



Beter onderwijs
met behulp van
positieve psychologie

Van leerling tot aardige, waardige en vaardige volwassene

In Nederland bestaat geen eenduidig antwoord op de vraag wat het doel van onderwijs is. Dit heeft te maken met onze vrijheid van onderwijs, die in artikel 23 van de Grondwet is vastgelegd. Scholen hebben hiermee de vrijheid en de gelegenheid om eigen doelen te koppelen aan onderwijs. Sinds 1993 moeten scholen wel een aantal kerndoelen hanteren, door Stichting Leerplan Ontwikkeling geformuleerd voor de grotere leergebieden, zoals de talen, rekenen, wiskunde, oriëntatie op jezelf en de wereld, kunstzinnige oriëntatie en bewegingsonderwijs (SLO).

■ **Jacqueline Boerefijn**



Onderwijs 2032

Het ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap (OCW) zegt te werken aan een slim, vaardig en creatief Nederland.

OCW wil dat iedereen goed onderwijs volgt en zich voorbereidt op zelfstandigheid en verantwoordelijkheid. Men tracht dit streven nu toekomstbestendig te maken, onder andere via het project *Onderwijs2032*.

Het Platform Onderwijs2032 heeft in januari 2016 onder leiding van Paul Schnabel (2016) een advies gepresenteerd. Toekomstgericht onderwijs bestaat volgens het platform uit een curriculum waarin leerlingen:

- een vaste basis aan kennis en vaardigheden opdoen, waarmee ze vakoverstijgend leren denken en werken,
- hun kennis en vaardigheden verdiepen en verbreden, met hun eigen mogelijkheden en interesses als leidraad,

- zich als persoon vormen waar het gaat om de ontwikkeling van hun identiteit, hun creativiteit en een gezonde leefstijl.

Tot het kerncurriculum van het advies *Onderwijs2032* horen Nederlands, Engels, rekenvaardigheid, digitale geletterdheid en burgerschap. Daarbij komen drie 'interdisciplinaire kennisdomeinen': mens en maatschappij, natuur en technologie en taal en cultuur. Er is ook een rol voor persoonsvorming, ontwikkeling van de eigen identiteit en gezond leren leven. Schnabel komt tot de slotsom dat leerlingen zich moeten ontwikkelen tot *aardige, waardige en vaardige* volwassenen.

Het advies heeft veel stof doen opwaaien. Of en in welke vorm het uitgevoerd zal worden is nu onduidelijk. De onderwijscoöperatie en de regiegroep Onderwijs2032 pleiten er inmiddels voor dat leraren de hoofdrol krijgen bij een voortdurende curriculumvernieuwing van onderaf, met als voorwaarde dat ze daar tijd voor krijgen.

Persoonsvorming

Vooral persoonsvorming is een onderdeel waar onduidelijkheid over heerst. Sommigen vinden dat dit helemaal niet op school thuishoort, maar de verantwoordelijkheid van de ouders is. Mijn mening is dat je geen onderwijs kunt geven zonder ook de persoon van de leerling te raken, en dat onderwijs dus per definitie ook persoonsvormend werkt.

De Internationale Commissie voor Onderwijs voor de 21e eeuw noemt vier kerntaken van het onderwijs: 'leren te weten', 'leren te doen', 'leren te zijn', en 'leren samen te leven' (Delors, 1996). 'Leren te zijn' kan wat mij betreft opgevat worden als 'leren *wel* te zijn', of 'leren *gelukkig* te zijn'. Gelukkig zijn, is wat nagenoeg alle ouders antwoorden, als je ze vraagt wat zij belangrijk vinden voor de toekomst van hun kind.

Geluk en welbevinden op school

Seligman meent dat welbevinden en veerkracht speerpunten moeten zijn in ieder schoolbeleid:

- 1) als tegengif tegen depressie,
- 2) als middel om levenstevredenheid te verhogen, en
- 3) als hulpmiddel voor beter leren en creatiever denken (Seligman et al., 2009).

Veenhoven (2010) wijst er nog op dat het maatschappelijk rendement van geluk niet mag worden onderschat. Gelukkige mensen zijn doorgaans betere burgers. Daarom moeten scholen leerlingen helpen om een prettige tijd te hebben en uit te groeien tot gelukkige volwassenen.

