

Een levenslooppсихoloog bestudeert menselijke ontwikkelingspatronen zoals deze zich voordoen in het dagelijkse leven en in de natuurlijke omgeving. Een veel toegepaste methodiek binnen deze eclecticische stroming binnen de psychologie is de Experience Sampling Method. 'ESM-gebaseerd onderzoek draagt in belangrijke mate bij aan de kennisvermeerdering op het gebied van de positieve geestelijke gezondheidszorg,' betoogt Nele Jacobs.

OVER WETENSCHAP EN HET LEVEN VAN ALLEDAG

LEVENSLLOOP- PSYCHOLOGIE

Binnen de levensloopspsychologie (lifespan psychology) staat de menselijke ontwikkeling centraal. De term 'ontwikkeling' verwijst hierbij naar kwantitatieve en/of kwalitatieve veranderingen die zich gedurende de levensloop voordoen. De levensloopspsycholoog bestudeert de menselijke ontwikkelingspatronen in termen van stabiliteit en verandering (groei en verlies) zoals deze zich voordoen in het dagelijks leven en in de natuurlijke omgeving, waarbij er een voortdurende aanpassing plaatsvindt aan wisselende omgevingen gedurende het leven – vanaf de conceptie tot de dood. Hij wil als deskundige anderen in alle levensfasen optimaal begeleiden en ondersteunen bij het formuleren van eigen antwoorden op verschillende levensvragen. Vanuit een specifieke visie op ontwikkeling ontrafelt de levensloopspsycholoog het individuele ontwikkelingstraject en krijgt hij inzicht in de soorten determinanten die deze ontwikkeling beïnvloeden. Hieronder worden de uitgangspunten toegelicht die de levensloopspsycholoog hanteert en wordt er ingegaan op de soorten determinanten die de menselijke ontwikkeling beïnvloeden.

Eén van de grondleggers van de levensloopspsychologie was Paul Baltes (1939-2006) die bij zijn overlijden beschouwd werd als één van de meest invloedrijke psychologen van die tijd. Zijn wetenschappelijke leven stond in het teken van het ontwikkelen en verspreiden van het levensloopperspectief

binnen de psychologie. Ook formuleerde hij een aantal uitgangspunten waardoor de levensloopspsycholoog op een duidelijk bepaalde, systematische manier naar de menselijke ontwikkeling kijkt (Baltes, 1987):

- Ontwikkeling is levenslang;
- Ontwikkeling is multidimensioneel en multidirectioneel;
- Ontwikkeling is plastisch.

ONTWIKKELING IS LEVENSLANG

Ontwikkeling is een natuurlijk proces met herkenbare ontwikkelingsperiodes (zie tabel 1). De mens ontwikkelt zich gedurende het gehele leven, vanaf van het moment van conceptie tot het moment van het sterven. Binnen de levensloop is geen enkele periode allesbepalend of overheersend qua impact op de verdere ontwikkeling. Iedere levensfase gaat gepaard met nieuwe ontwikkelingsmogelijkheden.

ONTWIKKELING IS MULTIDIMENSIONEEL EN MULTIDIRECTIONEEL

De menselijke ontwikkeling speelt zich af op verschillende terreinen zoals het lichamelijke/biologische, het cognitieve, het sociale en het emotionele waarbij de ontwikkelingen binnen deze verschillende terreinen met elkaar in verband staan en elkaar beïnvloeden. Veranderingen op het ene terrein hebben vaak direct of indirect gevolgen voor

TABEL 1. ONTWIKKELINGSPERIODEN¹

PERIODE	LEEFTIJDSTRANGE	KORTE OMSCHRIJVING
Prenataal	Conceptie tot geboorte	Transformatie van ééncellig organisme tot een menselijke baby met indrukwekkende capaciteiten om zich aan te passen aan een leven buiten de baarmoeder
Kleuter- en peutertijd	Geboorte - 2 jaar	Ingrijpende veranderingen in het lichaam en de hersenen als ondersteuning van de ontwikkeling van een breed repertoire aan motorische en cognitieve vaardigheden. Er ontstaat een eerste sterk intieme binding met verzorgende anderen.
Vroege kindertijd	2 - 6 jaar	Door spel worden de motorische vaardigheden verfijnd en taalontwikkeling gestimuleerd. Moreel denken ontstaat en relaties met leeftijdgenoten komen tot stand.
Kindertijd	6 - 11 jaar	Basisschooljaren worden gekenmerkt door verbeterde atletische prestaties, meer logisch redeneren, basisleesvaardigheden en vooruitgang in zelfbegrip en moreel denken. Vriendschappen ontstaan evenals vriendengroepjes.
Adolescentie	11 - 18 jaar	Puberteit leidt tot een volwassen lichaam en een ontluikende seksualiteit. Redeneren en denken worden meer abstract; schoolprestaties worden belangrijker. Persoonlijke waarden en doelstellingen worden geformuleerd en de drang naar autonomie ten aanzien van de ouders komt tot uiting.
Vroege volwassenheid	18 - 40 jaar	De meeste jonge mensen verlaten het ouderlijk huis, ronden de studie af en beginnen voltijds te werken. Doelstellingen zijn het ontwikkelen van een professionele loopbaan, een vaste, intieme relatie en het stichten van een gezin. De keuze voor een eigen levensstijl en -invulling wordt gemaakt.
Volwassenheid	40 - 65 jaar	Het hoogtepunt van de professionele loopbaan wordt bereikt. Enerzijds worden de eigen kinderen aangemoedigd om een eigen leven te leiden, anderzijds is er de zorg voor de ouder wordende eigen ouders. Het besef van de eigen sterfelijkheid dringt door.
Ouderdom	65 jaar tot de dood	Aanpassing aan het pensioen, aan de achteruitgang van fysieke kracht en gezondheid en vaak ook aan de dood van de partner. Er wordt gereflecteerd over de betekenisvolheid van het eigen leven.

¹ Vertaald uit: Berk, L. (2010). *Exploring Lifespan Development* (2e ed, pag 14). Boston: Pearson Education

de andere domeinen. Ontwikkeling betreft niet altijd vooruitgang of groei, er kan ook sprake zijn van verlies. Ook kan er binnen een ontwikkelingsperiode sprake zijn van zowel verlies als groei.

Mensen ontwikkelen zich ook in verschillende richtingen. Mede door individuele keuzemomenten laat de uiteindelijke ontwikkelingsrichting zich slechts binnen zeer brede grenzen voorspellen door de vroege ontwikkeling. Met name in de latere levensfase laat de menselijke ontwikkeling zich minder eenvoudig herleiden tot een uniform en unilineair patroon. Ieder loopt als het ware zijn eigen unieke levenspad.

