken heeft op de fysieke gezondheid van de werknemer. Dit werd gemeten aan de hand van een lineaire regressieanalyse: de uitkomst (fysieke gezondheid) werd voorspeld aan de hand van slechts één predictor (thuiswerken).

Model 4 bevat de afhankelijke variabele 'fysieke gezondheid', de onafhankelijke variabele 'thuiswerken' en alle controlevariabelen (leeftijd, geslacht, gezinssituatie, opleidingsniveau, sector, uren werk en land). In dit model werd ook getoetst wat voor een invloed, positief dan wel negatief, thuiswerken heeft op de fysieke gezondheid van de werknemer. Er wordt tevens rekening gehouden met andere eventueel beïnvloedende factoren, de controlevariabelen, wederom ter bevordering van de accuraatheid van het onderzoek. Model 4 wordt getoetst aan de hand van een multipele regressieanalyse.

Voor het overzicht staan de vier besproken modellen schematisch weergegeven in tabel 1.

Tabel 1. De vier modellen

	Afhankelijke variabele	Onafhankelijke variabele
Model 1	Mentale gezondheid	Thuiswerken
Model 2	Mentale gezondheid	Thuiswerken + controlevariabelen
Model 3	Fysieke gezondheid	Thuiswerken
Model 4	Fysieke gezondheid	Thuiswerken + controlevariabelen

Beschrijvende statistieken

De gemiddelde mentale gezondheid is 3.439. Dit is redelijk goed: respondenten gaven aan zich gemiddeld regelmatig mentaal gezond te voelen. De gemiddelde fysieke gezondheid is 1.76, wat aangeeft dat de respondenten gemiddeld minder dan 2 maar meer dan 1 fysieke klachten aangaven te hebben. De respondent scoorde op de variabele 'thuiswerken' gemiddeld 4.40, wat aangeeft dat veel respondenten niet of nauwelijks thuiswerken. Zoals blijkt uit tabel 1, bevat de steekproef 38190 respondenten. Hiervan is 50.4% man en 49.6% vrouw. De gemiddelde leeftijd van de respondenten is 43 jaar. De jongste respondent is 18, de oudste respectievelijk 67. De respondenten hebben een gemiddeld opleidingsniveau van 4.90, wat gemiddeld net iets lager is dan *post secundary non-tertiary education*, oftewel ISCED 4 (Unesco, 2020).

Tabel 2. Beschrijvende statistieken *(N = 38190)*

Variabelen	**Gemiddelde**	**Standaarddeviatie**	**Minimum**	**Maximum**
Mentale gezondheid	3.439	.996	0	5
Fysieke gezondheid	1.760	1.554	0	5
Thuiswerken	4.400	1.198	1	5
Controlevariabelen				
Leeftijd	42.630	11.575	18	67
Geslacht (man)	.504		0	1
Gezinssituatie (kind)	.490		0	1
Opleidingsniveau	4.900	1.735	1	9
Uren werk	38.720	12.106	1	80
Sector				
Private sector	.693		0	1
Publieke sector	.244		0	1
Overige sector	.064		0	1

Landen			
Oostenrijk	.024	0	1
België	.060	0	1
Bulgarije	.026	0	1
Kroatië	.022	0	1
Cyprus	.025	0	1
Tsjechië	.022	0	1
Denemarken	.022	0	1
Estland	.022	0	1
Finland	.023	0	1
Frankrijk	.037	0	1
Duitsland	.047	0	1
Griekenland	.025	0	1
Hongarije	.022	0	1
Ierland	.025	0	1
Letland	.020	0	1
Litouwen	.023	0	1
Luxemburg	.024	0	1
Malta	.025	0	1
Nederland	.023	0	1
Polen	.023	0	1
Portugal	.021	0	1
Roemenië	.023	0	1
Slowakije	.022	0	1
Slovenië	.036	0	1
Spanje	.081	0	1
Zweden	.024	0	1
Verenigd Koninkrijk	.039	0	1
Montenegro	.021	0	1
Noord-Macedonië	.022	0	1
Servië	.020	0	1
Turkije	.047	0	1
Noorwegen	.024	0	1
Zwitserland	.024	0	1
Albanië	.024	0	1

