

De Burnout Assessment Tool (BAT): een nieuw instrument voor het meten van burn-out¹

Wilmar Schaufeli, Hans De Witte, Steffie Desart

| TIJDSCHRIFT KLINISCHE PSYCHOLOGIE, 2020, 50(4), 267-283 |

SAMENVATTING

Dit artikel beschrijft de ontwikkeling en psychometrische evaluatie van een nieuw burn-outinstrument: de Burnout Assessment Tool (BAT). Op basis van een theoretische analyse, een overzicht van bestaande burn-outinstrumenten en diepte-interviews met professionals is een nieuwe conceptualisatie van burn-out ontwikkeld. Deze dient als basis voor de BAT, die bestaat uit vier subschalen: uitputting, mentale distantie, emotionele en cognitieve ontregeling, die tevens tot één burn-outscore kunnen worden samengevoegd. Daarnaast worden nog drie specifieke secundaire symptomen onderscheiden: psychische spanningsklachten, psychosomatische klachten en depressieve gevoelens. Psychometrische evaluatie in twee representatieve steekproeven (telkens $N = 1500$) van de Vlaamse en Nederlandse beroepsbevolking ondersteunt de factoriële validiteit, betrouwbaarheid, de convergente en discriminante validiteit, alsmede de constructvaliditeit van de BAT. Voorts worden er voor Vlaanderen statistische normen en klinische grenswaarden gepresenteerd. Er wordt geconcludeerd dat de BAT een valide en betrouwbare vragenlijst is om burn-out te meten, die zowel gebruikt kan worden voor individuele diagnostiek en monitoring in de klinische praktijk als voor screening en benchmarking in organisaties.

Trefwoorden: burn-out, diagnostiek van burn-out, meten van burn-out, Burnout Assessment Tool, Maslach Burnout Inventory

Inleiding

Burn-out is een uit het Engels afkomstige metafoor die betrekking heeft op een psychische uitputtingstoestand. In het Nederlands zou men van 'opbranden' kunnen spreken. Deze metafoor werd voor het eerst gebruikt in de Verenigde Staten aan het einde van de jaren zeventig van de vorige eeuw. Er zijn echter tal van voorbeelden van burn-out avant la lettre, die suggereren dat mentale uitputting van alle tijden is (Schaffner, 2016).

Inmiddels is burn-out een probleem dat zowel maatschappelijk als wetenschappelijk volop in de belangstelling staat, en dat al meer dan drie decennia. Het lijkt erop dat ons werk mentaal veeleisender is geworden, waardoor een groeiend aantal mensen last heeft van uitputtingsklachten en daar begeleiding of behandeling voor zoekt. Hoe groot het burn-outprobleem daadwerkelijk is en in hoeverre dit in de loop van de tijd is toegenomen, weten we niet precies (Schaufeli, 2018). Feit is wel dat nationale en Europese wet- en regelgeving werkgevers ertoe verplicht om periodiek onderzoek te doen naar psychosociale risicofactoren en een preventief beleid te voeren om burn-out en werkstress te voorkomen. In een aantal Europese landen, waaronder België, is burn-out als beroepsziekte of werkgerelateerde aandoening erkend (Lastovkova et al., 2017). Dat betekent dus dat burn-out op een of andere manier gemeten moet worden, zowel in de klinische praktijk als in organisaties.

De vragenlijst die momenteel het meest gebruikt wordt om burn-out te meten, is de Maslach Burnout Inventory (MBI; Maslach & Jackson, 1981), die in Vlaanderen en Nederland ook wel bekend is als de Utrechtse Burn-out Schaal (UBOS; Schaufeli & Van Dierendonck, 2000). De MBI bestaat uit drie subschalen die betrekking hebben op: 1. gevoelens van uitputting, 2. distantie ten opzichte van het werk, en 3. een negatieve perceptie van de eigen competentie op het werk. In de loop van de tijd zijn er echter een aantal kritische kanttekeningen bij de MBI geplaatst:

- De vragenlijst ontbeert een theoretische grondslag (Schaufeli & Taris, 2005).
- Belangrijke kenmerken van burn-out, zoals verminderd cognitief functioneren, ontbreken (Deligkaris, Panagopoulos, Montgomery, & Masoura, 2014).
- In plaats van een wezenskenmerk is verminderde competentie een gevolg van burn-out (Taris, Le Blanc, Schaufeli, & Schreurs, 2005).
- De positief geformuleerde competentievragen zorgen ervoor dat deze dimensie in de regel buiten de boot valt (Bresó, Salanova, & Schaufeli, 2007).
- Sommige vragen zijn te extreem geformuleerd, waardoor de betrouwbaarheid in het gedrang komt (Wheeler, Vassar, Worley, & Barnes, 2011).
- De vragenlijst produceert drie scores in plaats van één burn-outscore, waardoor er kunstgrepen moeten worden toegepast om onderscheid te maken tussen mensen met en zonder burn-out (Brenninkmeijer & Van Yperen, 2003).
- De normen van de UBOS zijn verouderd en mogen volgens de richtlijnen van de Commissie Testaangelegenheden Nederland niet langer worden gebruikt (zie: <https://www.cotandocumentatie.nl/beoordelingen/>).
- De vragenlijst is niet goed in staat om mensen met en zonder burn-out van elkaar te onderscheiden (Kleijweg, Verbraak, & Van Dijk, 2013).

Er is dus behoefte aan een nieuwe burn-outvragenlijst die aan deze bezwaren tegemoetkomt. Vandaar dat we het initiatief genomen hebben om de Burnout Assessment Tool

(BAT) te ontwikkelen, een instrument dat zowel in de klinische praktijk als hulpmiddel bij het diagnosticeren van burn-out gebruikt kan worden, als in organisaties, bijvoorbeeld als onderdeel van de verplichte 'Risicoanalyse Psychosociale Aspecten'. Daarnaast werd ook een algemene, niet-werkgerelateerde versie ontwikkeld, die afgenomen kan worden bij diegenen die gewerkt hebben en dat op een gegeven moment niet meer doen, omdat ze zijn uitgevallen met een burn-out. Iemand die niet werkt kan immers een item als 'Aan het einde van een werkdag voel ik me leeg,' niet beantwoorden.

In wat volgt, wordt een beknopt overzicht gegeven van de ontwikkeling, validering en het gebruik van de werkgerelateerde versie van de BAT. Voor meer gedetailleerde informatie, inclusief de algemene versie, wordt verwezen naar de handleiding die kan worden gedownload (zie: <https://burnoutassessmenttool.be/>).