Met 'gelukkig zijn' bedoel ik hier niet het enkel hedonistisch of egoïstisch welbevinden. Met 'gelukkig zijn' bedoel ik een plezierig, betrokken en betekenisvol leven leiden. Een hoge mate van gelukkig zijn, gecombineerd met optimaal functioneren noemen we ook wel 'floreren'.

Floreren

Ons 'doe maar gewoon, dan doe je al gek genoeg' heeft ervoor gezorgd dat we positieve aanduidingen als '*floreren*' niet zo makkelijk

gebruiken. Als ouders of leraren over kinderen praten waar het goed mee gaat, dan is de uitdrukking 'lekker in z'n vel' gebruikelijker. Maar hoe goed is 'lekker in z'n vel' eigenlijk? Na bijna tien jaar positieve psychologie heb ik me over mijn aarzelingen heen gezet, en gebruik 'floreren' nu als aanduiding van een hoge mate van gelukkig zijn en optimaal functioneren.

Seligman (2011) omschrijft floreren op basis van de vijf pijlers: Positieve Emotie, Engagement (betrokkenheid), Relaties, Meaning (betekenis) en Accomplishment (prestatie) (acroniem: PERMA). Floreren zal niet voor iedereen haalbaar of weggelegd zijn. Streven naar floreren is wat we wel kunnen doen.

Floreren als onderwijsdoel

Lynne Wolbert is als promovenda bij de afdeling Onderwijswetenschappen & Theoretische Pedagogiek aan de Vrije Universiteit te Amsterdam in 2012 begonnen aan haar onderzoek naar '*human flourishing as an ideal aim of education*'. Ze hoopt daarover in 2017 een proefschrift afgerond te hebben. Zij borduurt voort op het werk van opvoedingsfilosoof John White (2011) die een florerend leven ziet als gevuld met "*autonomous, whole-hearted and successful engagement in worthwhile relationships, activities and experiences*". White vindt dat het overkoepelende doel van onderwijs en opvoeding zo'n florerend leven hoort te zijn (White, 2011; Reiss & White, 2013).

Positief Onderwijs

Nadat er op diverse continenten tegelijkertijd toepassingen uit de positieve psychologie naar het onderwijs werden vertaald en uitgewerkt, werd in 2014 het International Positive Education Network (IPEN: www.ipositive-education.net) opgericht door Sir Anthony Seldon, Martin Seligman, Ilona Boniwell, Angela Duckworth en vele anderen. In 2015 heb ik me aangemeld als Nederlands vertegenwoordiger. Het netwerk is begonnen met een online Manifesto (IPEN, 2014) wat poogt de aandacht in het onderwijs wereldwijd te verschuiven van academische prestaties,

naar persoonlijke ontwikkeling en welbevinden.

Het IPEN wil leraren, ouders, academici, studenten, scholen, universiteiten, liefdadigheidsinstellingen, bedrijven en overheden bij elkaar brengen om positief onderwijs te bevorderen. Het doel is om de samenwerking te ondersteunen, de onderwijspraktijk te veranderen en het beleid van overheden te hervormen.

De situatie in Nederland

Het gaat gemiddeld goed met de Nederlandse kinderen. Unicef heeft Nederland zowel in 2007 als in 2013 bestempeld als het land waar de kinderen het gelukkigst zijn. Volgens Unicef doet het Nederlandse onderwijs het ook goed. Nederlandse kinderen vinden school over het algemeen leuk; leuker dan kinderen in de landen om ons heen. Qua leerprestaties scoort Nederland internationaal gezien hoog.

Toch valt er wat betreft floreren nog wel wat te doen. Nederlandse kinderen mogen dan wel het gelukkigst zijn, het welbevinden daalt wel vanaf het begin van de tienerjaren. Het aantal depressies onder jongeren stijgt. Een stijgend deel van de ziekmeldingen in Nederland gebeurt vanwege psychisch lijden (41% bij vrouwen en 26,5% bij mannen). Arbeidsongeschiktheid is voor ongeveer de helft te wijten aan psychisch lijden. De Wereldgezondheidsorganisatie (WHO) verwacht dat in 2030 depressie wereldwijd de grootste ziekteelast zal zijn (WHO, 2012).