Resultaten

Model 1

In Model 1 wordt het effect van thuiswerken op de mentale gezondheid getoetst. De verklaarde variantie in dit model is 0.0%, wat wil zeggen dat de mentale gezondheid mogelijk helemaal niet van thuiswerken afhangt. Er zijn in model 1 geen aanwijzingen gevonden dat thuiswerken een voorspeller is voor mentale gezondheid (β=.008; t=1.892; p=.059). De p-waarde ligt echter wel tussen de .10 en de .05, wat de uitkomst marginaal significant maakt. Thuiswerken heeft een marginaal positief verband met mentale gezondheid. Het effect is echter klein.

Model 2

In Model 2 wordt het effect van thuiswerken op de mentale gezondheid getoetst, de controlevariabelen worden meegenomen in de analyse. De *Adjusted R Square* is .036, 3.6% van de mentale gezondheid wordt dus verklaard door thuiswerken. Model 2 is significant (F=35.070; p<.001).

Hypothese 1 luidde als volgt: *thuiswerken heeft een negatieve invloed op de mentale gezondheid van werknemers.* In hypothese 1 wordt dus een negatief effect verwacht. Uit de regressieanalyse blijkt echter dat er sprake is van een positief effect: hoe vaker mensen thuiswerken, hoe groter hun mentale gezondheid (β=.012; t=2.766; p=.006). Er zijn op basis van model 2 dus geen aanwijzingen gevonden om hypothese 1 te kunnen bevestigen. Ook moet de kanttekening geplaatst worden dat het gaat om een erg klein effect.

De resultaten van de regressieanalyses van model 1 en model 2 staan weergegeven in tabel 3.

Tabel 3. Regressieanalyses Model 1 en Model 2 met als constante 'mentale gezondheid'

Variabelen	**Model 1**		**Model 2**	
	β	SE	β	SE
Thuiswerken	.008	.004	.012*	.004
Controlevariabelen				
Leeftijd			-.004**	.000
Geslacht (man)			.144**	.011
Gezinssituatie			-.012	.010

Opleidingsniveau			.033**	.003
Uren werk			-.004**	.000
Sector (overig=referentie)				
Private sector			.006	.019
Publieke sector			.021	.023
Landen (NL=referentie)				
Oostenrijk			-.017	.046
België			-.162**	.039
Bulgarije			-.194**	.046
Kroatië			-.253**	.047
Cyprus			-.335**	.046
Tsjechië			.066	.047
Denemarken			-.048	.047
Estland			-.174**	.047
Finland			-.090	.046
Frankrijk			-.433**	.042
Duitsland			-.091*	.040
Griekenland			-.236**	.046
Hongarije			-.177**	.047
Ierland			-.035	.046
Italië			-.363**	.044
Letland			-.279**	.049
Litouwen			-.182**	.047
Luxemburg			-.328**	.046
Malta			-.268**	.046
Polen			-.305**	.047
Portugal			-.079	.048
Roemenië			-.108*	.047
Slowakije			-.343**	.047
Slovenië			-.160**	.042
Spanje			.075*	.038
Zweden			-.224**	.046
Verenigd Koninkrijk			-.423**	.042
Montenegro			-.224**	.048
Noord-Macedonië			.097*	.047
Servië			-.369**	.049
Turkije			-.361**	.041
Noorwegen			-.063	.046
Zwitserland			.012	.046
Albanië			-.515**	.047
Constante	3.403**	.019	3.637**	.053
R^2	.000		.036	

**= p <.05, **= p <.001*

Model 3

In Model 3 wordt het effect van thuiswerken op de fysieke gezondheid getoetst. De verklaarde variantie in dit model is 0,1%. Dit betekent dat thuiswerken in zeer minimale mate de fysieke gezondheid voorspelt. De relatie tussen thuiswerken en de fysieke gezondheid is significant (β=-.041; t=-6.235; p<.001). Er zijn dus aanwijzingen gevonden dat thuiswerken een voorspeller is voor de fysieke gezondheid. Het negatieve effect van -.041 is echter vrij klein.