ONTWIKKELING IS PLASTISCH Centraal binnen de levensloopbenadering staat het idee dat de menselijke ontwikkeling plaatsvindt in interactie met de omgeving. Deze omgeving is dynamisch en steeds in verandering. Ontwikkeling betekent dan ook dat men met deze veranderende omgeving leert om te gaan. Ofschoon ieder individu weliswaar zijn voorkeurpatronen heeft, kan hij zich op verschillende manieren aanpassen aan nieuwe omgevingen of situaties. Daarbij heeft hij ook de capaciteit om nieuwe vaardigheden te leren of bestaande vaardigheden te verfijnen. Ofschoon de levenslooppsycholoog benadrukt dat de mens in alle levensfasen beschikt over de mogelijkheid tot verandering als gevolg van leren of ervaring, erkent hij ook dat deze mogelijkheid tot verandering afneemt gedurende de levensloop. Ontwikkeling wordt geleidelijk aan minder plastisch. Daarnaast wijst de levenslooppsycholoog ook op de interindividuele verschillen in plasticiteit. Niet iedereen heeft dezelfde leercapaciteiten en beschikt over dezelfde plasticiteit. Deze kwaliteiten zijn persoonsgebonden.

THEORETISCHE KADERS

Binnen de levenslooppsychologie is er geen dominante theorie, vaak wordt er eclectisch gewerkt. Hierbij wordt naast de klassieke ontwikkelingspsychologische theorieën zoals onder andere de hechtingstheorie van John Bowlby, de psychoanalytische theorie van Sigmund Freud, de theorie over de sociaalpsychologische ontwikkeling van Erik Erikson, de theorie over de cognitieve ontwikkeling van Jean Piaget, het behavioristisch perspectief van John Watson en Burrhus Skinner en de theorie over de morele ontwikkeling van Lawrence Kohlberg, ook gebruikgemaakt van andere theoretische perspectieven, zoals de informatieverwerkingstheorie.

Binnen de levenslooppsychologie wordt aanvullend aan bovenstaande theorieën een evolutionair perspectief op de

menselijke ontwikkeling gecombineerd met een bio-ecologische visie. Een evolutionaire benadering helpt om de rol van genetische factoren bij de individuele ontwikkeling in kaart te brengen en te begrijpen. De bio-ecologische theorie van Bronfenbrenner daarentegen leent zich met name voor het bestuderen en begrijpen van sociale en culturele invloeden op de ontwikkeling, of anders geformuleerd, zij helpt om de rol van omgevingsinvloeden bij de individuele ontwikkeling in kaart te brengen. Beide zienswijzen worden hieronder kort beschreven.

HET EVOLUTIONAIRE PERSPECTIEF EN DE GEDRAGSGENETICA

De basis van de hedendaagse evolutionaire theorieën kan worden herleid tot Charles Darwin (1809-1882) en zijn boek *On the Origin of Species*. Daarin zette hij zijn evolutietheorie uiteen waarbij hij natuurlijke selectie naar voren bracht als een belangrijk mechanisme dat evolutie veroorzaakt.

Natuurlijke selectie houdt in dat die individuen die bepaalde kenmerken hebben waardoor ze beter in hun omgeving passen, meer kans hebben om te overleven dan individuen die deze kenmerken niet of minder hebben. Niet alleen hebben ze meer kans te overleven, maar zij hebben ook meer kans om nakomelingen op de wereld te zetten. Daarbij is de kans groot dat deze nakomelingen dan ook die kenmerken erven die ervoor zorgen dat ze beter aangepast zijn aan hun omgeving. Het natuurlijke selectieproces zorgt er als het ware voor dat die kenmerken die belangrijk zijn voor het voortbestaan van de soort doorgegeven worden aan de volgende generatie.

Aanhangers van het evolutionaire perspectief proberen dan ook die kenmerken te identificeren die het resultaat zijn van de genetische erfenis van onze voorouders. Zij veronderstellen dat deze genetische erfenis niet alleen bepalend is voor fysieke kenmerken zoals de kleur van het haar of de ogen, maar ook voor andere persoonsgebonden eigenschappen zoals persoonlijkheid en intelligentie. Vanuit een dergelijk perspectief besteden psychologen aandacht aan aangeboren genetische patronen in het menselijk gedrag. Deze belangstelling voor de rol van genen bij het verklaren van menselijk gedrag heeft er, samen met recente ontwikkelingen van steeds meer geavanceerde en betaalbare technieken om het menselijk genoom te analyseren, voor gezorgd dat de gedragsgenetica een snel groeiende discipline is.

De gedragsgenetica bestudeert in welke mate verschillen tussen mensen toe te schrijven zijn aan omgevingsfactoren en/of erfelijke factoren. De term 'erfelijke' verwijst hierbij

naar de bijdrage van genen in het verklaren van verschillen tussen mensen en niet naar de bijdrage van genen aan een bepaald kenmerk. Daarnaast verwijst 'erfelijkheid' naar de bijdrage van genen in het verklaren van verschillen tussen mensen in een specifieke populatie op een bepaald tijdstip. Erfelijkheidsschattingen zijn dus populatie- en tijdgebonden. Dit betekent dat erfelijkheidsschattingen kunnen variëren over de tijd heen. Zo neemt naarmate de leeftijd vordert de erfelijkheid van intelligentie toe en neemt de invloed van de omgeving af. Ook is het mogelijk dat erfelijkheidsschattingen kunnen verschillen tussen mannen en vrouwen. Daarnaast is het belangrijk om steeds in gedachten te houden dat genen geen één-op-éénrelatie met gedrag vertonen. Genen verhogen de kans dat een bepaald gedrag zal voorkomen, doch in veel gevallen is het al dan niet voorkomen van dat gedrag of de mate waarin dat gedrag wordt vertoond ook nog eens afhankelijk van andere factoren zoals omgevingsinvloeden (Jacobs, Wichers, & Rijdsdijk, 2013).

De levenslooppyscholoog heeft een uitgesproken interesse voor het bijzondere, het unieke van een individuele levensloop

HET BIO-ECOLOGISCH MODEL VAN BRONFENBRENNER

In de tweede helft van de vorige eeuw ontwikkelde Urie Bronfenbrenner (1917-2005) zijn ecologische visie op de menselijke ontwikkeling waarin de wederkerige relatie tussen het individu en zijn omgeving centraal staat (Bronfenbrenner & Morris, 2006). De menselijke ontwikkeling is geen geïsoleerd proces dat vastligt in het individu. Mensen zijn constant in interactie met hun omgeving en het is in die voortdurende interactie met de wereld dat menselijke ontwikkeling plaatsvindt volgens Bronfenbrenner. In die interactie met de omgeving past het individu zich aan die omgeving aan, maar tegelijk kan het individu ook die omgeving veranderen: de relatie tussen het individu en zijn omgeving is zodoende wederkerig.

