



# Mentale energie en werk

*Een persoonlijke balans*

Wilmar Schaufeli

# Mentale energie en werk

*Een persoonlijke balans*

**Afscheidscollege**

Uitgesproken op donderdag 7 november 2019

in de Aula van het Academiegebouw

van de Universiteit Utrecht

**Universiteit Utrecht**



© **Wilmar Schaufeli 2019**

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden veeelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand of openbaar gemaakt in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch door fotokopieën, opnamen of enige andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de auteur.

Grafische vormgeving: Studio Teppo ([studioteppe.nl](http://studioteppe.nl))

Foto's omslag: Austin Distel, Nathan Cowley

ISBN 978 90 9032 433 3

# Mijnheer de rector magnificus, Geachte dames en heren,

Met dit afscheidscollege sluit ik een periode van precies 25 jaar af waarin ik verbonden ben geweest aan de Universiteit Utrecht. Ik begin met een citaat:

“Er is al jarenlang een afvalrace aan de gang. Er is een sterke verschuiving van fysieke naar mentale belasting. Van steeds meer werknemers wordt klantgericht werken geëist. Werknemers worden bovendien geconfronteerd met bezuinigingen en flexibilisering. In personeelsadvertenties wordt steeds vaker de nadruk gelegd op het belang van sociale vaardigheden; je goed kunnen uitdrukken in een team kunnen werken en tegenslagen kunnen incasseren” .<sup>1</sup>

Wanneer u dit bekend in de oren klinkt heeft u een heel goed geheugen. Deze woorden stonden namelijk daags na mijn oratie over burn-out – een kwart eeuw geleden dus – in een artikel op de voorpagina van de Volkskrant. Dit artikel bewijst twee dingen. Ten eerste, dat er kennelijk de afgelopen 25 jaar niet zoveel is veranderd in Nederland; werken is nog steeds topsport en een afvalrace. En ten tweede, ook toen al stond burn-out in het centrum van de belangstelling. Dat is niet zo vreemd want bij de invoering van de Wet op de Arbeidsongeschiktheid (WAO) in 1967 bedroeg het percentage afkeuringen op psychische gronden 11% en ten tijde van mijn oratie – ongeveer 20 jaar later – was dat bijna verdrievoudigd tot 30%. Daarna is die stijging

---

<sup>1</sup> De Volkskrant van 11 maart 1995.

gewoon doorgedaan zodat het afkeuringspercentage op psychische gronden momenteel maar liefst 40% bedraagt.<sup>2</sup> Dit ondanks de afname van het totale arbeidsongeschiktheidsvolume na het invoeren van de nieuwe arbeidsongeschiktheidswet (WIA) in 2005. Dat is een domper want die nieuwe wet – die gebaseerd is op een rapport van de commissie Donner, waarvan ik destijds vicevoorzitter was – was mede bedoeld om het aandeel psychische afkeuringen te verminderen. Dat is dus niet gelukt. Overigens bleek ik getuige het genoemde artikel in de Volkskrant over aardige profetische gaven te beschikken omdat ik voorspelde dat het aantal werknemers met overspannenheid en burn-out verder zou toenemen. En dat is precies wat er is gebeurd. Burn-out is here to stay.

---

*“Werken is topsport: 40% van alle arbeidsongeschikten is afgekeurd om psychische redenen.”*

---

<sup>2</sup> Om precies te zijn; bij 43% van de sinds 2017 lopende WAO-uitkeringen en 47% van de lopende WGA-uitkeringen is er sprake van psychische stoornissen. In het overgrote deel gaat het om overspannenheid en burn-out. Zie: UWV (2019). UWV jaarverslag 2018; Kwantitatieve Informatie. Amsterdam: Uitvoering Werknemersverzekeringen (UWV).

## Arbowetgeving en psychosociale arbeidsomstandigheden

Juist toen ik mijn leerstoel aanvaardde was er een welzijnsparagraaf toegevoegd aan de Arbowet. Daarin stond dat werkgevers periodiek een verplichte Risico Inventarisatie en Evaluatie (RI&E) moesten laten verrichten, ook met betrekking tot psychosociale arbeidsrisico's (PSA), zoals werkdruk. Verder moesten werkgevers actief beleid voeren om werkstress te voorkomen en om uitgevallen werknemers met stressklachten weer te re-integreren in het arbeidsproces. Dat was destijds tamelijk revolutionair. Nieuw was ook een aparte beroepsgroep – die van A&O-deskundigen – die bij dit alles een centrale rol was toebedacht. Kortom, midden jaren '90 bestond een sterke wil, zeker vanuit de overheid, om stress op het werk aan te pakken. Logisch want het kostte bakken met geld, en nog steeds trouwens. TNO heeft de huidige kosten van psychische arbeidsongeschiktheid geschat op jaarlijks € 1,3 miljard en daar komt nog eens € 3,2 miljard voor psychisch ziekteverzuim bij (Arbobalans, 2018). Tezamen is dat bijna evenveel als de hele begroting voor het wetenschappelijk onderwijs.

Sindsdien is er het nodige in de wet- en regelgeving veranderd, maar de grote belangstelling voor stress en burn-out is gebleven, niet alleen bij de media en het grote publiek, maar – belangrijker nog – ook bij de overheid, werkgevers en werknemers. Daarvan getuigt onder meer de Week van de Werkstress, die toevallig volgende week voor de vijfde achtereenvolgende keer wordt georganiseerd. U zult er ongetwijfeld via de media nog het nodige over horen. Je kunt je misschien afvragen in hoeverre zo'n publiciteitscampagne effectief is, maar het toont in ieder geval wél aan dat het thema in brede kring leeft.

## Van neurasthenie naar burn-out

Ik zei het al eerder: burn-out is here to stay. Dat komt omdat we in een tijd van grote maatschappelijke en technologische veranderingen leven die ingrijpende aanpassingen van mensen vereisen – ook op het werk. Er bestaat overigens een interessante parallel met het einde van de 19e eeuw die ik u niet wil onthouden. Ook toentertijd was er sprake van verstrekkende maatschappelijke veranderingen in het kader van de overgang van een agrarische- naar een industriële samenleving.

---

*“Vroeger heette de moderniteits-  
kwaal neurasthenie, nu...  
burn-out.”*

Destijds deed het begrip neurasthenie opgeld, dat letterlijk zenuwzwakte of nerveuze uitputting betekent (Schaufeli, 2017a; Rabinach, 1990; pp. 146-17). Door het moderne, jachtige leven in de stad met zijn telefoons, telegraaf, dagbladen, trams, reclame, en kunstlicht raakten veel mensen chronisch overprikkeld, zo was het idee. Hun zenuwen konden dit niet aan, met nerveuze uitputting als gevolg. Het lezen van beschrijvingen van neurasthenie van ruim honderd jaar geleden is een feest van herkenning; het lijkt alsof het om burn-out in de 21e eeuw gaat. Dezelfde klachten, dezelfde problemen. Toen ging het over overprikkeling door vaste telefoons en gedrukte informatie, nu gaat het

over overprikkeling door mobiele telefoons en digitale informatie. Maar in feite gaat het om hetzelfde; de mensen kunnen het tempo van de veranderingen niet aan en raken daardoor uitgeput (Han, 2010).