Model 4

In Model 4 wordt het effect van thuiswerken op de fysieke gezondheid getoetst, de controlevariabelen worden meegenomen in de analyse. In dit model wordt naar verwachting 7.5% van de fysieke gezondheid verklaard door thuiswerken.

Hypothese 2 luidt als volgt: *thuiswerken heeft een negatieve invloed op de fysieke gezondheid van werknemers.* Aangezien bij de variabele 'fysieke gezondheid' een lage waarde een goede fysieke gezondheid betekent en een hoge waarde een slechte fysieke gezondheid, zou het gevonden effect positief moeten zijn om de hypothese te kunnen bevestigen. Er zijn echter aanwijzingen gevonden dat er sprake is van een negatief effect van thuiswerken op de fysieke gezondheid (β=-.047; t=-6.974; p<.001). Er is dus niet voldoende bewijs gevonden om aan te nemen dat thuiswerken een negatieve invloed heeft op de fysieke gezondheid van werknemers. Wel is uit huidig onderzoek naar voren gekomen dat thuiswerken een positieve invloed heeft op de fysieke gezondheid van werknemers.

De resultaten van de regressieanalyses van model 3 en model 4 staan weergegeven in tabel 4.

Tabel 4. Regressieanalyses Model 3 en Model 4 met als constante 'fysieke gezondheid'

Variabelen	**Model 3**		**Model 4**	
	β	SE	β	SE
Thuiswerken	-.041**	.007	-.047**	.007
Controlevariabelen				
Leeftijd			.015**	.001
Geslacht			-.352**	.016
Gezinssituatie			.065**	.016
Opleidingsniveau			-.096**	.005
Uren werk			.008**	.001
Sector (overig=referentie)				
Privaat			-.059	.032
Publiek			-.051	.035
Landen (NL=referentie)				
Oostenrijk			-.050	.070
België			.108	.059

Bulgarije			.118	.070
Kroatië			.242*	.072
Cyprus			.656**	.070
Tsjechië			-.263**	.072
Denemarken			.343**	.072
Estland			.582**	.072
Finland			.497**	.071
Frankrijk			.784**	.064
Duitsland			-.289**	.062
Griekenland			.263**	.070
Hongarije			-.592**	.073
Ierland			-.368**	.070
Italië			-.248**	.067
Letland			.389**	.074
Litouwen			.287**	.072
Luxemburg			.552**	.071
Malta			.274**	.070
Polen			.335**	.071
Portugal			-.125	.074
Roemenië			.616**	.072
Slowakije			-.026	.072
Slovenië			.014	.065
Spanje			.205**	.057
Zweden			.230*	.070
Verenigd Koninkrijk			-.080	.064
Montenegro			.028	.073
Noord-Macedonië			.152*	.072
Servië			.639**	.074
Turkije			.538**	.063
Noorwegen			.083	.071
Zwitserland			-.230*	.071
Albanië			.149*	.071
Constante	1.943**	.030	1.537**	.081
R^2	.001		.075	

**= p <.05, **= p <.001*

Discussie

In deze studie werd onderzocht in hoeverre thuiswerken invloed heeft op de mentale en fysieke gezondheid van werknemers. Dit is een relevant vraagstuk, omdat werknemers zich beter over het welzijn van hun werknemers kunnen ontfermen als bekend is waar eventuele knelpunten zitten. Ook is er in de wetenschappelijke literatuur nog maar beperkt onderzoek naar deze kwestie gedaan, en met name naar de combinatie van de mentale en fysieke gezondheid. De onderzoeksvraag die centraal stond in dit onderzoek luidde als volgt: *"In hoeverre beïnvloedt thuiswerken de mentale en fysieke gezondheid van de werknemer?"* Verwacht werd dat thuiswerken een negatieve invloed zou hebben op zowel de fysieke als de mentale gezondheid. Dit werd onderzocht aan de hand van een grootschalige dataset van ruim 38000 respondenten in 35 landen.