Twee vliegen in een klap

Het is mogelijk om te werken richting floreren en tegelijkertijd psychisch lijden te helpen voorkomen. Welbevinden beschermt namelijk tegen psychische klachten. Scholen zijn sinds 1 augustus 2015 verplicht om het welbevinden van hun leerlingen te monitoren, naast hoe veilig leerlingen zich op school voelen. Deze wet is er gekomen nadat de verplichte antipestprogramma's onvoldoende bewezen werkzaam bleken te zijn.

In de kerndoelen voor het onderwijs staan in het kader van welbevinden de volgende zaken genoemd (SLO):

34. De leerling leert hoofdzaken te begrijpen van bouw en functie van het menselijk lichaam, verbanden te leggen met het bevorderen van lichamelijke en psychische gezondheid, en daarin een eigen verantwoordelijkheid te nemen.

35. De leerling leert over zorg en leert zorgen voor zichzelf, anderen en zijn omgeving, en hoe hij de veiligheid van zichzelf en anderen in verschillende leefsituaties (wonen, leren, werken, uitgaan, verkeer) positief kan beïnvloeden.

De manier waarop nu op scholen gewerkt wordt aan welbevinden is vaak nogal eigenaardig. Veel programma's zijn negatief van aard. Ze gaan over onderwerpen als drinken, drugs, pesten, voortijdig schoolverlaten of suicide op een manier van: 'We verdiepen ons grondig in dit onderwerp, alle nare oorzaken en gevolgen, en spreken dan met elkaar af dat we het niet zullen doen.' Dat de meeste van dergelijke programma's niet effectief zijn is niet zo gek. De gedragspsychologie weet al lang dat het beter werkt om te zeggen 'Blijf wakker' dan 'Word geen slaaprijder'.

Als we willen werken aan welbevinden en floreren, dan kunnen we dit koppelen aan de door het Platform Onderwijs2032 voorgestelde persoonsvorming. Visser (2016) deed voor het SLO een conceptueel vooronderzoek, en kwam uit op drie mogelijke varianten om aandacht voor persoonsvorming een plek te geven in school:

1. De vak-variant, waarbij aparte lessen ingericht worden voor persoonsvorming.
2. De uitgesmeerde of *bildung*variant, uitgaande van de uitgewerkte ideeën daaromtrent van een school gekoppeld aan bestaande of nieuwe vakken.
3. De integrale of *community*variant. Hier staat de school als vormend instituut centraal, als pedagogische gemeenschap.

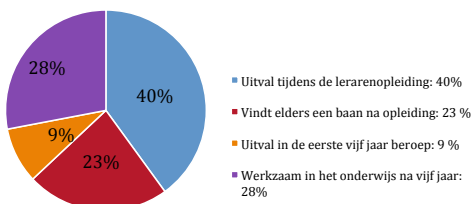
Leraren

De OECD (2016) concludeerde dat Nederlandse leerlingen vergeleken met leerlingen in andere OECD landen nogal ongemotiveerd zijn en gemakkelijk opgeven. Dat de resultaten van het onderwijs toch zo goed zijn mag bijzonder heten. Hier hangt wel een prijskaartje aan. Meer dan een op de vijf Nederlandse leraren loopt op zijn tandvlees en heeft te kampen met burn-outverschijnselen.

Met 'voortijdig schoolverlaten' werd altijd bedoeld: leerlingen die de school verlaten voordat ze een startkwalificatie als een mbo- of havo-diploma hebben behaald. Voortijdig schoolverlaten lijkt nu meer een probleem van leraren te zijn worden.

Leraren zijn zelf hun belangrijkste gereedschap. Een leraar die zelf 'lekker in zijn vel zit' kan alle lerarentaken makkelijker vervullen. De effectiviteit van een leraar die een goede band weet op te bouwen met zijn leerlingen is veel hoger dan die van een collega die dat niet doet. Zeker als het doorgaat dat leraren de hoofdrol krijgen in curriculumontwikkeling, dan kunnen zij een belangrijke schakel zijn in het helpen vormgeven van 'positief onderwijs' in Nederland, in welke variant dan ook.

De werkdruk is op veel scholen dermate hoog, dat men niet toekomt aan gesprekken over het doel van onderwijs. Het zou leraren mijns inziens kunnen helpen, als dergelijke gesprekken juist wel gevoerd worden, en als men het erover eens is dat floreren op hun school een belang-



Figuur 1. Uitval leraren in opleiding en beroep
(bron: Ministerie van Onderwijs)

rijk doel is, dan mag men daar beroepstrots uit putten. Wat is nu mooier werk dan kinderen helpen richting een florerend leven?