Je zou dus kunnen stellen dat burn-out, evenals neurasthenie, een moderniteitskwaal is die hoort bij de stressvolle overgang van een industriële- naar een postindustriële, digitale maatschappij. We zullen er dus mee moeten leren leven. Dat wil natuurlijk niet zeggen dat we somber bij de pakken neer moeten zitten en dat er niets aan gedaan kan worden. Maar we moeten niet de illusie hebben dat we stress en burn-out volledig uit kunnen bannen.

Ik wil trouwens niet te pessimistisch overkomen omdat ik vermoed dat we zónder al die aandacht en maatregelen op het gebied van psychosociaal welzijn nog véél slechter af zouden zijn. Zouden er geen Risico-inventarisaties, Preventief Medische Onderzoeken, Arboconvenanten, Arbocatalogi, re-integratietrajecten of misschien zelfs Weken van de Werkstress zijn geweest, dan waren er waarschijnlijk nóg meer mensen met stress- en burn-out uitgevallen. We doen het in Nederland eigenlijk helemaal niet zo slecht – al denken we daar zelf misschien anders over. Hier kom ik later nog op terug.

## De positieve omwenteling

De afgelopen twee decennia heeft er een belangrijke verandering plaatsgevonden in het denken over gezondheid op het werk. De eenzijdige aandacht voor negatieve aspecten van werk (stress en burn-out) heeft plaatsgemaakt voor een meer gebalanceerde visie waarin ook aandacht is voor positieve aspecten, zoals vitaliteit, bevoegenheid



en duurzame inzetbaarheid. In dit opzicht is het illustratief dat de Week van de Werkstress dit jaar in het teken staat van werkplezier oftewel bevlogenheid — de term waar ik de voorkeur aan geef. Dat heeft alles te maken met de drastische veranderingen die ruwweg vanaf de eeuwwisseling in en rondom de arbeid hebben plaatsgevonden. Tegenwoordig leven we in wat wel een VUCA-wereld wordt genoemd. VUCA is een Engels acroniem dat staat voor Volatile (snel veranderend), Uncertain (onzeker), Complex (ingewikkeld) en Ambiguous (dubbelzinnig). Ons werk verandert snel, we moeten met veel onzekerheden en dubbelzinnigheden omgaan en het werk wordt alsmaar ingewikkelder en veeleisender. In zo'n wereld passen bevlogen werknemers bij uitstek omdat ze niet alleen energiek, betrokken en enthousiast zijn, maar ook gemotiveerd, creatief en proactief. Zij kunnen de VUCA-uitdaging met succes aan.

## Mentale energie

In dit afscheidscollege wil ik met u stilstaan bij het fenomeen mentale energie dat vanaf het allereerste begin centraal in mijn leerstoel heeft gestaan. Meer in het bijzonder wil ik het hebben over burn-out,

---

*“Bevlogen werknemers kunnen de uitdagingen van de toekomst aan”*

oftewel mentale uitputting, dat aan de negatieve zijde van het energiespectrum is gesitueerd en over bevolegenheid aan het andere, positieve uiteinde. In de literatuur zoekt men trouwens vergeefs naar een sluitende definitie van mentale energie. Daarom gebruik ik de term

---

## *“Burn-out is weinig en bevolegenheid is veel mentale energie hebben”*

hier losjes als een activerende kracht, die ofwel nagenoeg afwezig kan zijn (bij burn-out) ofwel juist in ruime mate aanwezig (bij bevolegenheid).

In een poging om een persoonlijke balans op te maken wil ik u laten zien welke vooruitgang er de afgelopen kwart eeuw op dit gebied is geboekt. Ik zal ook ingaan op wat we nog niet weten en hoe het verder moet. Daarbij wil ik u niet vermoeien met een doorwrochte wetenschappelijke verhandeling. Dat is trouwens ook onmogelijk vanwege de stortvloed aan wetenschappelijke artikelen; voor burn-out zijn er dat ruim 12.000 en voor bevolegenheid ruim 3.000. In plaats daarvan geef ik u een insider view – mijn persoonlijke visie, die gestoeld is op eigen ervaring met onderzoek, onderwijs en organisatieadvies.

Ik loop vier thema's met u langs die resp. gaan over:

1. het meten van mentale energie (hoe goed zijn onze vragenlijsten?);
2. de epidemiologie (hoeveel mensen hebben last van burn-out en hoe bevolegen is Nederland?),
3. de theorie rondom mentale energie (wat weten we van oorzaken en gevolgen van mentale energie?) en

4. interventies (in hoeverre zijn interventies om mentale energie te vergroten evidence based?).

Ik zal eindigen met een korte beschouwing over de relatie tussen wetenschap en praktijk.

## **1. Het meten van mentale energie**

Metten – of preciezer – het operationaliseren van begrippen is essentieel in de psychologie. Meestal gebeurt dat aan de hand van zelf-beoordelvragenlijsten omdat het nu eenmaal over persoonlijke gevoelens en ervaringen gaat – zo ook bij mentale energie. Burn-out wordt sinds jaar en dag met behulp van de Maslach Burnout Inventory gemeten, die in Nederland bekend staat als Utrechtse Burnout Schaal, of UBOS. Helaas voldoet die schaal niet meer en mag volgens de testrichtlijnen van de beroepsvereniging niet langer gebruikt worden omdat de normen verouderd zijn. Omdat er ook nog andere onvolkomenheden aan de UBOS kleven heb ik samen met mijn collega's van de KU Leuven een nieuwe vragenlijst ontwikkeld; de Burnout Assessment Tool (BAT). Deze bestaat uit vier onderdelen die tot één burn-out score gecombineerd kunnen worden: uitputting (vermoeidheid), mentale distantie (een afstandelijke, niet-betrokken werkhouding), emotionele ontregeling (falende controle over de eigen gevoelens, zoals snel boos of verdrietig worden) en cognitieve ontregeling (problemen met aandacht, concentratie en geheugen). Bij gebleken geschiktheid moet deze nieuwe vragenlijst (BAT) de oude (UBOS) vervangen.

Daarbij zijn twee zaken van cruciaal belang; in de eerste plaats moet de BAT een betrouwbaar onderscheid kunnen maken tussen gezonde medewerkers en diegenen met ernstige burn-outklachten. De UBOS schiet daarin tekort (Kleijweg e.a., 2013). Onze Vlaamse resultaten wij-

---

## “ De BAT, een nieuwe manier om burn-out te meten ”

zen er op dat de BAT dit onderscheid goed kan maken; meer dan 90% van de werknemers wordt correct geclassificeerd.<sup>3</sup> In de tweede plaats moet een burn-out vragenlijst een goed voorspellend vermogen hebben; de testscore moet kunnen voorspellen welke werknemers in de toekomst wél en welke níet met burn-outklachten uit zullen vallen. We hebben vastgesteld dat dit met de UBOS niet lukt (Roelen e.a., 2015). Inmiddels is er samen met ArboNed onderzoek gepland dat moet laten zien dat de BAT dit wel kan.