Aan de hand van eerder onderzoek naar dit onderwerp werden twee hypotheses opgesteld. De eerste hypothese had betrekking op de mentale gezondheid: *thuiswerken heeft een negatieve invloed op de mentale gezondheid van werknemers.* Er werd in dit onderzoek onvoldoende bewijs gevonden om deze hypothese te kunnen bevestigen. Zoals al toegelicht in de theorie, bleek uit onderzoek van Frone, Russell & Cooper (1994) dat een goede werk-privébalans zorgt voor een goede mentale gezondheid. Eizema (2010) beargumenteerde dat thuiswerken zorgt voor een grotere efficiëntie. Wellicht kan aan de hand van deze argumenten worden uitgelegd waarom uit dit onderzoek geen aantoonbare relatie tussen thuiswerken en een negatief effect op de gezondheid naar voren zijn gekomen; het zou kunnen dat mensen die meer thuiswerkten, meer tijd overhielden voor vrije tijd, en hierdoor een betere werk-privébalans ervoeren. Wanneer men immers thuis werkt gaat er geen tijd verloren aan reistijd, maar ook sociale pauzes met collega's bijvoorbeeld gaan niet ten koste van de werktijd.

De tweede hypothese had betrekking op de fysieke gezondheid van werknemers: *thuiswerken heeft een negatieve invloed op de fysieke gezondheid van werknemers.* Voor de bevestiging van deze hypothese is niet voldoende bewijs gevonden in dit onderzoek. Wel zijn er aanwijzingen gevonden te kunnen concluderen dat thuiswerken een positieve invloed heeft op de fysieke gezondheid van werknemers. In de theorie werd ook toegelicht dat thuiswerken risicovol kan zijn voor de fysieke gezondheid omdat werknemers mogelijk langere tijd in eenzelfde statische en beperkende houding zitten tijdens het thuiswerken dan op kantoor (Tavares, 2017). Het zou kunnen dat thuiswerkers toch minder vaak deze statische en beperkingen houding voor een lange periode aaneen vasthouden dan voorspeld, misschien omdat zij thuis juist vaker geneigd zijn om op te staan voor bijvoorbeeld het pakken van een kopje koffie, of omdat er meer afleiding is vanuit de privésfeer dan op het werk. Ook kwam in de theorie het argument ter sprake dat wanneer men thuiswerkt, er meer vrije tijd overblijft

om aan sport te besteden. Dit argument werd weerlegd met de verklaring dat in het onderzoek van het Mulier Instituut (2020) bleek dat tijdens de coronalente 38% van de ondervraagde thuiswerkers tijdens de *lockdown* minder zijn gaan sporten dan voorafgaand aan de *lockdown*. Hierbij moet echter wel de kanttekening geplaatst worden dat tijdens de *lockdown* sportverenigingen gesloten waren, en er vanuit de overheid geadviseerd werd zoveel mogelijk binnen te blijven, waardoor men wellicht minder mogelijkheden had om te bewegen, ten opzichte van een 'normale' thuiswerksituatie.

Uit voorliggend onderzoek kwam dus naar voren dat thuiswerken op zowel de mentale als de fysieke gezondheid een positieve werking heeft. Werkgevers zouden deze informatie kunnen gebruiken door te overwegen werknemers in de toekomst misschien (af en toe) thuis te laten werken, of in ieder geval de mogelijkheid meer te benadrukken. Dit heeft, naast de mogelijk positieve uitwerkingen voor de werknemer als individu, als voordeel voor een bedrijf in het algemeen dat de werkplekbezetting afneemt, waardoor er minder kantoorplekken beschikbaar hoeven te zijn. Wel is het verstandig als werknemers op hun hoede blijven voor in dit onderzoek besproken problemen als isolatie en de beperking van de lichaamsbeweging van werknemers. Ter voorkoming van soortgelijke moeilijkheden zou een werkgever respectievelijk via internet de sociale contacten op peil kunnen houden, door bijvoorbeeld een vrijdagmiddagborrel via videobellen te organiseren, of door werknemers op Strava te volgen en hen te complimenteren voor *work-outs.*

Een tekortkoming van dit onderzoek is de manier waarop er met de verschillende beroepssectoren is omgegaan. In het huidige onderzoek is er onderscheid gemaakt tussen de publieke sector, de private sector en een sector "overig". Het zou van toegevoegde waarde zijn geweest als er onderscheid was gemaakt in een veelvoud van beroepen, om zo specifieker te kunnen zien wat de effecten zijn bij verschillende beroepsgroepen (denk aan onderwijs, zorg, managers, verkopers, et cetera).