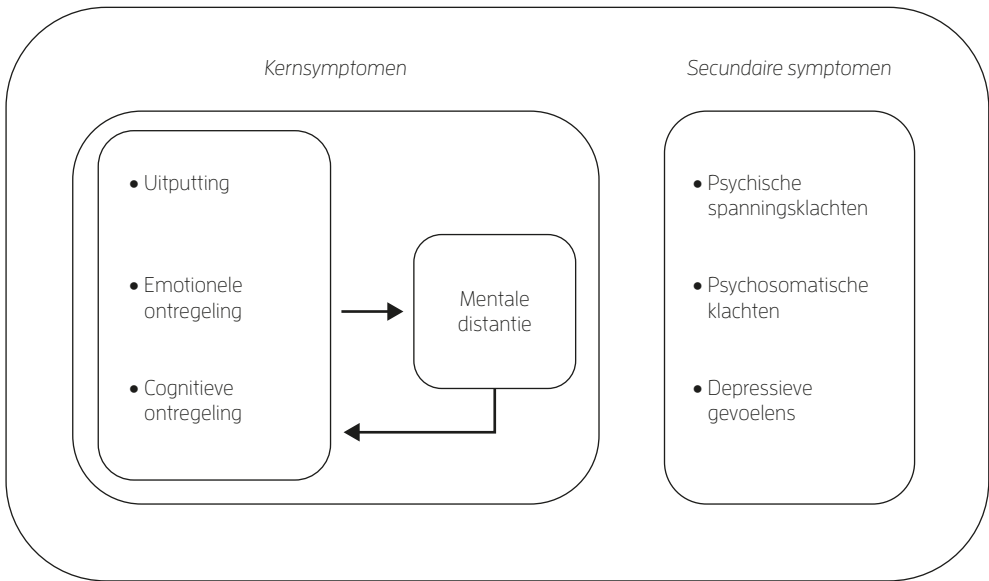
De ontwikkeling van de BAT

De BAT is ontwikkeld op basis van een combinatie van een deductieve (theoretische) en een inductieve (empirische) benadering. Theoretisch wordt burn-out gezien als een mentale uitputtingstoestand die zich manifesteert als een gebrek aan *handelingsvermogen* en een gebrek aan *handelingsbereidheid* (Meijman & Schaufeli, 1996; Schaufeli & Taris, 2005). Beide zijn twee kanten van dezelfde medaille: enerzijds het onvermogen om het werk nog langer naar behoren uit te voeren vanwege de extreme vermoeidheid (men kan niet meer), anderzijds het gebrek aan bereidheid om zich nog langer inspanningen op het werk te getroosten vanwege de mentale afstand tot het werk (men wil niet meer).

Er werden diepte-interviews afgenomen bij huisartsen (N = 19), bedrijfsartsen (N = 13) en psychologen (N = 17) uit het netwerk van de auteurs in Vlaanderen en Nederland, om te weten te komen welke symptomen deze experts uit de praktijk als typerend voor burn-out beschouwen. In totaal werden er door hen 260 verschillende burn-outsymptomen genoemd, die zijn geanalyseerd met behulp van Nvivo, een computerprogramma voor inhoudsanalyse (Elo & Kyngäs, 2008). In eerste instantie werden de symptomen in negentien clusters gegroepeerd, die in tweede instantie tot zeven dimensies gereduceerd konden worden. Mede op basis van theoretische overwegingen zijn vier kernaspecten en drie secundaire aspecten onderscheiden (zie figuur 1). Niet verbazingwekkend werd *ernstige vermoeidheid* unaniem als belangrijkste burn-outsymptoom genoemd. Daarnaast kwamen symptomen naar voren die te maken hebben met *cognitieve* en *emotionele ontregeling*. Voorbeelden van het eerste zijn: concentratieproblemen, fouten maken en vergeetachtigheid; van het tweede: wenen, prikkelbaarheid en geëmotioneerd zijn. Ten slotte werden symptomen van *mentale distantie* genoemd, zoals onverschilligheid, cynisme en demotivatie. Dit

zijn de vier kern- of primaire symptomen van burn-out. Daarnaast werden ook *depressieve klachten* genoemd (te onderscheiden van depressie), zoals somberheid en het gevoel weinig waard te zijn, evenals *psychische spanningsklachten*, zoals slaapproblemen en piekeren, en *psychosomatische klachten*, zoals hoofdpijn en hartkloppingen. Deze drie typen klachten worden als secundaire, atypische klachten beschouwd, omdat ze ook kunnen voorkomen bij andere lichamelijke en psychische stoornissen, zoals bij kanker, hypo- of hyperthyroïdie en bij een depressieve of angststoornis.

Figuur 1. De conceptualisatie van burn-out volgens de BAT.



De psychologische dynamiek van burn-out kan als volgt worden begrepen (zie: figuur 1). Vanwege een langdurige overbelasting op het werk, die gefaciliteerd *kan* worden door een persoonlijke kwetsbaarheid en/of problemen in de privésfeer, kan geen energie meer worden opgebracht om cognitieve en emotionele processen effectief te reguleren. Het daaruit resulterende verlies van handlingsvermogen leidt tot een zelfbeschermingsreactie, waarbij er mentaal afstand genomen wordt van de bron van de problemen, namelijk het werk. Dit beschermingsmechanisme leidt onbedoeld tot een aantasting van de handlingsbereidheid en is gedoemd te falen, omdat het negatieve reacties van anderen uitlokt en het de motivatie en werkprestatie ondermijnt. In plaats van tot een afname leidt dit juist tot een *toename* van stress en vermoeidheid. Deze inadequate beschermingsreactie vormt daardoor dan ook een inherent onderdeel van burn-out. Parallel daaraan ontwikkelen zich een depressieve stemming alsmede psychosomatische en psychische spanningsklachten. De depressieve stemming is geen depressie in de zin van een op zichzelf staande psychische stoornis, maar het gaat om een normale reactie op teleurstelling of controleverlies.

Samengevat kan burn-out worden omschreven als een psychische toestand van extreme vermoeidheid, waarbij ontregeling van emotionele en cognitieve processen optreedt, én mentaal afstand wordt genomen van het werk. Het zich mentaal distantiëren kan worden gezien als een disfunctionele poging om verdere uitputting te voorkomen. Deze kernsymptomen worden vergezeld van secundaire symptomen, zoals depressieve gevoelens, en psychosomatische en psychische spanningsklachten. Deze conceptualisatie van burn-out is in 2017 overgenomen in het adviesrapport van de Hoge Gezondheidsraad over burn-out en werk (Hoge Gezondheidsraad, 2017).