Ook bevoegenheid kan worden gemeten met behulp van een vragenlijst: de Utrecht Work Engagement Scale (of UWES), die momenteel wereldwijd het meest gebruikt wordt om bevoegenheid te meten (Bailey e.a., 2015). De UWES bevat drie sub-schalen die tot één score gecombineerd kunnen worden: vitaliteit (energie), toewijding (betrokkenheid) en absorptie (focus). Aanvankelijk bestond de UWES uit 17 vragen, later ingekort tot 9 en kortgeleden hebben we een ultrakorte versie met slechts 3 items gelanceerd, die het praktisch evengoed doet als de beide langere versies.

Een sterke, maar tegelijkertijd ook zwakke kant van dergelijke zelfbeoordelings-vragenlijsten is hun subjectieve karakter. Graag zou je wat meer houvast willen hebben, bijvoorbeeld in de vorm van psychofysiologische maten. Zou het niet fantastisch zijn om burn-out

---

<sup>3</sup> Zie BAT-testhandleiding op [www.burnoutassessmenttool.be](http://www.burnoutassessmenttool.be).

en bevoegenheid ook aan de hand van bepaalde psychofysiologische parameters vast te kunnen stellen, zoals de autonome hartfunctie (Van Doornen et al., 2015), het niveau van het stresshormoon cortisol (Langelaan, e.a., 2006), of aan de hand van allostatic load, een algemene psychofysiologische belastingmaat (Langelaan e.a., 2007)? Inderdaad, dat zou mooi zijn. Maar helaas bleken er geen verschillen te bestaan tussen medewerkers met burn-outklachten, bevoegen medewerkers en gewone gezonde medewerkers op al deze fysiologische parameters. Exit psychofysiologie. Voor mij en mijn promovendi was dat een grote teleurstelling, maar soms moet je je verlies nemen. Inmiddels zijn er wel enkele studies verschenen met wat positievere resultaten (bijv. Oosterhof e.a., 2016), maar het algehele beeld blijft bestaan dat zelf-rapporteerde mentale energie relatief onafhankelijk is van het psychofysiologisch functioneren (Danhof-Pont e.a., 2011). Dit in weerwil van het populaire geloof dat burn-out ook iets lichamelijks is.

Een andere manier om wat meer greep op zelfrapportages te krijgen is om naar het oordeel van andere mensen rondom de betrokkene te vragen, zoals diens collega's. Hoe zien zij de mentale energie van de betrokkene? Het blijkt dat het eigen oordeel over de mate van bevoegenheid tamelijk goed overeenkomt met dat van collega's (Mazetti e.a., 2018). Na correctie voor meetfouten ligt de overeenkomst in de orde van 60-80% afhankelijk van het onderdeel van bevoegenheid. In tegenstelling tot het psychofysiologische pad zie ik meer mogelijkheden voor validering van zelfrapportages aan de hand van percepties van collega's en partners.

## 2. De epidemiologie van mentale energie

Hoeveel mensen hebben er last van burn-out in Nederland? Als je de media mag geloven heerst er een ware burn-out epidemie. Zeker, er zijn veel mensen arbeidsongeschikt vanwege psychische redenen, grofweg in de orde van 150.000-200.000. Dat is een aanzienlijke, niet te verwaarlozen groep, maar toch vormt die slechts ongeveer 2% van de totale beroepsbevolking. Het gaat daarbij trouwens niet alleen om burn-out maar ook om allerlei andere psychische aandoeningen, zoals depressie en posttraumatische stressstoornis. Eigenlijk weten we niet precies hoeveel mensen arbeidsongeschikt zijn vanwege een burn-out.

Over burn-out bij mensen die nog aan het werk zijn weten we op de keper beschouwd ook weinig. Jaarlijks wordt de Nationale Enquête Arbeidsomstandigheden (NEA) door TNO samen met het CBS afgenomen. Daaruit blijkt dat het percentage werkenden met burn-outklachten geleidelijk is toegenomen van 10% in 1997 naar 13% in 2010, om daarna verder te stijgen tot 17% het afgelopen jaar (Houtman, ter perse). Inderdaad, een flinke toename over de periode van ruim 20 jaar. Maar let wel, het gaat hier enkel en alleen om vermoeidheidsklachten. Maar burn-out is meer dan dat, het gaat ook om mentale distantie ten opzichte van het werk, zoals dat bijvoorbeeld tot uitdrukking komt in onverschilligheid, cynisme en gebrek aan motivatie. En dat wordt dus vaak niet gemeten.

Bovendien wordt een tamelijk liberaal criterium voor burn-out gebruikt, namelijk een score van 3,2 op een 7-puntschaal, hetgeen komt overeen met "maandelijks." Dus iedereen die zich elke maand een keer uitgeput door z'n werk voelt telt in de statistiek mee als een geval van burn-out. Volgens de handleiding van de UBOS waaruit de gebruikte

---

## *“Je elke maand wel eens uitgeput voelen is wat anders dan een burn-out hebben”*

uitputtingsschaal afkomstig is, zou de kritische waarde eigenlijk 4,8 moeten zijn; oftewel iemand moet wekelijks last van uitputtingsklachten hebben in plaats van maandelijks. Met andere woorden, die 17% met burn-outklachten vormt feitelijk een overschatting. Een correcte interpretatie zou zijn dat 17% van de Nederlandse beroepsbevolking zich gemiddeld eens per maand uitgeput door het werk voelt. Dat klinkt wel anders dan dat 1 op de 6 Nederlanders een burn-out heeft, zoals de pers ons wil doen geloven.<sup>4</sup> Een burn-out hebben is heel wat anders dan eens per maand vermoeidheidsklachten ervaren.

Onderzoek met de BAT in Vlaanderen heeft laten zien dat 7,6% van de beroepsbevolking ernstige burn-out klachten heeft. Daarbij is een realistische grenswaarde gehanteerd, die ontleend is aan een groep met een officiële burn-out diagnose die door een professional is gesteld. Dat is dus aanzienlijk minder dan de cijfers die in Nederland de ronde doen. Zodra we voor Nederland over betrouwbare grenswaarden van de BAT beschikken, kunnen we de juiste prevalentie berekenen. Mijn verwachting is dat dit aanzienlijk lager dan zal zijn 17% en eerder in de buurt zal liggen van het Vlaamse percentage van om en nabij de 7%.