Ofschoon menselijke ontwikkeling voor een belangrijk deel wordt bepaald door de aard van de contexten en de

interacties waaraan het individu deelneemt, heeft Bronfenbrenner ook oog voor de biologische component van de menselijke ontwikkeling. Biologisch materiaal (zoals genen) stuurt de ontwikkeling niet op een directe en wetmatige wijze – het produceert geen op voorhand vastliggend levenspad – maar in interactie met een complexe en steeds wisselende omgeving geven biologische determinanten mede invulling aan het unieke levenspad. Willen we de menselijke ontwikkeling begrijpen, dan moeten we, naast kennis van deze biologische determinanten, bijgevolg ook zicht hebben op de omgeving van het individu.

DETERMINANTEN VAN DE LEVENSLIOP

Door de aandacht in wetenschappelijk onderzoek voor de totale levensloop is het duidelijk geworden dat er zich ook na de kinder- en jeugd jaren veranderingen voordoen die van invloed zijn op menselijk gedrag. Het gaat dan vooral om ontwikkelingen die het gevolg zijn van eerder toevallige factoren of factoren uit de sociale, culturele en historische context. Hierdoor heeft de levenslooppyscholoog ook aandacht voor de onregelmatigheid en onvoorspelbaarheid van de menselijke ontwikkeling. Discontinuïteit, interindividuele verschillen en verschillen in het eindstadium worden daarbij als belangrijke kenmerken van de menselijke levensloop gezien.

De levenslooppyscholoog heeft een uitgesproken interesse voor het bijzondere, het unieke van een individuele levensloop. Hij vraagt zich af hoe de algemene ontwikkelingspsychologische wetmatigheden samen met de verschillende sociale, culturele en historische invloeden de individuele levensgeschiedenis vormgeven. Binnen de levensloopbenadering worden dan ook drie soorten determinanten van de levensloop onderscheiden, namelijk normatieve leeftijdgebonden invloeden, normatieve historische invloeden en niet-normatieve invloeden.

Normatieve leeftijdgebonden invloeden zijn biologische en sociale omgevingsinvloeden die leeftijdgebonden zijn. Deze komen ongeveer gelijktijdig voor bij meerdere individuen in eenzelfde leeftijdsgroep die deel uitmaken van eenzelfde cultuur of subcultuur. 'Normatief' wordt dus begrepen als 'vaak voorkomend'. Voorbeelden zijn rijpingsprocessen zoals leren lopen, leren spreken, de eerste menstruatie of zaadlossing, de menopauze, maar ook bijvoorbeeld het halen van het rijbewijs op je achttiende jaar. Het halen van het rijbewijs kan beschouwd worden als een normatieve leeftijdgebonden invloed omdat dit in onze westerse cultuur vaak rond het achttiende levensjaar plaatsvindt.

Normatieve historische invloeden zijn biologische en sociale-omgevingsinvloeden die verbonden zijn aan de specifieke maatschappelijke situatie in de historische tijd. Deze zijn normatief in de zin dat de meeste leden van een generatie ermee te maken krijgen. Denk aan oorlogen, economische recessies, epidemieën maar ook aan bepaalde veranderingen in leefstijl zoals het ontstaan en gebruik van internet, mobiele telefoons en de populariteit van sociale media. Vaak wordt er hierbij gesproken in termen van 'cohorten' of 'generaties' die gekarakteriseerd worden door verschillende, maar tijdgebonden ervaringen die het gedrag en de leefwereld sterk beïnvloeden.

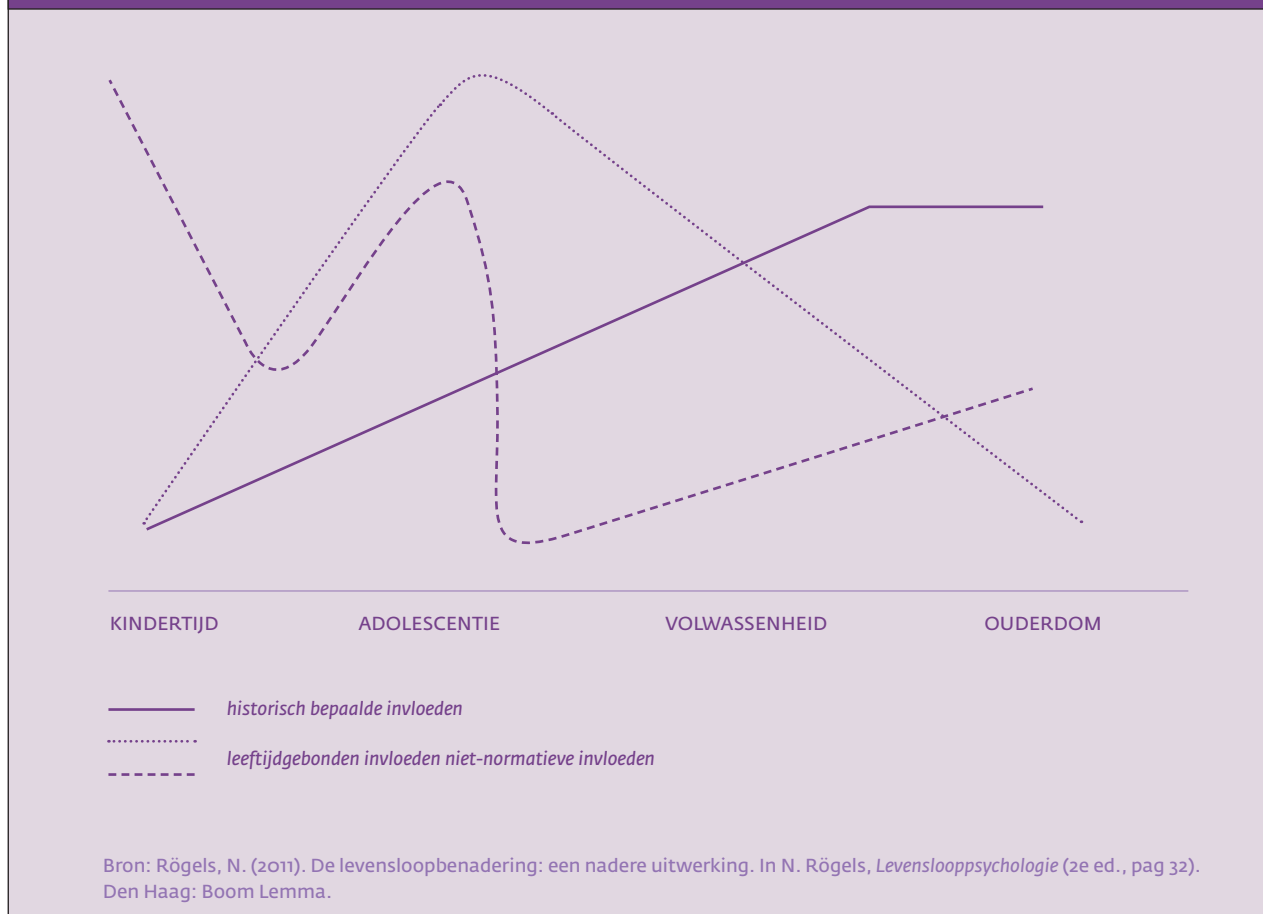
Niet-normatieve invloeden zijn biologische en sociale-omgevingsinvloeden die sterk persoonsgebonden zijn en niet in het algemeen van toepassing zijn op een bepaalde leeftijdsgroep of in een bepaald historisch tijdvak. Ze laten zich vaak