Mede op basis van een analyse van 13 zelfrapportagevragenlijsten met daarin 327 items en 50 subschalen zijn door de auteurs in eerste instantie 90 BAT-items geformuleerd, die uiteindelijk tot 34 werden gereduceerd (voor meer informatie zie: https://www.burnout-assessmenttool.be/Wetenschappelijke_Handleiding, pp. 25-27). Overeenkomstig figuur 1 is er in de BAT onderscheid gemaakt tussen kern- en secundaire symptomen.

Kernsymptomen:

- uitputting (8 items; bijvoorbeeld: 'Op het werk voel ik me geestelijk uitgeput');
- mentale distantie (5 items; bijvoorbeeld: 'Mijn werk laat mij onverschillig');
- emotionele ontregeling (5 items; bijvoorbeeld: 'Op mijn werk kan ik onbedoeld te sterk emotioneel reageren');
- cognitieve ontregeling (5 items; bijvoorbeeld: 'Als ik aan het werk ben, kan ik me moeilijk concentreren').

Secundaire symptomen:

- psychosomatische klachten (5 items; bijvoorbeeld: 'Ik heb last van hoofdpijn');
- psychische spanningsklachten (6 items; bijvoorbeeld: 'Ik heb de neiging om te piekeren').

Voor depressieve gevoelens is geen aparte BAT-schaal ontwikkeld, omdat andere, korte, reeds bestaande vragenlijsten voldoen, zoals de depressieschaal van de Vierdimensionale Klachtenlijst (4DKL; Terluin, 1996). Alle items worden beoordeeld op een vijfpuntenschaal die de frequentie van voorkomen weergeeft, met als antwoordalternatieven: 1 (nooit), 2 (zelden), 3 (soms), 4 (vaak), en 5 (altijd).

Psychometrisch onderzoek met de BAT

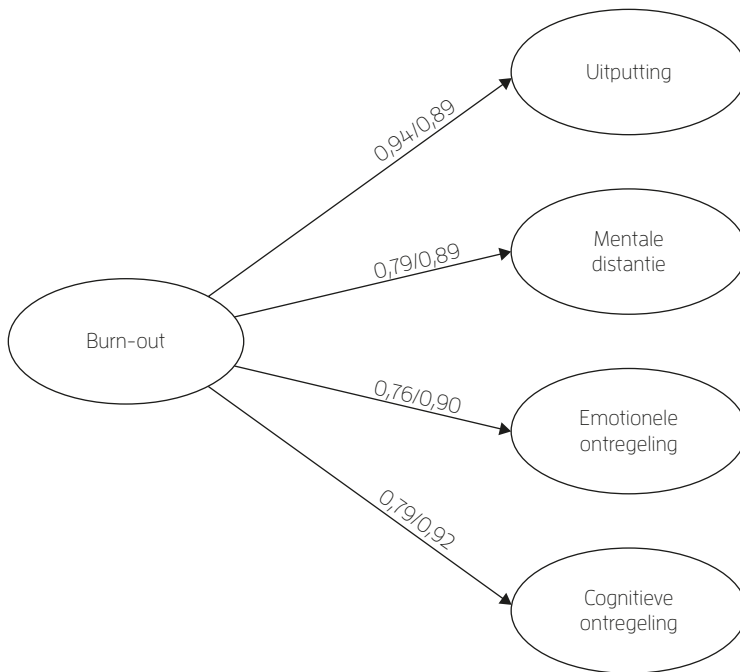
Voor het psychometrische onderzoek met de BAT is voornamelijk gebruikgemaakt van een tweetal steekproeven, getrokken door een commercieel onderzoeksbureau (iVox), van elk 1500 werknemers die representatief zijn voor de Vlaamse en Nederlandse beroepsbevol-

king wat betreft leeftijd, geslacht en bedrijfstak (voor meer informatie zie: [https://www.burnoutassessmenttool.be/Wetenschappelijke Handleiding](https://www.burnoutassessmenttool.be/Wetenschappelijke_Handleiding), pp. 39-41). De belangrijkste bevindingen worden hieronder kort besproken.

Factoriële validiteit

Er kunnen inderdaad vier kerndimensies onderscheiden worden, die echter allemaal verwijzen naar één onderliggend concept, zijnde burn-out (zie figuur 2). Dit komt overeen met de gedachte dat burn-out beschouwd kan worden als een syndroom dat bestaat uit vier nauw met elkaar samenhangende symptomen die betrekking hebben op een en dezelfde aandoening. Praktisch gesproken betekent dit dat de BAT zowel kan worden gebruikt als een unidimensionele vragenlijst die burn-out meet aan de hand van één totaalscore, als een multidimensionele vragenlijst die vier aspecten van burn-out meet.

Figuur 2. De factorstructuur van de BAT.



Noot: Vlaanderen/Nederland. Fit indices van het factormodel: $\chi^2 = 2556,65$, $df = 552$, $CFI = 97$, $TLI = 0,96$, $RMSEA = 0,04$.

Het blijkt dat psychische spanningsklachten en psychosomatische klachten dermate sterk met elkaar samenhangen dat er sprake is van één schaal, waarbij er overigens één item uit de boot valt ('Mijn gewicht schommelt zonder dat ik op dieet ben'), dat uit de schaal verwijderd werd.

Aldus resulteert er een schaal van tien items die secundaire burn-outklachten meet. Kern- en secundaire symptomen correleren respectievelijk 0,71 en 0,80 in Vlaanderen en Nederland.

Betrouwbaarheid

De interne consistentie van de vier subschalen alsmede van de schalen die alle kern- en secundaire symptomen van burn-out meten, is uitstekend, met waarden voor Cronbachs α variërend van 0,89 tot 0,97. Algemeen worden α -waarden $> 0,70$ als voldoende en waarden $> 0,80$ als goed beschouwd (Nunnally & Bernstein, 1994). In een apart onderzoek (N = 263) is de test-hertestbetrouwbaarheid vastgesteld door de BAT tweemaal af te nemen met een tussenliggende periode van zes maanden. De stabiliteitscoëfficiënten (r_t) van de BAT-subschalen lopen uiteen van 0,60 tot 0,65, terwijl die van de totaalscores op de kern- en secundaire klachten rond de 0,70 ligt. Deze waarden geven enerzijds aan dat de BAT-scores redelijk stabiel zijn, hetgeen overeenkomt met het feit dat burn-outklachten langdurig van aard zijn. Anderzijds is er ook sprake van een zekere variatie in de tijd, wat erop wijst dat de BAT gevoelig is voor verandering. Ten slotte is in een apart deelonderzoek de interbeoordelaarsbetrouwbaarheid nagegaan door naast de betrokkene ook de partner te vragen om de BAT in te vullen. Aan de hand van een dergelijke 'peer rating' van 23 koppels wordt een onafhankelijk oordeel verkregen over de mate van burn-out van de betrokken werknemer in de ogen van zijn partner. Beide oordelen komen redelijk met elkaar overeen, met correlaties variërend van 0,60 tot 0,70 voor de BAT-(sub)schalen, zij het dat cognitieve ontregeling uit de boot valt ($r = 0,12$). Wellicht dat cognitieve ontregeling zich met name op het werk voordoet, of dat het minder goed waarneembaar is voor anderen.