En hoe zit het met bevlogenheid? Hoeveel mensen zijn er in Nederland bevlogen? De beantwoording van die vraag is principieel anders dan bij burn-out. Voor burn-out bestaat er namelijk een onafhankelijk criterium in de vorm van een diagnose aan de hand van richtlijnen die

---

<sup>4</sup> Algemeen Dagblad van 2 oktober 2018.

door beroepsorganisaties van artsen en psychologen zijn opgesteld. De gemiddelde score van de gediagnosticeerde groep kan als ankerpunt voor de vragenlijst gebruikt worden – zoals bij de BAT het geval is. Voor bevoegenheid bestaat echter geen onafhankelijk criterium. Je kunt het weliswaar meten met een vragenlijst maar het punt op de schaal vanaf waar iemand als “bevoegen” geldt is en blijft subjectief. Dat is ook zo bij lengte; noemen we iemand vanaf 1.90 “lang”, of vanaf 2 meter of 2.10? Ook dat is subjectief.

Uitgaande van de maximale score op de vragenlijst blijkt ruim 18% van de Nederlandse beroepsbevolking bevoegen te zijn.<sup>5</sup> Is dat veel? Ja, dat is veel. Volgens de European Working Conditions Survey – waarin onze ultrakorte bevoegenheidsvragenlijst is gebruikt – ligt het Europese gemiddelde op 11% (Schaufeli, 2018a). Nederland staat met 18% eenzaam aan de top, gevolgd door België met 17%, terwijl Griekenland hekkensluiter is met minder van 5% bevoegen werknemers. Over het algemeen zijn werknemers in noordwest Europa (de Benelux en Scandinavië) meer bevoegen dan in zuid- en zuidoost Europa (Griekenland, Portugal en de Balkan). Dat is niet toevallig want de eerstgenoemde groep is ook het meest welvarend en wordt het beste bestuurd, zoals bijvoorbeeld blijkt uit de Democracy Index en de Public Integrity Index. Ook zijn het de landen met de minste gender-ongelijkheid en de sterkste individualistische cultuur. Nederland bevindt zich dus in deze kopgroep. In hetzelfde representatieve Europese onderzoek is ook één enkele vraag opgenomen over vermoeidheid na afloop van de werkdag (Schaufeli, 2018b). En raadt eens wat? Daar staat Nederland hele-

---

<sup>5</sup> Ook wanneer er een minder streng criterium wordt gebruikt, namelijk een score groter dan 4, staat Nederland met 33% aan de top, terwijl het Europese gemiddelde in dat geval 21% is.



maal onderaan! Wederom met de usual suspects, zoals de Scandinavische landen. Ook hier dus geen bewijs voor een burn-out epidemie.

---

## *“Nederlanders zijn het meest bevlogen in Europa”*

### **3. De theorie van mentale energie**

Wat weten we over de oorzaken en gevolgen van mentale energie? Samen met mijn collega's Eva Demerouti en Arnold Bakker heb ik in Utrecht het Job Demands-Resources Model (oftewel JD-R model) ontwikkeld. Inmiddels is dit wereldwijd het meest gebruikte conceptuele raamwerk in de Occupational Health Psychology. Het model kan niet alleen bogen op overtuigende empirische ondersteuning, zoals blijkt uit tal van overzichtsstudies en meta-analyses (bijvoorbeeld Bakker & Demerouti, 2016; Crawford e.a., 2010; Lesener e.a., 2019; Taris & Schaufeli, 2016), maar is ook praktische zeer goed toepasbaar (Schaufeli, 2017a).

Ik wil kort stilstaan bij twee belangrijke inzichten die het model heeft opgeleverd. In de eerste plaats blijkt dat taakkenmerken (job demands) en energiebronnen (job resources) een indirect effect hebben, zowel op de gezondheid en het welbevinden van werknemers als op hun arbeidsprestaties. Interessant is dat het effect verloopt via mentale energie. Twee simpele voorbeelden mogen dit verduidelijken. In de eerste plaats leidt een hoge werkdruk op termijn tot burn-out, hetgeen op zijn beurt aanleiding tot ziekteverzuim geeft. En in de tweede plaats leidt meer autonomie op het werk tot meer bevlogenheid en

---

## *“Mentale energie als missing link tussen arbeid, gezondheid en prestaties op het werk.”*

daardoor tot een betere arbeidsprestatie. Met andere woorden; mentale energie vormt een essentiële schakel tussen werkkenmerken (taakeisen en energiebronnen) enerzijds en individuele- en organisatie uitkomsten (gezondheid en prestaties) anderzijds. Intussen zijn meer dan zestig verschillende taakeisen en energiebronnen en ruim twintig uitkomsten met behulp van het JD-R model bestudeerd (Schaufeli & Taris, 2014). Dit model legt dus twee processen bloot: een stressproces van hoge taakeisen via burn-out naar ongezondheid en een motivatieproces van energiebronnen via bevlogenheid naar arbeidsprestatie.

Een tweede inzicht dat het JD-R model heeft opgeleverd is dat energiebronnen belangrijker zijn dan taakeisen. Energiebronnen leiden namelijk niet alleen tot meer bevlogenheid, maar tevens tot minder burn-out. Of anders geformuleerd: burn-out ontstaat door hoge taakeisen én een gebrek aan energiebronnen. Dit inzicht is van groot belang voor de praktijk omdat met het vergroten van energiebronnen – denk bijvoorbeeld aan autonomie op het werk – twee vliegen in één klap worden geslagen; burn-out verminderd en bevlogenheid neemt toe. Wordt er alleen geïnvesteerd in het verlagen van taakeisen – zoals werkdruk – dan zal het risico op burn-out weliswaar afnemen, maar de bevlogenheid gaat niet omhoog. Dat komt omdat met het verlagen van de werkdruk ook de uitdaging in het werk verdwijnt.

In de loop van de tijd is het JD-R model verder uitgebouwd. Belangrijk is de recente integratie van bevlogen leiderschap in het model (Schaufeli, 2015). Het gaat daarbij om leidinggevendenden die inspireren, verbinden versterken en faciliteren. Het idee daarachter is dat door dergelijk bevlogen leiderschap de psychologische basisbehoeften aan resp. betekenis, verbondenheid, groei en autonomie van medewerkers worden bevredigd. Volgens de Zelf-Determinatie Theorie leidt de bevrediging van dergelijke behoeften tot bevlogenheid. En dat is precies wat we vinden (Rahmadani e.a., ter perse). Bevlogen leiders die ervoor zorgen dat hun werknemers betekenisvol werk verrichten, zich verbonden voelen met hun collega's, kunnen leren, groeien en zich ontwikkelen, en eigen beslissingen kunnen nemen en zelfstandig hun werk kunnen doen zorgen voor meer mentale energie. Met alle positieve gevolgen van dien.