De informatie op basis waarvan de variabele 'fysieke gezondheid' is samengesteld, is niet optimaal nauwkeurig. Dit betreft namelijk een subjectieve vraag: de respondent moet zelf aangeven hoe hij/zij vindt dat het gesteld is met de fysieke gezondheid op meerdere vlakken. Het zal waarschijnlijk erg per respondent verschillen hoe geantwoord zal worden op een vraag als deze. Sommige respondenten zullen kleinere lichamelijke klachten bijvoorbeeld snel wegwuiven of vergeten, terwijl andere respondenten mogelijk de kleinste ongemakken erg serieus nemen en wellicht zelfs, al dan niet opzettelijk, wat uitvergroten. Een nauwkeurigere methode om de fysieke gesteldheid van respondenten zou zijn geweest om de vragenlijst te combineren met een fysiek onderzoek. Echter kan er anderzijds vanuit gegaan zijn dat respondenten die erg gemakkelijk denken over lichamelijke ongemakken en respondenten die dit juist erg overdrijven, elkaar compenseren, waardoor de gemiddelde respons min of meer vergelijkbaar zal zijn met de werkelijke situatie. Tevens is het

respondentenbestand ruimschoots groot genoeg om (deels) onware antwoorden van respondenten te kunnen corrigeren.

Voor het meten van de mentale gezondheid van werknemers werd in de dataset gevraagd naar de wijze waarop de werknemer zich gevoeld had tijdens de afgelopen twee weken. Dit betreft een relatief kort tijdsbestek, waardoor er slechts een momentopname geregistreerd werd. Een mogelijkheid is dat de respondent net terug is van vakantie en zich dus veel meer ontspannen voelt dan normaliter, of juist een bijzonder stressvolle periode achter de rug heeft. Een meer nauwkeurige manier van het meten van de mentale gezondheid van de respondent zou een herhaaldelijke meting zijn geweest, waarbij de respondent bijvoorbeeld een aantal maanden achter elkaar maandelijks antwoord op dezelfde vragen zou moeten geven. Zo zou er een beter beeld geschetst kunnen worden van de stabiliteit van de mentale toestand. Echter, ook hier geldt dat er waarschijnlijk uitschieters van respondenten zullen zijn geweest die de antwoorden zowel positief als negatief beïnvloed hebben, waardoor de afwijking gemiddeld genomen nihil zal zijn. Daarnaast zou een herhaaldelijke vraagstelling over de tijd het onderzoek een stuk duurder en arbeidsintensiever gemaakt hebben.

In de dataset die in dit onderzoek gebruikt werd, zijn 35 Europese landen opgenomen. Deze zijn als dummyvariabelen opgenomen. Wanneer de landen echter in een multilevelmodel met variatie per land opgenomen zouden zijn, zou dit meer informatie weergeven over de situatie in de verschillende Europese landen. Een aanbeveling voor vervolgonderzoek is dan ook om het landenaspect grootschaliger te behandelen.

Daarbij is dit onderzoek geschreven gedurende de huidige Coronacrisis, waarin er plots in zeer omvangrijke mate thuisgewerkt werd door werknemers. Hoewel dit het onderwerp uiterst actueel maakt, zouden aanbevelingen op basis van dit onderzoek wellicht beter tot zijn recht komen in een tijdperk waarin een land zich niet middenin een crisis bevindt: de voorkeur zal vooral liggen op het überhaupt kunnen doorzetten van werkzaamheden, het welzijn van de werknemer zal wellicht tijdelijk op de tweede plaats komen.

Een goed punt van dit onderzoek is het onderzoeken van de combinatie van de invloed van thuiswerken op de mentale en de fysieke gezondheid van werknemers, binnen eenzelfde onderzoek. Dit is nog zeer beperkt onderzocht en daarom een goede aanvulling op onderzoek binnen dit onderwerp. Tevens is een sterk punt van dit onderzoek is dat er een zeer omvangrijke dataset gebruikt is.

Literatuur

Bossink, J., & Wognum, I. (2012). Duurzame inzetbaarheid van (oudere) medewerkers: Een onderzoek naar de invloed van fysieke en mentale gezondheid, psychologisch contract, baanrotatie en self-efficacy. Tijdschrift voor HRM, 3(2012), 85-109.