Convergente en discriminante validiteit

Er is nagegaan in hoeverre de BAT overlapt met andere, veelgebruikte burn-outvragenlijsten zoals de UBOS (Schaufeli & Van Dierendonck, 2000) en de Oldenburg Burn-out Inventory (OLBI; Demerouti, Bakker, Vardakou, & Kartas, 2003). Daartoe is gebruikgemaakt van de 'multitrait-multimethod'-benadering, waarbij verschillende modellen ten opzichte van elkaar worden getoetst. Het blijkt dat de uitputtings- en mentale distantieschalen van de BAT grotendeels hetzelfde meten als de overeenkomstige schalen van beide andere burn-outinstrumenten. Maar tegelijkertijd kan burn-out zoals gemeten door de vier kerndimensies van de BAT worden onderscheiden van de manier waarop burn-out door de UBOS (uitputting, distantie en gebrek aan competentie) en de OLBI (uitputting en distantie) wordt gemeten. Met andere woorden, er is weliswaar sprake van aanzienlijke overlap tussen de drie vragenlijsten, maar deze is niet zo sterk dat het één pot nat is. Voorts is de

discriminante validiteit onderzocht, oftewel of de BAT iets anders meet dan vragenlijsten voor werkverslaving (Dutch Workaholism Scale [DUWAS]; Schaufeli, Van Wijhe, Peeters, & Taris, 2011), verveling op het werk (Dutch Bore-out Scale [DUBS]; Reijseger et al., 2013) en bevlogenheid (Utrecht Work Engagement Scale [UWES]; Schaufeli & Bakker, 2014a). Dit bleek inderdaad het geval. Dus burn-out zoals gemeten door de BAT kan worden onderscheiden van werkverslaving, verveling en een gebrek aan bevlogenheid.

Constructvaliditeit

Het 'job demands-resources' (JD-R)-model (Bakker & Demerouti, 2016; Schaufeli & Bakker, 2014b) is als uitgangspunt genomen voor het onderzoeken van de constructvaliditeit van de BAT. Op basis van dit model werd verwacht dat burn-out zoals gemeten door de BAT positief samenhangt met belastende aspecten van het werk (taakeisen) en negatief met hulp- of energiebronnen. Tevens is de relatie met een aantal organisatie-uitkomsten en persoonsvariabelen onderzocht. Bij het onderzoek naar de constructvaliditeit van de BAT is er steeds een vergelijking gemaakt met de UBOS. In de Nederlandse steekproef zijn taakeisen, energiebronnen en organisatie-uitkomsten onderzocht met behulp van Energiekompas, een online-vragenlijst die gebaseerd is op het JD-R-model (Schaufeli, 2017). In de Vlaamse steekproef zijn persoonlijke hulpbronnen en persoonlijkheidstrekken onderzocht met behulp van gevalideerde vragenlijsten, onder andere de Big Five Inventory (BFI; Denissen, Geenen, Van Aken, Gosling, & Potter, 2008). De belangrijkste bevindingen kunnen als volgt worden samengevat:

- De BAT hangt matig tot sterk positief samen met een aantal belastende factoren, met name met werk-privéconflict, interpersoonlijk conflict, rolconflict, bureaucratie en ongewenst gedrag ($0,44 < r < 0,65$).
- De BAT hangt zwak tot matig negatief samen met een aantal energiebronnen op het werk, zoals teamsfeer, rolduidelijkheid en persoon-jobfit ($-0,23 < r < -0,44$). Zoals op basis van het JD-R-model te verwachten, is deze samenhang minder sterk dan bij belastende factoren.
- De BAT hangt zwak tot matig negatief samen met arbeidssatisfactie en arbeidsprestatie, en positief met verloopintentie, zelfgerapporteerd ziekteverzuim en arbeidsgeschiktheid ($0,27 < r < 0,50$).
- De BAT hangt matig negatief samen met optimisme en matig positief met neuroticisme ($0,39 < r < 0,59$). De samenhangen met nauwgezetheid, veerkracht en zelfeffectiviteit zijn iets zwakker ($0,14 < r < 0,38$).
- Alle gevonden relaties met de BAT zijn in de verwachte richting, waarbij op een enkele uitzondering na (neuroticisme) de samenhangen met de kernsymptomen sterker zijn dan die met de secundaire symptomen. Dit is dus in lijn met de rationale die achter dit onderscheid schuilgaat.

- Het patroon van samenhangen met de BAT verschilt niet of nauwelijks met dat van de UBOS. Vaak zijn de correlaties met de BAT een fractie sterker, maar dat verschil is met een maximum van 0,07 eerder gering.
- De subschalen van de BAT hangen in de regel op eenzelfde manier samen met taakeisen, energiebronnen, persoonsvariabelen en organisatie-uitkomsten, zij het dat uitputting soms een wat sterkere samenhang vertoont.

Normering van de BAT

Er zijn voor Vlaanderen statistische normen en klinische grenswaarden voor de BAT beschikbaar, voor Nederland tot op heden alleen statistische normen. Deze zijn respectievelijk gebaseerd op een representatieve en in principe gezonde groep, en een groep die met ernstige burn-outklachten kampt. Statistische normen maken het mogelijk om de BAT-scores te vergelijken met een referentiegroep, terwijl het bij grenswaarden gaat om een bepaalde score waarboven er sprake is van ernstige burn-outklachten.

Normering op basis van een representatieve steekproef

Voor de statistische normering van de BAT is gekozen voor een indeling in vier categorieën: *laag*, *gemiddeld*, *hoog* en *zeer hoog*. Tabel 1 geeft de onder- en bovengrens van de vier burn-outniveaus weer. Op basis van de percentielscores uit tabel 1 zijn normscores voor Vlaanderen berekend, die eveneens in tabel 1 zijn weergegeven.

Tabel 1. Scoringscategorieën en normen voor de BAT (N = 1500).