onverwacht gelden en kunnen het leven van het individu soms een heel ander verloop geven. Het zijn met name deze factoren die elk levenspad uniek maken. Denk aan levensgebeurtenissen zoals een ongeval of scheiding, maar ook aan bijvoorbeeld het winnen van de hoofdprijs in de loterij.

De levensloopbenadering gaat ervan uit dat de drie soorten invloeden niet op alle leeftijden even belangrijk zijn. De impact van deze invloeden op de levensloop wordt via figuur 2 weergegeven waarbij de y-as de mate van impact op de ontwikkeling weergeeft.

Tijdens de kindertijd en de ouderdom hebben de leeftijdgebonden biologische invloeden een groot effect op de ontwikkeling. Leeftijdgebonden sociale invloeden komen vooral tijdens de adolescentie naar voren. De invloed van normatief historische determinanten is vooral tijdens de adolescentie en de jongvolwassenheid waar te nemen. De

FIGUUR 2. DETERMINANTEN VAN DE LEVENSLLOOP



invloed van niet-normatieve determinanten neemt lineair toe met de leeftijd om dan tijdens de ouderdom te stagneren.

De levenslooppyscholoog is erop gericht om de verschillende determinanten die de ontwikkeling van het individu beïnvloeden in kaart te brengen. Hij houdt daarbij rekening met de impact in elke levensfase van de drie soorten determinanten. Ofschoon zicht op de verschillende determinanten van belang is bij het ontrafelen van het individuele ontwikkelingstraject, zal de nadruk komen te liggen op die determinanten die door psychologische begeleiding (bijvoorbeeld coaching) beïnvloedbaar zijn en die voor het individu als aanknopingspunten kunnen dienen om actie te ondernemen die tot verandering leidt.

Mensen met psychische klachten kunnen tegelijkertijd een bepaalde mate van psychisch welbevinden ervaren en omgekeerd

TWEE-CONTINUAMODEL MENTALE GEZONDHEID

De levenslooppyscholoog wil niet alleen zicht krijgen op de individuele ontwikkeling en de determinanten ervan, maar wil ook, als deskundige, anderen in alle levensfasen optimaal begeleiden en ondersteunen bij het formuleren van eigen antwoorden op verschillende levensvragen. Hij streeft ernaar om anderen naar maximale zelfactualisatie of zelfontplooiing te begeleiden of te coachen. In de praktijk kan dit vertaald worden als het streven om het mentale welzijn van het individu te bevorderen. Mentale gezondheid wordt hierbij gedefinieerd op basis van twee criteria, namelijk de mate waarin het individu vrij is van psychopathologie alsook de mate waarin hij emotioneel, psychologisch en sociaal welbevinden ervaart (Keyes, 2005). Dit twee-continuummodel veronderstelt dat welbevinden en psychopathologie twee gerelateerde, doch afzonderlijke factoren zijn. Of met andere woorden: mensen met psychische klachten kunnen tegelijkertijd een bepaalde mate van psychisch welbevinden

ervaren en omgekeerd (Keyes, 2005; Lamers, Westerhof, Bohlmeijer, Ten Klooster, & Keyes, 2011).

Individen met een hoog niveau van emotioneel, psychologisch en sociaal welbevinden floreren. Florerende individuen hebben een uitstekende psychische en fysieke gezondheid. Ze hebben het vermogen zich aan te passen en een eigen regie te voeren, in het licht van de fysieke, emotionele en sociale uitdagingen van het leven (Huber et al., 2011; Huber et al., 2016). Recent onderzoek in een grote representatieve steekproef laat zien dat 38 procent van Nederlanders floreert (Schotanus-Dijkstra et al., 2016).

BELANG POSITIEVE EMOTIES Iemand floreert wanneer hij naast een optimaal functioneren ook positieve emoties zoals geluk, voldoening, opgewektheid en kalmte ervaart (Keyes, 2005). Positieve emoties worden gezien als een kernelement, een basisvoorwaarde voor floreren (Huppert & So, 2013). Ook volgens de Broaden-and-Build-theorie (Fredrickson, 2004) zijn positieve emoties de sleutel tot floreren. Positieve emoties, ook al zijn ze soms vluchtig van aard, verbreden namelijk het gedachten- en handelingsrepertoire. Die verbreding leidt er bovendien toe dat het individu nog meer op zoek gaat naar die contexten die voor hem gepaard gaan met positieve emotie (Wichers et al., 2015). Hierdoor ontstaat er een voortdurende, zelfonderhoudende opwaartse spiraal van positieve emoties (Garland et al., 2010).

Positieve emoties zorgen er ook voor dat de beschikbare cognitieve en sociale hulpbronnen waaruit geput kan worden bij tegenslag of stress, vergroot en verstevigd worden. Positieve emoties dragen bij aan iemands veerkracht om met negatieve gebeurtenissen om te gaan. Daarnaast hebben positieve emoties ook een 'undo-effect' op negatieve emoties (Fredrickson, 2004). Het streven van de levenslooppyscholoog om anderen naar maximale zelfactualisatie of zelfontplooiing te begeleiden of te coachen, kan in de praktijk vertaald worden als het streven om het individuele welbevinden te bevorderen. Positieve emoties dragen in grote mate bij aan het individuele welbevinden, aan het individuele floreren en kunnen daarenboven een belangrijke richting-aangever zijn voor de verdere ontwikkeling van het individu. Als levenslooppyscholoog is het dus van belang om inzicht te krijgen in de subjectieve beleving van positieve emoties van het individu.