Ik wil het onderdeel over de theorie van mentale energie afsluiten met een misverstand dat we hebben opgehelderd. Al snel nadat burn-out op het toneel was verschenen werd snedig opgemerkt: "In order to burn out one first has to be on fire" (Pines, 1993; p. 41). Deze gevleugelde uitdrukking heeft het misverstand doen postvatten dat bevlogenheid tot burn-out leidt. De redenering is simpel; als men té lang té veel heeft gegeven raken de energiereserves uitgeput met burn-out als resultaat. Echter, ons onderzoek laat zien dat bevlogenheid in plaats van een risicofactor juist een beschermende factor voor burn-out vormt. Ben je bevlogen dan is de kans dat je met een burn-out te maken krijgt juist kleiner (Hakanen e.a., 2018) . Hoe zit dat?

Om dat te begrijpen moeten we kijken naar de onderliggende motivatie om hard te werken. Er zijn grofweg twee redenen om veel tijd en energie in het werk te steken: omdat je het leuk vindt en omdat je innerlijk niet anders kunt. In het eerste geval gaat het om bevlogenheid

---

## *Werkverslaving is een risicofactor voor burn-out en bevlogenheid is een beschermende factor”*

en in het tweede om workaholisme of werkverslaving. Op het eerste gezicht lijken beide op elkaar; het gaat in beide gevallen om hard werken met veel persoonlijke inzet. Echter, de onderliggende motivatie verschilt fundamenteel. Bij bevlogenheid gaat het om intrinsieke motivatie – het werk zélf is belonend – terwijl het bij werkverslaving om een stemmetje in je hoofd gaat dat je aanspoort om alsmaar door te gaan – dat heet geïntrojecteerde motivatieregulatie (Van Beek e.a., 2012). De hoge eisen van de omgeving zijn als het ware verinnerlijkt in de vorm van een dwingend stemmetje dat je maar niet het zwijgen op kunt leggen. Ook werken bevlogen werknemers zo hard omdat ze graag willen leren en zich ontwikkelen (promotion focus genoemd), terwijl werkverslaafden vooral geen fouten willen maken (prevention focus) (Van Beek e.a., 2014). In essentie worden bevlogen werknemers dus gedreven door een positieve motivatie omdat ze hun werk interessant en belangrijk vinden en er door kunnen groeien en zich ontwikkelen. Werkverslaafden worden daarentegen gedreven door een negatieve motivatie omdat ze de vervelende gevoelens die ze ervaren wanneer ze niet werken – zoals nutteloosheid, rusteloosheid en zich schuldig voelen – willen vermijden. Zo bezien is het dus niet verbazingwekkend dat werkverslaafden hun energiereserves uitputten. Workaholisme – ofwel dwangmatig hard werken – vormt daarom een risicofactor voor burn-out in plaats van bevlogenheid.

#### 4. Interventies met betrekking tot mentale energie

Ten aanzien van interventies om mentale energie te vergroten bestaat er een paradox. Enerzijds is er een heuse interventie industrie ontstaan, terwijl er anderzijds maar weinig degelijk onderzoek bestaat naar effectiviteit van die interventies. Het gaat om slechts 0,004% (sic!) van alle onderzoek naar burn-out en bevoegenheid. Nu is het ook niet gemakkelijk om interventieonderzoek uit te voeren. Als het om individu-gerichte interventies gaat valt het nog wel mee, maar interventies bij teams, laat staan hele organisaties, zijn praktisch heel moeilijk uitvoerbaar omdat ze ingrijpen in sociale- en werkprocessen.

Uit een aantal meta-analyses komt naar voren dat ontspanning, mindfulness en cognitief-gedragsmatige interventies – zoals Rationeel Emotieve Therapie – een gunstig effect op burn-outklachten hebben (bijv. Maricuțoiu e.a., 2016; Iancu e.a., 2018). De gevonden effecten zijn weliswaar klein, maar wel consistent. Individuele burn-out interventies zijn dus effectief. Team- en organisatiegerichte interventies, zoals team-coaching, collegiale ondersteuning en training en opleiding, hebben eveneens een positief effect, zij het wat zwakker (Dreison e.a., 2016). Het lijkt er vooralsnog op dat persoonsgerichte interventies effectiever zijn dan op het werk gerichte interventies. De interventie-effecten mogen dan statistisch gezien klein zijn, maar dergelijke kleine effecten zijn wel degelijk praktisch relevant. Eén verzuimdag minder door burn-out levert een organisatie per medewerker naar schatting € 250 op.<sup>6</sup>

---

<sup>6</sup> NRC van 19 juni 2017.

Overigens gaat het in bijna alle gevallen om preventieve interventies bij werknemers die zich wellicht gestrest voelen maar die geen ernstige burn-out klachten hebben. Het is een beetje zoals een stoppen met roken programma voor gezelligheidsrokers. Kijken we specifiek naar diegenen met ernstige klachten dan vinden we slechts vier degelijk uitgevoerde studies – zogenoemde Randomized Clinical Trials

---

## *“Er is geen of nauwelijks empirische evidentie voor interventies bij ernstige burn-out”*

– die geen van allen een positief effect laten zien (Ahola e.a., 2017). Dat betekent dus in feite dat er op dit moment geen evidence based interventies voor mensen met ernstige burn-out klachten bestaan, hoe vreemd dat ook moge klinken. Sommige interventiestudies rapporteren weliswaar gunstige effecten, maar dan gaat het om minder goed opgezette studies die ruimte voor twijfel laten, bijvoorbeeld omdat er controlegroep ontbreekt waarbij geen interventie is uitgevoerd. In de regel geldt; hoe beter de studies zijn opgezet, des te minder sterk de effecten zijn.

Ook als we kijken naar werkhervattingsprogramma's voor mensen die zijn uitgevallen met burn-out klachten is het beeld tamelijk teleurstellend. Een recente meta-analyse vond slechts acht studies waaruit bleek dat dergelijke programma's tot een snellere gedeeltelijke werkhervatting leiden, maar niet tot een snellere volledige werkhervatting (Perski e.a., 2017). De empirische evidentie voor arbeidsre-integratie blijkt dus betrekkelijk gering te zijn. Tot zover burn-out interventies.

Hoe zit het met interventies om bevoegenheid te vergroten? Het begint eentonig te worden, maar ook dit type onderzoek is zeer schaars. Er is slechts één meta-analyse beschikbaar met 14 studies die aantoont dat bevoegenheidsinterventies – evenals bij burn-out – kleine maar consistente positieve effecten hebben (Knight e.a., 2016). Het gaat daarbij om het versterken van de persoon (bv. door het vergroten van optimisme), het vergroten van de energiebronnen op het werk (bv. meer autonomie en feedback), leiderschapstraining en bevorderen van een gezonde lifestyle.

De algemene conclusie luidt dat de empirische basis voor interventies om mentale energie te vergroten tamelijk smal is. De resultaten tot nu toe zijn weliswaar bemoedigend, maar er is nog veel werk aan de winkel. Ik kom daar nog op terug.