Scoringscategorieën			Normen					
Kwalificatie	Ondergrens	Bovengrens	Totaal	UP	MD	EO	CO	SEC
Laag	95 ^e percentiel	–	≤ 1,60	≤ 1,75	≤ 1,20	≤ 1,20	≤ 1,80	≤ 1,70
Gemiddeld	75 ^e percentiel	95 ^e percentiel	1,61 – 2,40	1,76 – 2,70	1,21 – 2,40	1,21 – 2,19	1,81 – 2,59	1,71 – 2,75
Hoog	25 ^e percentiel	75 ^e percentiel	2,41 – 3,29	2,71 – 3,74	2,41 – 3,59	2,20 – 3,19	2,60 – 3,39	2,76 – 3,50
Zeer hoog	–	25 ^e percentiel	≥ 3,30	≥ 3,75	≥ 3,60	≥ 3,20	≥ 3,40	≥ 3,51
M			2,08	2,27	1,98	1,82	2,13	2,25
SD			0,64	0,77	0,84	0,71	0,69	0,72
SE			0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
Scorebereik			1,00 – 5,00	1,00 – 5,00	1,00 – 5,00	1,00 – 5,00	1,00 – 5,00	1,00 – 5,00

Legenda: Totaal = totaalscore kernsymptomen, UP = uitputting, MD = mentale distantie, EO = emotionele ontregeling, CO = cognitieve ontregeling, SEC = secundaire spanningsymptomen, SD = standaarddeviatie, SE = standaardmeetfout.

De normwaarden uit tabel 1 maken het mogelijk om individuele scores op de BAT met die van de gemiddelde Vlaamse werknemer te vergelijken, waardoor uitspraken gedaan kunnen worden als: “Deze persoon heeft in vergelijking met de gemiddelde Vlaamse werknemer een (zeer) hoog (of laag) klachtenniveau.” Overigens laat een vergelijking met de grenswaarden voor de BAT-totaalscore (zie: tabel 3) zien dat de categorie ‘zeer hoog’ bestaat uit werknemers die hoogstwaarschijnlijk een burn-out hebben, omdat de rode grenswaarde uit tabel 3 onder het criterium voor een ‘zeer hoge’ score uit tabel 1 ligt.

Grenswaarden op basis van een groep met ernstige burn-outklachten

Voor het bepalen van grenswaarden in Vlaanderen is gebruikgemaakt van een groep werknemers met ernstige burn-outklachten, die voldeed aan de in- en exclusiecriteria uit tabel 2. Deze criteria zijn ontleend aan de Nederlandse multidisciplinaire richtlijn (Verschuuren et al., 2011) en aan de diagnostische criteria voor ‘exhaustion disorder’, die door de Zweedse National Board of Health and Welfare worden gebruikt (Glise, Hadzibajramovic, Jonsdottir, & Ahlborg, 2010). Beide verwijzen op hun beurt weer naar de criteria voor neurasthenie zoals die in het ICD-10-classificatiesysteem zijn opgenomen (Schaufeli, Bakker, Schaap, Kladler, & Hoogduin, 2001). Het komt er dus op neer dat van alle officiële diagnoses werkgerelateerde neurasthenie het dichtst in de buurt van burn-out komt.

Tabel 2. Selectiecriteria voor ernstige burn-outklachten.

-
- A. Fysieke en mentale uitputting (na minimale inspanning). Dit vormt het kernsymptoom.
 - B. Verminderde mentale energie (komt tot uitdrukking in gebrek aan initiatief en gering doorzettings-, uithoudings- en herstellervermogen).
 - C. Controleverlies ('grip'). Falen van de gebruikelijke coping.
 - D. Verlies van de werkrol en/of andere sociale rollen (voor ten minste 50%).
 - E. Spanningssymptomen (dagelijks) op twee gebieden:
 - a. cognitief (gebrekkige concentratie en geheugen, inefficiënt denken);
 - b. emotioneel (prikkelbaarheid, instabiliteit).
 - F. Aangevuld met spanningssymptomen (dagelijks) op minimaal 1 van de volgende gebieden:
 - a. slaapproblemen;
 - b. psychosomatisch (bijvoorbeeld pijn op de borst, spierpijn, hartkloppingen, gastro-intestinale problemen);
 - c. psychologisch (duizeligheid, toegenomen gevoeligheid voor (geluids)prikkels, gespannenheid en nervositeit, piekeren, onvermogen om te ontspannen, neerslachtigheid).
 - G. Duur van de klachten is minstens 6 maand.
- Exclusiecriteria:
- H. Psychiatrische stoornis (met name stemmings-, angststoornis).
 - I. De symptomen zijn toe te schrijven aan middelengebruik (of medicatie) of aan een lichamelijke ziekte of aandoening (bijvoorbeeld diabetes of hypothyroidie).
-

Om in de groep met ernstige klachten te worden opgenomen, moest aan de criteria A tot en met F, H en I worden voldaan. Of aan criterium G voldaan werd, kon niet gecontroleerd

worden, omdat de participanten deze vraag moeilijk te interpreteren vonden. Aldus is een groep van 158 personen met ernstige burn-outklachten gebruikt om klinisch gevalideerde grenswaarden te berekenen. Daarbij is gebruikgemaakt van een 'Relative Operating Characteristics Analysis'. Met behulp van deze methode kan het discriminatievermogen van de BAT worden berekend, dat wil zeggen, in hoeverre de BAT in staat is om onderscheid te maken tussen een gezonde groep ($N = 1403$)² en een groep met ernstige burn-outklachten ($N = 158$).

Bij het bepalen van grenswaarden moet de afweging worden gemaakt tussen het detecteren van zoveel mogelijk burn-outgevallen zonder de problematiek te overschatten. Er is voor gekozen om twee verschillende grenswaarden voor de BAT te berekenen, zodat er drie groepen worden onderscheiden, waardoor het mogelijk wordt om een zogenoemd verkeerslichtenmodel te hanteren (Notelaers, De Witte, & Van Veldhoven, 2005). Daarbij wordt onderscheid gemaakt tussen: 1. een *groene* veilige groep, 2. een *oranje* risicogroep, en 3. een *rode* problematische groep.

Tabel 3. Grenswaarden, sensitiviteit, specificiteit en AUC voor Vlaanderen.