EXPERIENCE SAMPLING Positieve emoties kunnen op verschillende manieren in kaart worden gebracht, bijvoorbeeld door middel van zelf ingevulde vragenlijsten of (semi)

Positieve emoties, ook al zijn ze soms vluchtig van aard, verbreden het gedachten- en handelingsrepertoire

gestructureerde interviews of experimentele tests waarbij affectieve reacties door specifieke stimuli uitgelokt worden. Ofschoon dergelijke instrumenten hun waarde hebben ten aanzien van het in kaart brengen van de emotionele wereld van het individu, zijn er ook nadelen aan verbonden. Zo zijn vragenlijsten en interviews vaak retrospectief van aard, wat mogelijk geheugenbias en andere vertekeningen, geïnduceerd door bijvoorbeeld de neiging sociaal wenselijk te antwoorden, met zich meebrengt. Bij experimenten worden stimuli aangeboden in gecontroleerde, doch artificiële situaties die echter zelden een weerspiegeling zijn van de natuurlijke omgeving waarbinnen deze stimuli en de daarbij horende affectieve reacties zich gebruikelijk voordoen. Kortom, dergelijke instrumenten slagen er onvolledig in om op een betrouwbare en valide manier (positieve) emoties zoals deze zich voordoen in de natuurlijke omgeving en in de dagelijkse context in kaart te brengen.

Om inzicht te krijgen in dergelijke processen is het noodzakelijk mensen te bestuderen in hun dagelijks leven en in hun voortdurende interactie met de wereld, of met andere woorden: daar waar de individuele ontwikkeling zich voordoet. De 'Experience Sampling Method' (ESM), ook wel 'Ecological Momentary Assessment' (EMA) of 'Ambulatory Assessment' genoemd (AA), is hiervoor ontwikkeld (Csikszentmihalyi & Larson, 1987; Mehl & Conner, 2012). Met op Experience Sampling gebaseerde smartphone-applicaties, zoals bijvoorbeeld Reallife™ Exp mobile application (<https://www.lifedatcorp.com>) of Psymate© (<http://www.psymate.eu>), is het mogelijk om ervaringen zoals positieve emoties 'on the spot', dus op het moment en in de context waarin ze zich voordoen, in kaart te brengen. Individuen krijgen op vaste of random momenten een signaal ('beep') waarbij op de smartphone een korte vragenlijst verschijnt die peilt naar hoe men zich op dat moment voelt, wat men op dat moment doet, in welk gezelschap men is, enzovoorts. Telkens als de app het signaal tot invullen van de vragenlijst geeft, wordt men gevraagd om op een zeven-punts-Likert-schaal aan te geven in welke mate men zich op dat moment bijvoorbeeld gelukkig of opgewekt voelt (meting van positieve emoties),

of men op dat moment bijvoorbeeld alleen is of in het gezelschap van anderen (meting van de sociale context) en welke activiteit men op dat moment uitvoert (meting van gedrag).

Deze onderzoeksmethodiek heeft een aantal unieke voordelen:

- Gedrag wordt bestudeerd in interactie met de omgeving waardoor gedragspatronen blootgelegd kunnen worden die (al dan niet) bijdragen aan de individuele ontwikkeling;
- Gedrag wordt bestudeerd in de natuurlijke, 'ecologische' omgeving van het individu; er vindt geen manipulatie plaats;
- De data geven een inkijk in onbewuste psychologische processen (zoals gevoelens en gedachten) waardoor deze meer bewust gemaakt kunnen worden;
- De observaties vinden plaats op het moment zelf (real-time assessments): individuen rapporteren hoe ze zich op dat moment voelen, wat ze aan het doen zijn en in welke context. Uitgaande van een goede opvolging van de instructie om te rapporteren wat er zich op dat moment voordoet, is het risico op vertekening door geheugenfouten minimaal.
- Repetitieve assessments (bijvoorbeeld tien keer per dag gedurende een aantal opeenvolgende dagen) verhogen het onderscheidend vermogen van statistische toetsing waardoor ook relatief subtiele, maar betekenisvolle associaties geobserveerd kunnen worden.

Kortom, met ESM worden gegevens verzameld die een unieke inkijk geven in moment-tot-momentervaringen zoals deze zich ontvouwen in interactie met de wereld, met de omgeving.

HET LEVEN VAN ALLEDAG

Het individu ontwikkelt zich in voortdurende interactie met zijn omgeving idealiter richting een betere mentale gezondheid. Positieve emoties fungeren daarbij als motor, als katalysator. Met behulp van ESM is het mogelijk deze motor

Als levenslooppyscholoog is het van belang inzicht te krijgen in de subjectieve beleving van positieve emoties van het individu

van ontwikkeling te bestuderen in de dagelijkse context en deze kennis te gebruiken ter bevordering van de mentale gezondheid. Hieronder volgt nu een toelichting op een aantal recente ESM-studies.

POSITIEF AFFECT Onderzoek van de vakgroep Levenslooppyschologie aan de Open Universiteit onder een algemene populatie (N=148, gemiddelde leeftijd 43) jaar liet zien dat positief affect in het dagelijks leven samenhang met mentale veerkracht. Hogere scores op de Nederlandse versie van de *Resilience Scale* gingen gepaard met hoger momentaan positief affect. Omwille van het cross-sectionele design was het echter niet mogelijk uitspraken te doen met betrekking tot de causaliteit tussen positief affect en veerkracht. Bovendien was de associatie niet significant meer bij correctie voor demografische factoren en andere momentane ervaringen zoals negatief affect, stressreactiviteit en eigenwaarde (Peeters, Lataster, Janssens, & Jacobs, 2016). Deze studie lijkt te suggereren dat de samenhang tussen momentaan positief affect en mentale veerkracht wellicht door demografische factoren en/of andere momentane psychologische processen beïnvloed wordt. Verder onderzoek is wenselijk om dit te ontrafelen.

ESM-onderzoek van Lilian Jans-Beken (Jans-Beken et al., submitted) liet zien dat momentane gevoelens van dankbaarheid reciproof geassocieerd zijn met momentaan positief affect. Deze bevinding suggereert dat momentane dankbaarheid bijdraagt aan meer positief affect wat vervolgens weer leidt tot meer momentane dankbaarheid. Deze opwaartse spiraal van momentane dankbaarheid en positief affect blijkt bovendien sterker te zijn voor individuen met een betere positieve mentale gezondheid. Individuen met psychische klachten daarentegen lijken minder te profiteren van deze opwaartse spiraal van momentane dankbaarheid en positief affect. Deze opwaartse spiraal van momentane dankbaarheid en positief affect kan een verklaring zijn voor een welzijnsbevorderende effect van dankbaarheid. Immers, een eerdere longitudinale studie liet zien dat dankbaarheid, geoperatio-

naliseerd als de algemene neiging om andermans welwillende bijdrage aan de eigen positieve ervaringen te erkennen en daar met dankbare emoties op te reageren (Jans-Beken, Lataster, Leontjevas, & Jacobs, 2015), een significante voorspeller was van subjectief welbevinden, maar niet van psychopathologie (Jans-Beken, Lataster, Peels, Lechner & Jacobs, 2017).