## **Wetenschap en praktijk: een moeizame relatie**

Na dit overzicht van onze wetenschappelijke kennis over mentale energie stap ik over naar de praktijk. De afgelopen 12 jaar – sinds 2007 – heb ik mijn werk als wetenschapper gecombineerd met dat van organisatieadviseur; eerst bij Schouten & Nelissen, daarna bij ArboNed en sinds 2013 bij Triple i, de adviespraktijk die ik samen met mijn zoon Elco run. Behalve het bevredigen van mijn eigen nieuwsgierigheid (hoe gaat het er in de praktijk écht aan toe?) heb ik ook de ambitie om de wetenschap naar de praktijk brengen (kunnen wetenschappelijke inzichten gebruikt worden om mentale energie daadwerkelijk te vergroten?). In dit laatste deel van mijn college ga ik daarom in op de verhouding tussen wetenschap en praktijk.

---

## *“ De kloof tussen wetenschap en praktijk groeit groter ”*

Wat in de eerste plaats opvalt is de grote kloof. Niet voor niets had mijn afscheidssymposium eerder deze middag de titel *Science meets practice*, want zo'n ontmoeting is hard nodig. Meer dan ooit zou ik willen zeggen omdat de kloof steeds breder lijkt te worden, alle goede bedoelingen ten spijt. Dat komt omdat de wetenschap kennisgedreven en de praktijk marktgedreven is, hetgeen zorgt voor een hele andere dynamiek. Zo is doorlooptijd van een gemiddeld consultancy project enkele maanden, terwijl de doorlooptijd van een wetenschappelijk onderzoek enkele jaren bedraagt. Voor snelle resultaten kun je dus maar beter geen wetenschapper worden! Ook verschilt de wijze van communiceren; wetenschappers doen dat vooral via Engelstalige artikelen en congressen. In die artikelen staat meestal helemaal aan het einde een korte, obligate paragraaf over praktische implicaties die vaak helemaal niet zo praktisch zijn. En op wetenschappelijke congressen zijn mensen uit de praktijk met een lantarentje te zoeken. Anderzijds communiceren praktijkmensen vooral via sociale media als LinkedIn, struinen het internet af en lezen white papers en rapporten, die in de wetenschap – ietwat laatdunkend – als grijze literatuur te boek staan. Als ze al tijd hebben om te lezen, want de tucht van de markt is streng.

Het is erg jammer dat dialoog tussen wetenschap en praktijk zo weinig van de grond komt. Immers, de wetenschap heeft belangrijke dingen



te bieden op het vlak van de psychologie van arbeid en gezondheid, zoals ik hierboven uiteen heb gezet. Ik vat nog eens samen:

- Goede, gevalideerde en korte vragenlijsten om mentale energie te meten bij individuen en groepen.
- Conceptuele modellen, zoals het JD-R model die een bruikbaar interpretatiekader vormen en de complexe werkelijkheid terugbrengen tot een beperkt aantal essentiële kenmerken.
- Theorieën, zoals de Zelf-Determinatie Theorie die het mogelijk maken om te begrijpen waarom bijvoorbeeld bevlogen leiderschap werkt.
- Een begripsmatig onderscheid tussen verschillende vormen van welbevinden zoals bevlogenheid en workaholisme, die op het eerste gezicht op elkaar lijken maar voortkomen uit hele andere psychologische processen.
- Interventies die mentale energie van medewerkers vergroten en hun re-integratie in het arbeidsproces bevorderen.

Deze wetenschappelijke meetmethoden, kennis en inzichten zijn in de praktijk behulpzaam bij het vergroten van de mentale energie van werknemers.

Daarnaast heeft de wetenschap nog een andere belangrijke rol, die ik ontmythologisering zou willen noemen. Ook daarvan gaf ik voorbeelden, zoals het ontkrachten van de mythe dat het met de mentale energie van Nederlandse werknemers slecht gesteld zou zijn. Bij nadere beschouwing valt het met de veronderstelde burn-out epidemie namelijk reuze mee en hebben wij in Nederlanders zelfs het meest bevlogen beroepsbevolking van Europa! Verder lijkt de biologische basis van burn-out eerder een mythe dan realiteit te zijn. En tenslotte blijkt het populaire idee dat bevlogenheid tot burn-out leidt niet te kloppen. De uitspraak “In order to burn out one first has to be on fire” kan dus

eveneens naar het rijk der fabelen worden verwezen.

De wetenschap heeft de praktijk dus veel nuttigs te bieden, maar er zijn ook een aantal vragen en behoeften vanuit de praktijk waar de wetenschap nog nauwelijks een antwoord op heeft. Ik noem er vijf, uitgaande van mijn eigen ervaring.

- In de wetenschap zijn we gewend om met lange, vaak multi-dimensionele vragenlijsten te werken, terwijl er in de praktijk juist behoefte is aan korte instrumenten die bijvoorbeeld bij zogenoemde pulse checks ingezet kunnen worden. Natuurlijk is het niet altijd mogelijk om korte, simpele vragenlijst te maken, maar ook daar waar het wél kan gaan wetenschappers tóch vaak voor langere versies. Wil je dat je vragenlijst daadwerkelijk in de praktijk gebruikt gaat worden maak die dan zo kort mogelijk is mijn advies. Soms is daar een omweg voor nodig, zoals bij de UWES die aanvankelijk 17, toen 9 en nu nog slechts 3 vragen telt.
- Om vragenlijstscores goed te kunnen interpreteren zijn referentiegegevens of benchmarks nodig. Die ontbreken vaak waardoor consultancy bedrijven die dan zelf maar gaan verzamelen. Dat is hun goed recht, maar eigenlijk is dat de taak van onafhankelijke wetenschappers.
- Er is een belangrijk debat gaande over de aard van burn-out; is het een eigenstandige aandoening of een vorm van depressie? Dit debat heeft een extra impuls gekregen door het opnemen van burn-out in de nieuwste versie van de International Classification of Diseases van de Wereldgezondheidsorganisatie. Dit betekent dat er hopelijk meer onderzoek gedaan gaat worden naar ernstige vormen van burn-out want daar heeft het tot nu toe aan ontbroken.

- Zoals ik eerder aangaf is onderzoek naar de effectiviteit van interventies notoir ingewikkeld. In organisaties is het bijna niet mogelijk om een klassieke interventiestudie op te zetten met een voor- en een nameting, zowel bij een interventie- als een controlegroep. We moeten dus op zoek naar alternatieve onderzoeksmethoden, zoals participatief actie-onderzoek en procesevaluaties waarbij wordt gekeken naar wat er goed of fout gaat en waarom (Nielsen e.a., 2010; 2013). Dat dit dringend noodzakelijk is blijkt uit de hoge kosten die met burn-out zijn gemoeid; naar schatting kost het een bedrijf gemiddeld € 60.000 per geval.<sup>7</sup>
- Bij verreweg de meeste interventiestudies ontbreekt een kosten-baten analyse. Eigenlijk zou die standaard uitgevoerd moeten worden. Voor je als bedrijf een interventie uit gaat voeren wil je wel graag weten wat die interventie kost en wat deze oplevert in termen van bijvoorbeeld verzuimreductie, klanttevredenheid of productiviteit.