BAT	Oranje			Rood			AUC
	Grens	Se	Sp	Grens	Se	Sp	
Uitputting	≥ 3,06	0,87	0,88	≥ 3,31	0,75	0,92	0,94
Mentale distantie	≥ 2,50	0,79	0,77	≥ 3,10	0,55	0,90	0,85
Emotionele ontregeling	≥ 2,10	0,91	0,72	≥ 2,90	0,67	0,92	0,90
Cognitieve ontregeling	≥ 2,70	0,90	0,82	≥ 3,10	0,77	0,94	0,93
Totaalscore kernsymptomen	≥ 2,59	0,97	0,83	≥ 3,02	0,78	0,92	0,95
Secundaire symptomen	≥ 2,85	0,79	0,89	≥ 3,35	0,55	0,92	0,89

Legenda: Grens = grenswaarde, Se = sensitiviteit, Sp = specificiteit.

In tabel 3 staan de oranje en rode grenswaarden van de BAT, alsmede de sensitiviteit (de kans dat iemand terecht met een burn-out wordt gediagnosticeerd), de specificiteit (de kans dat iemand terecht *niet* met een burn-out wordt gediagnosticeerd), en de 'Area Under Curve' (AUC; het discriminerende vermogen). De AUC is in bijna alle gevallen groter of gelijk aan 0,90 (zie: tabel 3), dat wil zeggen dat de BAT personen met en zonder ernstige burn-outklachten in 90% van de gevallen correct klasseert. Het discriminerende vermogen van de BAT is dus uitstekend. Voorts blijkt dat de specificiteit en sensitiviteit van de oranje en rode scores voldoende is ($> 0,60$). Wel is de sensitiviteit van de rode score wat minder hoog (met name van distantie), wat wil zeggen dat de kans dat iemand terecht als 'burned out' wordt geïdentificeerd enigszins verminderd is.

Past men de grenswaarden uit tabel 3 toe op de representatieve steekproef van Vlaamse werknemers, dan heeft 9,3% een risico op burn-out (oranje score) en is 7,6% hoogstwaar-

schijnlijk opgebrand (rode score), terwijl 83,1% zich in de veilige zone bevindt (groene score). Voor de secundaire symptomen geldt dat 13,2% tot de risicogroep behoort (oranje score), 8% hoogstwaarschijnlijk opgebrand is (rode score) en 78,2% zich in de veilige zone bevindt (groene score). Nadere analyse van deze drie groepen laat zien dat de rode groep (N = 107) inderdaad het meest problematisch is. Diegenen die tot deze groep behoren, scoren niet alleen het hoogst op burn-out, zoals gemeten door twee andere burn-outvragenlijsten (UBOS en OLBI), maar ook op spanningsklachten en depressie (4DKL), neuroticisme (BFI) en werkverslaving (DUWAS). De oranje groep (N = 131) scoort op al deze aspecten van welbevinden weliswaar wat minder hoog, maar toch duidelijk hoger dan de groene, gezonde groep (N = 1165). Voor bevoegenheid geldt het omgekeerde: de rode groep scoort het laagst en de groene het hoogst, met de oranje groep wederom in het midden.

Het praktische gebruik van de BAT

De BAT kan bij individuele werknemers worden gebruikt in het kader van burn-out-diagnostiek en groepsgewijs voor screening of benchmarking. Ten slotte kan de algemene versie van de BAT worden ingezet om diegenen te monitoren die vanwege burn-out niet meer aan het werk zijn.

Individuele diagnostiek

Hiervoor kan het zogenoemde stoplichtenmodel worden gebruikt, waarvan de grenswaarden in tabel 3 staan. Daarbij wordt in eerste instantie naar de kernsymptomen van de BAT gekeken, waarvoor geldt:

- groen: score lager dan 2,59; er is geen sprake van burn-out;
- oranje: score hoger of gelijk aan 2,59 en kleiner dan 3,02; er is sprake van een risico op burn-out;
- rood: score hoger of gelijk aan 3,02; er is hoogstwaarschijnlijk sprake van burn-out.

In geval van oranje of rood kan in tweede instantie worden gekeken naar de vier subschalen en de secundaire klachten, om na te gaan hoe op specifieke onderdelen gescoord wordt.

Bij de interpretatie van individuele scores moet rekening worden gehouden met het betrouwbaarheidsinterval, omdat er sprake is van een bepaalde onzekerheidsmarge. Daarvoor kan de standaardmeetfout (SE) worden gebruikt, die voor alle schalen van de BAT 0,02 bedraagt (zie: tabel 1). Een 95% betrouwbaarheidsinterval kan als volgt worden be-

rekend. Stel iemand scoort 3,00 op de kernsymptomen van de BAT; het 95% betrouwbaarheidsinterval is dan $3 \pm 1,96 \times 0,02$. Dat betekent dat de 'ware' score met een waarschijnlijkheid van 95% tussen 2,96 en 3,04 ligt. Uiteraard kan er niet uitsluitend en alleen op basis van de BAT een burn-outdiagnose worden gesteld, daarvoor is een uitgebreider assessment door een getrainde professional nodig.

Screening

Voor organisaties is het van belang om te weten hoeveel werknemers een risico op burn-out lopen of daadwerkelijk een burn-out hebben. Op basis van de grenswaarden in tabel 3 kan een schatting worden gemaakt van het percentage werknemers dat groen (geen burn-out), oranje (risico op burn-out) en rood (hoogstwaarschijnlijk burn-out) scoort. Ook kunnen afdelingen, teams, functie- of leeftijdsgroepen, of locaties op basis van deze classificatie onderling worden vergeleken. Een dergelijke screening, bijvoorbeeld in het kader van een Risicoanalyse Psychosociale Aspecten, maakt het mogelijk gerichte interventies uit te voeren.

Benchmarking

Bij benchmarking is er sprake van een vergelijking van het burn-outniveau van medewerkers in een bepaalde organisatie met dat van de gemiddelde Vlaamse werknemer. Door gebruik te maken van de statistische normen uit tabel 1 kan de gemiddelde burn-outscores binnen een organisatie – of een onderdeel daarvan – als 'laag', 'gemiddeld', 'hoog', of 'zeer hoog' worden gekarakteriseerd ten opzichte van de gemiddelde Vlaamse werknemer. Een dergelijke benchmarking kan van belang zijn in verband met humanresourcesmanagement dat gericht is op duurzame inzetbaarheid van medewerkers (Schauveli, 2017).

Monitoring

In het kader van behandelings-, begeleidings- of re-integratietrajecten is het van belang om na te gaan in hoeverre burn-outklachten al dan niet afnemen. In veel gevallen zal de reguliere versie van de BAT daar niet geschikt voor zijn, omdat de betrokkene gedurende langere tijd is uitgevallen op het werk. Voor dergelijke gevallen is de algemene versie van de BAT ontwikkeld (voor details zie: <https://burnoutassessmenttool.be/Vragenlijst>).