Prospectief ESM-onderzoek bij een volwassen vrouwelijke tweelingensample (N= 416, gemiddelde leeftijd 27 jaar) toonde een significante associatie tussen positief affect in het dagelijks leven en neuroticisme, zoals gemeten met de neuroticisme-extraversiesubscala van de *Eysenck Personality Scale* (Jacobs et al., 2011). Hogere neuroticismescores gingen gepaard met minder momentaan positief affect. Deze associatie bleef significant als gecorrigeerd werd voor andere momentane ervaringen zoals negatief-affect, negatief-affectvariabiliteit, positief-affectvariabiliteit, stressgevoeligheid en beloningsgevoeligheid. Deze bevinding geeft aanleiding tot de veronderstelling dat neuroticisme via het pad van reductie in momentaan positief affect leidt tot psychopathologische symptomatologie zoals depressieve klachten. Immers, eerdere studies lieten zien dat positief affect, en dan vooral het van moment-tot-moment behouden van positief affect, het risico op de latere ontwikkeling van depressieve klachten significant vermindert (Hohn et al., 2013). Ook beschermt positief affect tegen een genetische kwetsbaarheid voor stress (Van Winkel et al., 2014; Wichers et al., 2008) evenals tegen een genetische kwetsbaarheid voor depressie (Wichers et al., 2007).

Kortom, bovenstaande studies laten het belang van positief affect zien voor beide assen van het mentale gezondheidsmodel. Nader onderzoek zal zich vooral richten op het verder bestuderen van de (voorspellende) rol van positief affect in het dagelijks leven ten aanzien van metingen die een positieve uitkomst hebben op geestelijke gezondheid zoals emotioneel, psychologisch en sociaal welbevinden, floreren en geluk, alsook naar achterliggende verklarende mechanismen.

ERFELIJKHEID POSITIEF AFFECT Een tweelingenstudie is een uitstekend onderzoeksdesign om zicht te krijgen op het belang van erfelijkheid als verklaring voor interindividuele verschillen in kenmerken of eigenschappen zoals het ervaren van positief affect. Immers, een-eiige tweelingen worden verondersteld genetisch identiek te zijn, terwijl twee-eiige tweelingen de helft van hun genetisch materiaal delen. Een grotere gelijkenis in een kenmerk of eigenschap bij een-eiige tweelingen dan bij twee-eiige tweelingen is bijgevolg een indicatie voor de invloed van een genetische factor (Jacobs, 2005). Het Oost-Vlaams Meerlingenregister (East Flanders Prospective Twin Survey), in 1964 opgericht door prof. dr. Robert Derom en prof. dr. Michel Thiery, is een prospectief, populatiegebonden register dat tot op de dag van vandaag systematisch alle twee- en meerlingengeboorten in de Belgische provincie Oost-Vlaanderen registreert (<http://www.twins.be>).

Een ESM-studie van Lothmann et al. (2012) bij een vrouwelijke steekproef (N=520, gemiddelde leeftijd 27 jaar) uit dit register liet zien dat de interindividuele variatie in momentaan positief affect het best verklaard werd door een model waarin uitsluitend omgevingsfactoren waren opgenomen. Dit doet vermoeden dat momentaan positief affect niet beïnvloed wordt door genetische factoren maar door omgevingsfactoren. In dezelfde studie (Menne-Lothmann et al., 2012) werd ook onderzocht in welke mate interindividuele verschillen in beloningservaring, geoperationaliseerd als de stijging in positief affect gepaard gaande met kleine dagelijkse plezierige gebeurtenissen zoals het krijgen van een complimentje, toe te schrijven zijn aan genetische en/of omgevingsfactoren. Ofschoon de resultaten niet eenduidig waren, speelt er mogelijk een kleine genetische factor een rol bij het genereren van positief affect uit kleine dagelijkse gebeurtenissen. Een andere ESM-studie in dezelfde steekproef (Jacobs et al., 2013) toonde dat verschillen in individuele variabiliteit in positief affect, geoperationaliseerd als de within-subject standaarddeviatie van positief affect, voor 18% toe te schrijven is aan genetische factoren en voor 82% aan omgevingsfactoren.

Bovenstaande studies laten zien dat verschillende patronen van dagelijkse expressie van positief affect voor een groot deel, en in het geval van positieve emoties zelfs volledig, verklaard kunnen worden op basis van omgevingsfactoren. Onderzoek binnen de vakgroep Levenslooppsychologie richt zich dan ook op het kaart in brengen van die omgevingsfactoren die geassocieerd zijn met positief affect in de context van het dagelijks leven.

FACTOREN GEASSOCIEERD MET POSITIEF AFFECT IN HET DAGELIJKS LEVEN In het kader van een studie naar de relatie tussen het hebben van een kat en/of hond als huisdier en mentale gezondheid (Animal Impact in Real Life; <http://air.ou.nl>) liet een pilotstudie bij zeventien volwassen deelnemers zien dat de aanwezigheid van een huisdier geassocieerd was met meer momentaan positief affect. Op het moment dat het huisdier aanwezig is, voelen de huisdierbezitters zich beter en ervaren ze meer positief affect. Mogelijk fungeert het huisdier als een bron van sociale steun en als buffer voor stress voor de huisdierbezitter (Janssens, Eshuis, Peeters, Lataster, & Jacobs, 2016).

Maar ook momentaan positief affect fungeert als aanjager voor gedrag dat vervolgens weer bijdraagt aan positief affect. In een ESM-studie onder 621 vrouwen (gemiddelde leeftijd 27 jaar; Wichers et al., 2015) werd aangetoond dat de mate waarin fysieke activiteit gepaard ging met positief affect, voorspellend was voor de kans dat men fysiek actief bleef. Hetzelfde werd geobserveerd voor de sociale context. Het positief affect dat samenhangt met het in leuk gezelschap zijn, voorspelde de kans dat men ook later nog sociaal actief was. Dit effect was zelfs de dag nadien nog op te merken: het positieve affect geassocieerd met aangenaam gezelschap was voorspellend voor de mate waarin men de volgende dag sociaal actief was. Positief affect kan dus inderdaad gezien worden als een positieve activator die in de context van alledag leidt tot gedragingen die bijdragen aan (nog) meer positief affect. Deze bevinding ondersteunt het idee van voortdurende, zelfonderhoudende opwaartse spiraal van positieve emoties (Garland et al., 2010; Wichers et al., 2015).