Demerouti, E., Derks, D., Lieke, 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.

Derks, D., Agterberg, H., Beumer, P., & Weel, A. (2011). Dossier thuiswerken. Zeist: Arbokennisnet.

Eikemo, T. A., Bambra, C., Huijts, T., & Fitzgerald, R. (2017). The first pan-European sociological health inequalities survey of the general population: the European Social Survey rotating module on the social determinants of health. European Sociological Review, 33(1), 137-153.

Eizema, E. L. (2010). Het Nieuwe Werken ontleedt: De invloed van thuiswerken op de werk-privé balans, autonomie, en het contact met kantoor.

Frone, M. R., Russell, M. & Cooper, M.I. (1994). Antecendent and Outcomes of Work-Family Conflict: Testing a Model of the Work-Family Interface. Journal of Applied Psychology, 20(3), 565-579.

Golden, T. D., Veiga, J. F., & Dino, R. N. (2008). The impact of professional isolation on teleworker job performance and turnover intentions: Does time spent teleworking, interacting face-to-face, or having access to communication-enhancing technology matter?. Journal of Applied Psychology, 93(6), 1412.

Hendriksen, I. J. M., Simons, M., Garre, F. G., Engbers, L. H., & Hildebrandt, V. (2009). Het rendement van fietsen naar het werk.

Montreuil, S., & Lippel, K. (2003). Telework and occupational health: a Quebec empirical study and regulatory implications. Safety Science, 41(4), 339-358.

Ojala, S., Nätti, J., & Anttila, T. (2014). Informal overtime at home instead of telework: Increase in negative work-family interface. International Journal of Sociology and Social Policy.

Parent-Thirion A, Biletta I, Cabrita J, Vargas O, Vermeylen G, et al. (2017) Eurofound, sixth european working conditions survey–overview report (2017 update). Publications Office of the European Union, Luxembourg

Schaufeli, W. (2007). Burn-out in discussie. De Psycholoog, 10, 534-540.

Schneider, S. L., & Kogan, I. (2008). The international standard classification of education 1997: Challenges in the application to national data and the implementation in cross-national surveys. The International Standard Classification of Education (ISCED- 97). An Evaluation of Content and Criterion Validity for 15 European Countries, 2005, 13–46.

Skov, T., Borg, V., & Orhede, E. (1996). Psychosocial and physical risk factors for musculoskeletal disorders of the neck, shoulders, and lower back in salespeople. Occupational and environmental medicine, 53(5), 351-256.

Van Steenbergen, E. F., Van de Ven, C. Peeters, M. C. W., & Taris, T. (2017). Transitioning towards new ways of working: Do job demands, job resources, burnout, and engagement change? Psychological Reports, 121, 736-766.

Tavares, A. I. (2017). Telework and health effects review. International Journal of Healthcare, 3(2), 30.

Topp, C. W., Østergaard, S. D., Søndergaard, S., & Bech, P. (2015). The WHO-5 Well-Being Index: a systematic review of the literature. Psychotherapy and psychosomatics, 84(3), 167-176.

Wingen, M., & Otten, F. (2008). Fysieke en psychische gezondheid van ouderen naar sociaaleconomische status. Bevolkingstrends 3e kwartaal.

World Health Organization. (1998). *WHO (Five) Well-being Index (WHO-5)*. Geraadpleegd op 4 mei 2020, van: https://snaped.fns.usda.gov/library/materials/who-five-well-being-index-who-5

Geraadpleegd op 29 maart 2020, van: https://www.nrc.nl/nieuws/2019/01/31/overvraagd-en-weinig-autonoom-a3652475?fbclid=IwAR3oWf9ujhT-Nva_blzewagk56E6SvC1QIpQbZrbr9JDdlPhxyJQ0tHtpb0

Geraadpleegd op 28 april 2020, van: https://www.volkskrant.nl/nieuws-achtergrond/nederland-staat-nu-in-de-top-vijf-gelukkigste-landen-ter-wereld~bf103336/?referer=https%3A%2F%2Fwww.google.com%2F