Conclusie

De BAT komt tegemoet aan een aantal bezwaren die kleven aan de UBOS, het burn-outinstrument dat momenteel het meest wordt gebruikt in Vlaanderen. Zo ligt er een theoretisch model ten grondslag aan de BAT, waarbij burn-out wordt opgevat als een combinatie van een gebrek aan handelingsvermogen en -bereidheid. Verder is de inhoud van de BAT in overeenstemming met de huidige kennis over burn-out en zijn de gehanteerde normen up-to-date. Ten slotte levert de BAT naast aparte subschaalscores ook een totaalscore op en is het instrument in staat om mensen met en zonder burn-out goed van elkaar te onderscheiden.

Bij de ontwikkeling van de BAT is er een combinatie van een deductieve (theoretische) en een inductieve (empirische) benadering gehanteerd. Dat wil zeggen dat de informatie over burn-outsymptomen die via interviews met experts uit de praktijk is verkregen aan de hand van een conceptueel model is geordend. Dat resulteerde uiteindelijk in een instrument met vier kernsymptomen (uitputting, mentale distantie en emotionele en cognitieve ontregeling), die samengevat kunnen worden in een totaalscore voor burn-out. Daarnaast worden atypische, secundaire klachten onderscheiden, namelijk: psychische en psychosomatische klachten – die samen één schaal vormen – en depressieve gevoelens.

De psychometrische eigenschappen van de BAT zijn zeer goed; het betreft de factoriële validiteit, de betrouwbaarheid (interne consistentie, test-hertestbetrouwbaarheid en interbeoordelaarsbetrouwbaarheid), de convergente validiteit ten opzichte van andere burn-outvragenlijsten en de discriminante validiteit ten opzichte van verschillende soorten welbevinden op het werk (werkverslaving, verveling en bevlogenheid). Ook is de constructvaliditeit van de BAT overtuigend aangetoond doordat de verwachte samenhangen met variabelen uit het JD-R-model werden bevestigd. Het patroon van samenhangen met de BAT verschilt overigens niet of nauwelijks met dat van de UBOS, al zijn die met de BAT soms een fractie sterker.

Door gebruik te maken van statistische normen, die gebaseerd zijn op een representatieve groep Vlaamse werknemers, en grenswaarden, die gebaseerd zijn op een groep met ernstige burn-outklachten, kan de BAT zowel voor individuele diagnostiek en monitoring als voor screening en benchmarking in organisaties worden gebruikt. Het spreekt voor zich dat de diagnose burn-out niet enkel en alleen op basis van de BAT gesteld kan worden, daarvoor is een uitgebreider assessment nodig.

Toekomstig onderzoek zou zich met name moeten richten op de predictieve validiteit, oftewel het voorspellende vermogen van de BAT: in hoeverre kan toekomstige arbeidsuitval

door burn-out op basis van de BAT worden voorspeld? Verder is het van belang om na te gaan in hoeverre de BAT kan worden ingekort, met name wanneer het om screening en benchmarking gaat. Burn-out is daarbij slechts een klein onderdeel van een grotere vragenlijst, die bijvoorbeeld in het kader van een medewerkertevredenheidsonderzoek of een Risicoanalyse Psychosociale Aspecten wordt afgenomen. Ten slotte is het ook van belang dat er meer internationaal wetenschappelijk onderzoek met de BAT plaatsvindt, waartoe een consortium is opgericht waarin momenteel 25 landen vertegenwoordigd zijn.

Al met al kan worden geconcludeerd dat de BAT zowel in de praktijk als in wetenschappelijk onderzoek gebruikt kan worden als een valide en betrouwbare indicator van burn-out, opgevat als een psychische toestand van extreme vermoeidheid, waarbij ontregeling van emotionele en cognitieve processen optreedt, én mentaal afstand wordt genomen van het werk.

Noten

1. De ontwikkeling van de BAT is mogelijk gemaakt door een subsidie van de KU Leuven (C32/15/003 – Development and validation of a questionnaire to assess burnout).
2. Om over een zo ‘gezond’ mogelijke groep te beschikken met zo min mogelijk burn-outklachten, zijn 97 personen uit de steekproef verwijderd die de afgelopen vijf jaar wegens burn-outklachten werden behandeld.

Literatuur

- Bakker, A.B., & Demerouti, E. (2016). Job demands-resources theory: Taking stock and looking forward. *Journal of Occupational Health Psychology, 22*, 273-285. doi:10.1037/ocp0000056
- Brenninkmeijer, V., & Van Yperen, N. (2003). How to conduct research on burnout: Advantages and disadvantages of a unidimensional approach to burnout. *Occupational and Environmental Medicine, 60*(Suppl 1), 16-21. doi:10.1136/oem.60.suppl_1.i16
- Bresó, E., Salanova, M., & Schaufeli, W.B. (2007). In search of the ‘third dimension’ of burnout: Efficacy or inefficacy? *Applied Psychology, 56*, 460-478. <https://doi.org/10.1111/j.1464-0597.2007.00290.x>
- Deligkaris, P., Panagopoulos, E., Montgomery, A., & Masoura, E. (2014). Job burnout and cognitive functioning: A systematic review. *Work & Stress, 28*, 107-123. doi:10.1080/02678373.2014.909545
- Demerouti, E., Bakker, A.B., Vardakou, I., & Kantas, A. (2003). The convergent validity of two burnout instruments: A multitrait-multimethod analysis. *European Journal of Psychological Assessment, 19*, 12-23. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1027//1015-5759.19.1.12>
- Denissen, J.A., Geenen, R., Van Aken, M.A.G., Gosling, S.D., & Potter, J. (2008). Development and validation of a Dutch translation of the Big Five Inventory (BFI). *Journal of Personality Assessment, 90*, 152-157. doi:10.1080/00223890701845229
- Elo, S., & Kyngäs, H. (2008). The qualitative content analysis process. *Journal of Advanced Nursing, 62*, 107-115. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2007.04569.x>
- Glise, K., Hadzibajramovic, E., Jonsdottir, I.H., & Ahlborg, G. (2010). Self-reported exhaustion: A possible indicator of reduced work ability and increased risk of sickness absence among human service workers. *International Archives of Occupational and Environmental Health, 83*, 511-520. <https://doi.org/10.1007/s00420-009-0490-x>