INZICHT IN GEDRAGSPATRONEN GEASSOCIEERD MET POSITIEF AFFECT Inzicht in de eigen gedragspatronen die gepaard gaan met positief affect in het dagelijks leven lijkt een sleutel te zijn voor (nog) meer positief affect. Het voortdurende gebruik van mobiele technologie in het dagelijks leven maakt het bovendien mogelijk om gedurende langere tijd

Positief affect beschermt tegen een genetische kwetsbaarheid voor stress en depressie

met een op ESM-gebaseerde smartphone-applicatie gegevens te verzamelen (Groot, 2010). Dergelijke intensieve dataverzamelingen laten toe om individu-specifieke gedragspatronen te identificeren die een nauwkeurige en gedetailleerde inkijk geven in welk gedrag en welke context specifiek voor dat individu gepaard gaan met meer positieve emoties, zodat ook het advies gepersonaliseerd op een individu afgestemd kan worden (Hamaker & Wichers, 2017; Van der Krieke et al., 2017). Studies suggereren dat zulke feedback mensen effectief aan de slag zet om meer positieve emoties te genereren, met een betere mentale gezondheid als resultaat (Kramer et al., 2014; Van Roekel et al., 2016).

COACHING EN ONDERWIJS Een psychologisch hulpverleningsproces waarbij inzicht in de individuele met positief affect gepaard gaande gedragspatronen een belangrijke schakel is tot een betere mentale gezondheid, is coaching. De essentie van coaching bestaat immers uit het vrijmaken van iemands potentieel om zijn prestaties te maximaliseren (Whitmore, 2002) om de zelfgekozen doelen te bereiken (NOBCO, 2017) en zo te komen tot maximale zelfactualisatie of zelfontplooiing. Steeds meer en steeds vaker worden coaching-trajecten ingezet ter bevordering van het individuele optimale functioneren. Deze tendens zal zich ook de komende tijd nog voortzetten. Tegelijk doet deze ontwikkeling echter ook de behoefte toenemen aan degelijk wetenschappelijk onderzoek ter toetsing van de effectiviteit van coaching-trajecten en ter identificatie van onderliggende werkzame elementen. Dat onderzoek staat nog in de kinderschoenen. Er is een vanuit de vakgroep Levensloopspsychologie in

nauwe samenwerking met praktijkcoaches ESM-gebaseerd onderzoek opgezet waarvan de eerste resultaten in de loop van 2018 verwacht worden (Lataster, 2017).

Een andere context waarbinnen de aandacht voor positief affect en het bevorderen ervan aangewezen is, is het onderwijs. Educatie is namelijk gericht 'op de bevordering van de persoonlijke ontplooiing ten dienste van het maatschappelijk functioneren van volwassenen door de ontwikkeling van kennis, inzicht, vaardigheden en houdingen op een wijze die aansluit bij hun behoeften, mogelijkheden en ervaringen alsmede bij maatschappelijke behoeften' (Overheid.nl, 2017). Een longitudinaal onderzoeksproject van de vakgroep Levensloopspsychologie heeft als doel de effectiviteit van schoolinterventies gericht op het bevorderen van het floreren van adolescenten te bestuderen. Het onderzoek omvat de ontwikkeling, implementatie en effectiviteitstoetsing van een krachtgerichte schoolinterventie. Resultaten van dit project worden de komende jaren verwacht.

Besluitend: ESM-gebaseerd onderzoek draagt in belangrijke mate bij aan de kennisvermeerdering op het gebied van de positieve geestelijke gezondheidszorg.

OVER DE AUTEUR

Dit artikel is een lichte bewerking van de oratie die Nele Jacobs op 23 juni 2017 uitsprak bij de openbare aanvaarding van het ambt van hoogleraar Levensloopspsychologie aan de Open Universiteit. E-mail: Nele.Jacobs@ou.nl. Meer informatie: www.ou.nl/levensloopspsychologie.

Met de Experience Sampling Method worden gegevens verzameld die een unieke inkijk geven in moment-tot-momentervaringen