---

*“Er is nog veel onderzoek nodig naar de effectiviteit van interventies.”*

Voor al dit soort zaken krijg je de wetenschappelijke handen niet of nauwelijks op elkaar. Daarvoor zijn ze te toegepast, te simpel en te weinig theoretisch. Probeer maar eens een subsidie bij NWO of ZON-MW

---

<sup>7</sup> NRC van 19 juni 2017.

te krijgen voor instrumentontwikkeling, benchmarking, diagnostiek van burn-out, procesevaluatie, actie-onderzoek of kosten-baten analyse. Ik wens u veel succes! Anderzijds staan bedrijven en instellingen ook niet in de rij. Voor hen duurt onderzoek te lang en is het te duur. Bij onze faculteit kost een AIO € 285.000 aan loonkosten, inclusief materiele kosten komt dat neer op ongeveer € 350.000 voor een onderzoeksproject. En dan moet je ook nog eens vier jaar op de resultaten wachten!

Het dus niet voor niets dat veel belangrijke vragen uit de praktijk tot nu toe onbeantwoord zijn gebleven. Hoe lossen we dat op? We kunnen natuurlijk blijven doormodderen; dat wil zeggen kleine potjes bij elkaar scharrelen om dit soort praktijk-relevant onderzoek te kunnen blijven doen. Daarvoor is de universiteit eigenlijk geen goede omgeving, want ik zei het al; de universiteit is duur, traag en dit soort werk wordt niet echt erkend omdat het niet goed past in de wetenschappelijke cultuur. Vandaar drie suggesties.

Om met het moeilijkste te beginnen; het veranderen van de wetenschappelijke onderzoeks- en publicatiecultuur. Op dit moment ligt de nadruk bijna volledig op hypothetico-deductief onderzoek dat gericht is op het toetsen van psychologische theorieën. Met mijn Amerikaanse collega's Paul Spector en Shani Pindek zou ik een lans willen breken voor meer probleemgestuurd, inductief onderzoek (Spector & Pindek, 2016). In plaats van top-down uit te gaan van een bepaald theorie stellen zij voor om bottom-up bij bepaalde verschijnselen die zich in de praktijk voordoen te beginnen om van daaruit een theorie te ontwikkelen. Dat zou voor tijdschriftredacties betekenen dat er minder nadruk ligt op theoretische onderbouwing en meer aan de empirische bevin-

dingen. Er zijn inderdaad tijdschriften zoals het Journal of Business and Psychology die in hun auteursinstructies expliciet vermelden dat het toetsen van theoretisch afgeleide hypothesen niet langer noodzakelijk is.

In de tweede plaats kan wetenschappelijke kennis beter beschikbaar gemaakt worden voor de praktijk dan nu het geval is. Veel relevante kennis ligt opgeslagen in ontoegankelijke wetenschappelijke tijdschriften en die zou als het ware vertaald moeten worden voor professionals. Dat kan via de traditionele weg in de vorm van boeken, vaktijdschriften en conferenties, maar ook via sociale media in de vorm van blogs en vlogs. Wetenschappers kunnen die vertaalslag maken, maar ze moeten daar dan wel de ruimte voor krijgen, bijvoorbeeld door dit soort activiteiten als integraal onderdeel van de academische opdracht te beschouwen en navenant te honoreren als wetenschappelijke output. Ik zou het in dit kader ook een goed idee vinden wanneer elke promovendus zijn of haar onderzoeksbevindingen presenteert in een speciaal op professionals uit het beroepenveld gerichte publicatie.

Een derde manier om wetenschap en praktijk met elkaar in contact te brengen is door intensieve samenwerking, bijvoorbeeld in het kader van academische werkplaatsen. En dan bedoel ik niet alleen overleggen, uitwisselen en coördineren, maar concreet samenwerken in gemeenschappelijke projecten. Zo'n samenwerking moet enerzijds publiceerbare kennis voor de wetenschap opleveren en anderzijds oplossingen voor de praktijk.

---

## “Zwei Seelen in einer Brust”

### Tot slot

En dan is er tenslotte nog mijn eigen manier om wetenschap en praktijk bij elkaar te brengen – die van de personele unie; het combineren van wetenschap en praktijk in één persoon. “Zwei Seelen in einer Brust” om met Goethe te spreken. Als student en jonge medewerker was ik in Groningen al bezig met wat toen maatschappelijk relevant onderzoek heette in initiatieven zoals Universiteit en Regio – een soort academische werkplaats avant-la-lettre – zij het van marxistische snit. Na decennia lang in de ivoren torens van Nijmegen en Utrecht gewerkt te hebben kroop het bloed uiteindelijk toch weer waar het niet gaan kan. Jong geleerd is oud gedaan en ook op mijn oude dag heb ik nog steeds de ambitie om als emeritus en consultant wetenschap en praktijk met elkaar te verbinden. Maar dan wel iets minder intensief met het oog op mijn eigen mentale energiebalans.

**Ik heb gezegd.**

# Literatuur

Ahola, K., Toppinen-Tanner, S., & Seppänen, J. (2017). Interventions to alleviate burnout symptoms and to support return to work among employees with burnout: Systematic review and meta-analysis. *Burnout Research*, 4, 1–11.

*Arbobalans 2018*. Leiden: TNO.

Bailey, C., Madden, A., Alfes, K., & Fletcher, L. (2017). The Meaning, antecedents and outcomes of employee engagement: A narrative synthesis. *International Journal of Management Reviews*, 19, 31–53.

Bakker, A. B., & Demerouti, E. (2016). Job Demands – Resources Theory : Taking Stock and Looking Forward. *Journal of Occupational Health Psychology*, 22, 273–285.

Beek, I., van, Hu, Q., Schaufeli, W.B., Taris, T., & Schreurs, B.H. (2012). For fun, love or money. What drives workaholic, engaged and bur

ned-out employees at work? *Applied Psychology: An International Review*, 61, 30–55.

Beek, I. van, Taris, T., Schaufeli, W.B., & Brenninkmeijer (2014). Heavy work investment: Its motivational make-up and outcomes. *Journal of Managerial Psychology*, 29, 46–62.

Crawford, E. R., Lepine, J. A., & Rich, B. L. (2010). Linking job demands and resources to employee engagement and burnout: A theoretical extension and meta-analytic test. *The Journal of Applied Psychology*, 95, 834–48.

Danhof-Pont, M. B., van Veen, T., & Zitman, F. G. (2011). Biomarkers in burnout: A systematic review. *Journal of Psychosomatic Research*, 70, 505–24.

Doornen, L.J.P. van, Houtveen, J.H., Langelaan, S., Bakker, A.B., Van Rhenen, W., & Schaufeli,

W.B. (2009). Burnout versus work engagement in their effects on 24-hour ambulatory monitored cardiac autonomic function. *Stress and Health, 25*, 323–331.