- Hoge Gezondheidsraad. (2017). *Burn-out en werk* (Advies nr. 9339). Geraadpleegd via https://www.health.belgium.be/sites/default/files/uploads/fields/fpshealth_theme_file/hgr_9339_burnout_zisa4_full_0.pdf
- 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, 435-411. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/a0031334>
- Lastovkova, A., Carder, M., Rasmussen, H.M., Sjoberg, L., Groene, G.J., Sauni, R., ... Pelclova, D. (2017). Burnout syndrome as an occupational disease in the European Union: An exploratory study. *Industrial Health*, 56, 160-165. doi:10.2486/indhealth.2017-0132
- Maslach, C., & Jackson, S.E. (1981). *Maslach Burnout Inventory Manual*. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press.
- Meijman, T., & Schaufeli, W.B. (1996). Psychische vermoeidheid en arbeid. *De Psycholoog*, 31, 236-241.
- Notelaers, G., De Witte, H., & Van Veldhoven, M. (2005). Kengetallen of grenswaarden voor psychische vermoeidheid in stressonderzoek: een vergelijkende studie met de data van de 'Vlaamse Werkbaarheidsmonitor'. *Over. Werk*, 4, 187-193.
- Nunnally, J.C., & Bernstein, I.H. (1994). *Psychometric theory* (3rd ed.). New York, NY: McGraw-Hill.
- Reijseger, G., Schaufeli, W.B., Peeters, M.C.W., Taris, T.W. Van Beek I., & Ouweneel, E. (2013). Watching the paint dry: Validation of the Dutch Boreout Scale. *Anxiety, Stress & Coping*, 26, 508-525. <https://doi.org/10.1080/10615806.2012.720676>
- Schaffner, A.K. (2016). *Exhaustion: A history*. New York, NY: Columbia University Press.
- Schaufeli, W.B. (2017). The job demands-resources model: A 'how to' guide to increase work engagement and prevent burnout. *Organizational Dynamics*, 46, 120-132. <https://doi.org/10.1016/j.orgdyn.2017.04.008>
- Schaufeli, W.B. (2018). Burnout: feiten en fictie, *De Psycholoog*, 53(9), 10-20.
- Schaufeli, W.B., & Bakker, A.B. (2004a). Bevlogenheid: een begrip gemeten. *Gedrag & Organisatie*, 17, 89-112.
- Schaufeli, W.B., & Bakker, A.B. (2004b). Job demands, job resources and their relationship with burnout and engagement: A multi-sample study. *Journal of Organizational Behavior*, 25, 293-315. <https://doi.org/10.1002/job.248>
- Schaufeli, W.B., Bakker, A.B., Schaap, C., Kladler, A., & Hoogduin, C.A.L. (2001). On the clinical validity of the Maslach Burnout Inventory and the Burnout Measure. *Psychology & Health*, 16, 565-582. <https://doi.org/10.1080/08870440108405527>
- Schaufeli, W.B., & Taris, T.W. (2005). The conceptualization and measurement of burnout: Common ground and worlds apart. *Work & Stress*, 19, 256-262. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1080/02678370500385913>
- Schaufeli, W.B., & Van Dierendonck, D. (2000). *Handleiding van de Utrechtse Burn-out Schaal (UBOS)*. Lisse: Swets & Zeitlinger.
- Schaufeli, W., Van Wijhe, C., Peeters, M., & Taris, T.W. (2011). Werkverslaving, een begrip gemeten. *Gedrag & Organisatie*, 24, 43-63.
- Taris, T.W., Le Blanc, P.M., Schaufeli, W.B., & Schreurs, P.J.G. (2005). Are there causal relationships between the dimensions of the Maslach Burnout Inventory? A review and two longitudinal tests. *Work & Stress*, 19, 241-258. <https://doi.org/10.1080/02678370500270453>
- Terluin, B. (1996). De Vierdimensionale Klachtenlijst (4DKL): een vragenlijst voor het meten van distress, depressie, angst en somatisatie. *Huisarts en Wetenschap*, 39, 538-554.
- Verschuren, C.M., Nauta, N., Bastiaanssen, M., Terluin, B., Vendrig, A., Verbraak, M., ... Loo, M. (2011). *Eén lijn in de eerste lijn bij overspanning en burnout: multidisciplinaire richtlijn overspanning en burnout voor eerstelijns professionals*. Geraadpleegd via https://www.nvab-online.nl/sites/default/files/bestanden/webpaginas/MDRL_Overspanning-Burnout.pdf
- Wheeler, D., Vassar, M., Worley, J., & Barnes, L. (2011). A reliability generalization meta-analysis of coefficient alpha for the Maslach Burnout Inventory. *Educational and Psychological Measurement*, 71, 231-244. doi:10.1177/0013164410391579

Summary

The Burnout Assessment Tool (BAT): A new instrument to measure burnout

This article focuses on the development and psychometric evaluation of a new burnout instrument: the Burnout Assessment Tool (BAT). Based on a theoretical analysis, an overview of existing burnout instruments and in-depth interviews with professionals, a new conceptualization of burnout has been developed. This serves as the basis for the BAT that consists of four sub-scales: exhaustion, mental distance, emotional and cognitive impairment, which can also be combined into one, composite burn-out score. In addition, three non-specific secondary symptoms are added: psychological distress, psychosomatic complaints, and depressive feelings. Psychometric evaluation in two representative samples of the Flemish and Dutch labor force (each N = 1,500) supports the factorial validity, reliability, convergent and discriminatory validity, as well as the construct validity of the BAT. Moreover, statistical norms and clinical cut-off values are presented for Flanders. It is concluded that the BAT is a valid and reliable questionnaire to measure burnout, which can be used for individual diagnosis and monitoring in clinical practice as well as for screening and benchmarking in organizations.

Keywords: burnout, burnout assessment, measurement of burnout, Burnout Assessment Tool, Maslach Burnout Inventory

Personalia

Prof. dr. Wilmar Schaufeli, onderzoekseenheid Arbeids- en Organisationspsychologie en Opleidingskunde (O2L) – Work, Organisational & Personnel Psychology (WOPP) – faculteit Psychologie en Pedagogische Wetenschappen, KU Leuven; Arbeids- en Organisationspsychologie, faculteit Sociale Wetenschappen, Universiteit Utrecht.
E-mail: wilmar.schaufeli@gep.kuleuven.be

Prof. dr. Hans De Witte, onderzoekseenheid Arbeids- en Organisationspsychologie en Opleidingskunde (O2L) – Work, Organisational & Personnel Psychology (WOPP) – faculteit Psychologie en Pedagogische Wetenschappen, KU Leuven; Optentia Research Focus Area – North-West University – South Africa.

Steffie Desart, onderzoekseenheid Arbeids- en Organisationspsychologie en Opleidingskunde (O2L) – Work, Organisational & Personnel Psychology (WOPP) – faculteit Psychologie en Pedagogische Wetenschappen, KU Leuven.

Verantwoording

Geen strijdige belangen meegegeeld.