Literatuur

- Baltes, P.B. (1987). Theoretical propositions of life-span developmental psychology: On the dynamics between growth and decline. *Developmental psychology*, 23(5), 611-626.
- Bronfenbrenner, U. & Morris, P.A. (2006). The bioecological model of human development. In R.M. Lerner & W. Damon (Eds.), *Handbook of child psychology: Theoretical models of human development* (6th ed., Vol. 1, pp. 793-828). Hoboken, NJ: John Wiley & Sons Inc.
- Csikszentmihalyi, M. & Larson, R. (1987). Validity and reliability of the Experience-Sampling Method. *Journal of Nervous and Mental Disease*, 175(9), 526-536.
- Fredrickson, B.L. (2004). The broaden-and-build theory of positive emotions. *Philosophical transactions of the Royal Society of London. Series B, Biological sciences*, 359(1449), 1367-1378. doi:10.1098/rstb.2004.1512
- Garland, E.L., Fredrickson, B., Kring, A.M., Johnson, D.P., Meyer, P.S. & Penn, D.L. (2010). Upward spirals of positive emotions counter downward spirals of negativity: insights from the broaden-and-build theory and affective neuroscience on the treatment of emotion dysfunctions and deficits in psychopathology. *Clinical Psychology Review*, 30(7), 849-864. doi:10.1016/j.cpr.2010.03.002
- Groot, P.C. (2010). Patients can diagnose too: how continuous self-assessment aids diagnosis of, and recovery from, depression. *Journal of Mental Health*, 19(4), 352-362.
- Hamaker, E.L. & Wichers, M. (2017). No Time Like the Present: Discovering the Hidden Dynamics in Intensive Longitudinal Data. *Current Directions in Psychological Science*, 26(1), 10-15.
- Hohn, P., Menne-Lothmann, C., Peeters, F., Nicolson, N.A., Jacobs, N. et al. (2013). Moment-to-moment transfer of positive emotions in daily life predicts future course of depression in both general population and patient samples. *PLoS One*, 8(9), e75655. doi:10.1371/journal.pone.0075655
- Huber, M., Knottners, J.A., Green, L., Van der Horst, H., Jadad, A.R. et al. (2011). How should we define health? *British Medical Journal*, 343, d4163. doi:10.1136/bmj.d4163
- Huber, M., Van Vliet, M., Giezenberg, M., Winkens, B., Heerkens, Y. et al. (2016). Towards a 'patient-centred' operationalisation of the new dynamic concept of health: a mixed methods study. *British Medical Journal Open*, 6(1), e010091. doi:10.1136/bmjopen-2015-010091
- Huppert, F.A. & So, T.T. (2013). Flourishing Across Europe: Application of a New Conceptual Framework for Defining Well-Being. *Social Indicators Research*, 110(3), 837-861. doi:10.1007/s11205-011-9966-7
- Jacobs, N. (2005). *Twin studies: Beyond Nature-Nurture*. Maastricht University, Maastricht.
- Jacobs, N., Menne-Lothmann, C., Derom, C., Thiery, E., Van Os, J. & Wichers, M. (2013). Deconstructing the familiarity of variability in momentary negative and positive affect. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 127(4), 318-327. doi:10.1111/j.1600-0447.2012.01924.x
- Jacobs, N., Van Os, J., Derom, C., Thiery, E., Delespaul, P. & Wichers, M. (2011). Neuroticism explained? From a non-informative vulnerability marker to informative person-context interactions in the realm of daily life. *British Journal of Clinical Psychology*, 50(1), 19-32. doi:10.1348/014466510X491397
- Jacobs, N., Wichers, M. & Rijdsdijk, F. (2013). Genetische epidemiologie. In S. Claes & J. van Os (Eds.), *Handboek Psychiatrie en Genetica* (pp. 21-35). Utrecht: de Tijdstroom.
- Jans-Beken, L., Jacobs, N., Janssens, M., Peeters, S., Reijnders, J., Lechner, L. & Lataster, J. (submitted). Upward Spirals of Gratitude and Positive Affect in Daily Life: an Ecological Assessment Study Using the Experience Sampling Method.
- Jans-Beken, L., Lataster, J., Leontjevas, R., & Jacobs, N. (2015). Measuring Gratitude: A Comparative Validation of the Dutch Gratitude Questionnaire (GQ6) and Short Gratitude, Resentment, and Appreciation Test (SGRAT). *Psychologica Belgica*, 55(1), 19-31.
- Jans-Beken, L., Lataster, J., Peels, D., Lechner, L. & Jacobs, N. (2017). Gratitude, psychological distress and subjective well-being: results from a 7.5-month prospective general population study. *Journal of Happiness studies*, 1-17.
- Janssens, M., Eshuis, J., Peeters, S., Lataster, J. & Jacobs, N. (2016). Een gezelschapsdier biedt meer dan gezelschap. *Tijdschrift voor Positieve Psychologie*, 1(4), 63-66.
- Keyes, C.L. (2005). Mental illness and/or mental health? Investigating axioms of the complete state model of health. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 73(3), 539-548. doi:10.1037/0022-006X.73.3.539
- Kramer, I., Simons, C.J., Hartmann, J.A., Menne-Lothmann, C., Viechtbauer, W. et al. (2014). A therapeutic application of the experience sampling method in the treatment of depression: a randomized controlled trial. *World Psychiatry*, 13(1), 68-77.
- Lamers, S.M., Westerhof, G.J., Bohlmeijer, E.T., Ten Klooster, P.M. & Keyes, C.L. (2011). Evaluating the psychometric properties of the Mental Health Continuum-Short Form (MHC-SF). *Journal of Clinical Psychology*, 67(1), 99-110. doi:10.1002/jclp.20741
- Lataster, J. (2017). Coaching towards positive mental health: effects and mechanisms in daily life. Paper presented at the European Congress of Psychology, Amsterdam.
- Mehl, M.R. & Conner, T.S. (2012). *Handbook of research methods for studying daily life*. New York, NY: Guilford Press.
- Menne-Lothmann, C., Jacobs, N., Derom, C., Thiery, E., Van Os, J. & Wichers, M. (2012). Genetic and environmental causes of individual differences in daily life positive affect and reward experience and its overlap with stress-sensitivity. *Behavior Genetics*, 42(5), 778-786. doi:10.1007/s10519-012-9553-y
- NOBCO. (2017). Retrieved from <http://www.nobco.nl/kenniscentrum/wat-is-coaching> Overheid.nl. (2017). Retrieved from <http://wetten.overheid.nl/BWBR0028395/2016-08-01>
- Peeters, S., Lataster, J., Janssens, M. & Jacobs, N. (2016). Dankzij eigenwaarde veerkracht in het dagelijks leven. *Tijdschrift voor Positieve Psychologie*, 1(2), 43-47.
- Schotanus-Dijkstra, M., Pieterse, M.E., Drossaert, C.H.C., Westerhof, G.J., De Graaf, R. et al. (2016). What factors are associated with flourishing? Results from a large representative national sample. *Journal of Happiness studies*, 17(4), 1351-1370.
- Van der Krieke, L., Blaauw, F.J., Emerencia, A.C., Schenk, H.M., Slaets, J.P. et al. (2017). Temporal dynamics of health and well-being: A crowdsourcing approach to momentary assessments and automated generation of personalized feedback. *Psychosomatic Medicine*, 79(2), 213-223.
- Van Roekel, E., Vrijen, C., Heininga, V.E., Masselink, M., Nederhof, E. & Oldehinkel, A.J. (2016). The effects of a personalized lifestyle advice and tandem skydive on pleasure in anhedonic young adults. *Bipolar Disorders*, 18(1), 171-172.
- Van Winkel, M., Peeters, F., Van Winkel, R., Kenis, G., Collip, D. et al. (2014). Impact of variation in the BDNF gene on social stress sensitivity and the buffering impact of positive emotions: replication and extension of a gene-environment interaction. *European Neuropsychopharmacology*, 24(6), 930-938. doi:10.1016/j.euroneuro.2014.02.005
- Whitmore, J. (2002). *Coaching for Performance: Growing people, performance and purpose*. London: Nicholas Brearley.
- Wichers, M., Kasanova, Z., Bakker, J., Thiery, E., Derom, C. et al. (2015). From Affective Experience to Motivated Action: Tracking Reward-Seeking and Punishment-Avoidant Behaviour in Real-Life. *PLoS One*, 10(6), e0129722. doi:10.1371/journal.pone.0129722
- Wichers, M., Kenis, G., Jacobs, N., Myin-Germeys, I., Schruers, K. et al. (2008). The psychology of psychiatric genetics: evidence that positive emotions in females moderate genetic sensitivity to social stress associated with the BDNF Val-sup-6-sup-6 Met polymorphism. *Journal of Abnormal Psychology*, 117(3), 699-704. doi:10.1037/a0012909
- Wichers, M., Myin-Germeys, I., Jacobs, N., Peeters, F., Kenis, G. et al. (2007). Evidence that moment-to-moment variation in positive emotions buffer genetic risk for depression: a momentary assessment twin study. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 115(6), 451-457. doi:10.1111/j.1600-0447.2006.00924.x