Dreison, K.C., Luther, L., Bonfils, K.A., Sliter, M.T., McGrew, J.H., & Salyers, M.P. (2016). Job burnout in mental health providers : A meta-analysis of 35 years of Intervention. *Journal of Occupational Health Psychology, 23*, 18–30.

Hakanen, J.J., Peeters, M.C.W., & Schaufeli, W.B. (2018). Different types of employee wellbeing across time and their relationships with job crafting. *Journal of Occupational Health Psychology, 23*, 289-301.

Han, B-C. (2010 ). *Müdigkeitsgesellschaft*. Matthes & Seits: Berlin.

Houtman, I. (ter perse). De epidemiologie van werkgerelateerde psychische aandoeningen en

klachten. In Schaufeli, W.B. & Bakker, A.B. (Red), *De psychologie van arbeid en gezondheid (4e druk)*. Houten: BSL.

Iancu, A. E., Rusu, A., Măroiu, C., Păcurar, R., & Maricuțoiu, L. P. (2018). The effectiveness of interventions aimed at reducing teacher burnout: A meta-analysis. *Educational Psychology Review, 30*, 373-396.

Kleijweg, J. H. M., Verbraak, M. J. P. M., & Van Dijk, M. K. (2013). The clinical utility of the Maslach Burnout Inventory in a clinical population. *Psychological Assessment, 25*, 435–41.

Knight, C., Patterson, M., & Dawson, J. (2016). Building work engagement: A systematic review and meta-analysis investigating the effectiveness of work engagement interventions. *Journal of Organizational Behavior, 38*, 792–812.



Langelaan, S., Bakker, A.B., Schaufeli, W.B., Van Rhenen, W., & Van Doornen, L., (2006). Do burned-out and engaged employees differ in HPA-axis functioning? *Scandinavian Journal of Work Environment and Health*, *32*, 339–348.

Langelaan, S., Bakker, A.B., Schaufeli, W.B., Van Rhenen, W., & Van Doornen, L.J.P. (2007). Is burnout related to allostatic load? *International Journal of Behavioral Medicine*, *14*, 213–221.

Lesener, T., Gusy, B., & Wolter, C. (2019). The job demands-resources model : A meta-analytic review of longitudinal studies. *Work & Stress*, *33*, 76–103.

Maricuțoiu, L. P., Sava, F. A., & Butta, O. (2016). The effectiveness of controlled interventions on employees' burnout: A meta-analysis. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, *89*, 1–27.

Mazetti, G., Schaufeli, W.B., & Guglielmi, D (2018). Are workaholism and work engagement in the eye of the beholder? A multirater perspective on different forms of working hard. *European Journal of Psychological Assessment*, *34*, 30–40.

Nielsen, K. & Abildgaard, J. S. (2013). Organizational interventions: A research-based framework for the evaluation of both process and effects. *Work & Stress*, *27*, 278–297.

Nielsen, K., Taris, T. W., & Cox, T. (2010d). The future of organizational interventions: Addressing the challenges of today's organizations. *Work & Stress*, *24*, 219–233.

Oosterholt, B. G., Maes, J. H., Van der Linden, D., Verbraak, M. J., & Kompier, M. A. (2016). Getting better, but not well: A 1.5 year follow-up of cognitive performance and cortisol levels in clinical and non-clinical burnout. *Biological psychology*, *117*, 89–99.

- Perski, O., Grossi, G., Perski, A., & Niemi, M. (2017). A systematic review and meta-analysis of tertiary interventions in clinical burnout. *Scandinavian Journal of Psychology, 58*, 551–561.
- Pines, A. (1993). Burnout: an existential perspective. In W.B. Schaufeli, C. Maslach & T. (Eds.), *Professional burnout. Recent developments in theory and research* (p. 33-52). Washington: Taylor & Francis
- Rabinbach, A. (1990). *The human motor. Energy, fatigue and the origins of modernity*. Berkeley, CA: University of Berkeley Press.
- Rahmadani, V.G., Schaufeli, W.B., Ivanova, T.Y., & Osin, E.N. (ter perse). Basic psychological need satisfaction mediates the relationship between engaging leadership and work engagement: A cross-national study. *Human Resource Development Quarterly*.
- Roelen, C.A.M., Van Hoffen, M.F.A., Groothoff, J.W., De Bruin, J., Schaufeli, W.B., & Van Rhenen, W. (2015). Can the Maslach Burnout Questionnaire and the Utrecht Work Engagement Scale be used to screen for risk of long-term sickness absence? *International Archives for Occupational and Environmental Health, 88*, 467–475.
- Schaufeli, W.B. (2015). Engaging leadership in the Job Demands-Resources Model. *Career Development International, 20*, 446-463.
- Schaufeli, W.B. (2017a). Burnout: A short socio-cultural history. In S. Neckel, A.K. Schaffner & G. Wagner (Eds.), *Burnout, fatigue, exhaustion: An interdisciplinary perspective on an modern affliction* (pp. 105–127). Cham: Springer.

Schaufeli, W.B. (2017a). The Job Demands-Resources model; A 'how to' guide to increase work engagement and prevent burnout. *Organizational Dynamics*, 46, 120–132.

Schaufeli, W.B. (2018a). Work engagement in Europe: Relations with national economy, governance and culture. *Organizational Dynamics*, 47, 99–106.

Schaufeli, W.B. (2018b). *Burnout in Europe: Relations with national economy, governance, and culture*. Research Unit Occupational & Organizational Psychology and Professional Learning (internal rapport). KU Leuven, België.

Schaufeli, W.B. & Taris, T.W. (2014). A critical review of the Job Demands-Resources Model: Implications for improving work and health. In G. Bauer & O. Hämmig (Eds), *Bridging occupational, organizational and public health: A transdisciplinary approach*. (pp.43–68). Dordrecht: Springer.

Spector, P. E., & Pindek, S. (2016). The future of research methods in work and occupational health psychology. *Applied Psychology*, 65, 412–431.

Taris, T.W. & Schaufeli, W.B. (2016). The Job Demands-Resources model. In: S. Clarke, T.M. Probst, F. Guldenmund & J. Passmore (Eds.). *The Wiley Blackwell handbook of the psychology of occupational safety and workplace health* (pp. 157–180). Chichester: John Wiley.



## Over de auteur

### **Prof. dr. Wilmar Schaufeli**

is als hoogleraar Arbeids- en Organisationspsychologie (in Utrecht en Leuven) een wetenschappelijk autoriteit op het gebied van burn-out en bevlogenheid.

(zie [www.wilmarschaufeli.nl](http://www.wilmarschaufeli.nl))



*Triple i Human Capital is het wetenschappelijk georiënteerd onderzoeksbureau van Elco en Wilmar Schaufeli dat inzichten biedt in de mentale energie van medewerkers en organisaties. Altijd met het oog op impact in de praktijk. (zie [www.3ihc.nl](http://www.3ihc.nl))*