Het welbevinden van leraren is ook een belangrijke factor wat betreft academische prestaties in de school. Gelukkige leraren hebben leerlingen die beter presteren (Briner & Dewberry, 2007). Empathisch leraren verbeteren de motivatie en academische vaardigheden van hun leerlingen. Leraren vinden het zelf belangrijk om een goede band met leerlingen te hebben, en aandacht te besteden aan een positieve sfeer in de klas. Dit is prettig voor de leraar zelf, maar heeft ook bijwerkingen van onschatbare waarde. Een positieve sfeer gecreëerd door de leraar verhoogt de motivatie van kinderen om te leren (Pakarinen et.al, 2014), en verkleint de kans op problemen als bijvoorbeeld radicalisering van jongeren (Van der Helm & Bekken, 2016).

Voorzichtigheid geboden

Allereerst is voorzichtigheid geboden over wat we wel of niet als Positief Onderwijs beschouwen. Er staat geen hek om het domein. Soms worden programma's bestempeld als 'positief onderwijs', uitsluitend omdat ze goed bedoeld zijn. Bijvoorbeeld een project waarbij 2000 leerlingen in Oklahoma City een gratis mobiele telefoon kregen en dagelijks een sms'je met een opbeurende inspirerende tekst, bedoeld om schooluitval tegen te gaan (Fryer, 2013). Het project had overigens geen effect.

Verder moeten we voorzichtig zijn met conclusies over effecten. Onderzoek naar bijvoorbeeld de effecten van mindfulness meditationprogramma's op scholen zijn schaars. Een metastudie van Zenner, Herrnleben en Wallach (2014) spreekt van een gemiddeld klein tot middelmatig positief effect, maar dat gemiddelde is tot stand gekomen met een scheve verdeling; de effecten waren het grootst in de studies met de minste deelnemers, dus minder betrouwbaar.

Mindfulness als schoolprogramma waarbij alle leerlingen in de klas mee (moeten) doen, staat mij tegen sinds ik op bezoek was op een Engelse school, waar de leraren erg enthousiast waren over hun mindfulnessprogramma, maar waar ik enkele veertienjarige leerlingen sprak die het alleen maar stom en vervelend vonden. Ciarrochi en collega's (2016) waarschuwen dat een dwingende verplichting van het meedoen aan positief psychologische interventies verkeerd uit kan pakken. Zij doen een oproep tegen gedwongen deelname aan interventies, en tegen invoering van positieve psychologie interventies in het onderwijs die zich te eenzijdig richten op content zoals optimisme, dankbaarheid en positieve gedachten, zonder rekening te houden met de context van het kind. Zij pleiten voor het invoeren van *Contextuele Positieve Psychologie* op school, waarbij er zo veel mogelijk rekening wordt gehouden met de context van de school, het gezin en de cultuur.

Meten

Het is belangrijk dat we onderzoeken of interventies wel een beoogd resultaat hebben. Tegelijkertijd moeten we helder hebben wat het doel van het onderzoek zelf is. Zodra we iets meten in het onderwijs, kan het onbedoeld een grotere rol en zelfs ongewenste gevolgen krijgen. Het werk van Angela Duckworth (2016) over 'Grit', door haar uitgelegd als 'passie en doorzettingsvermogen' werd al bekritiseerd omdat het niet erg duidelijk is in hoeverre grit eigenlijk leerbaar is. Rampzalig was dat haar metingen naar 'grit en welbevinden' bijna werden ingezet om scholen en leraren in de Verenigde Staten op af te rekenen. Hier heeft Duckworth protest tegen aangetekend, en dat lijkt nu van de baan.

Ook in Nederland bestaat het risico dat de huidige verplichte monitoring van het welbevinden van leerlingen op school gebruikt gaat worden voor oneigenlijke doelen, zoals dat eerder door RTL4 gedaan is met de Cito-scores. Via de Wet Openbaarheid van Bestuur eiste RTL de Cito-scores per school, en publiceerde deze.

Natuurlijk zouden ouders best willen weten hoe gelukkig kinderen op school X of Y zijn, als ze voor een keuze staan, maar de huidige monitoring is daar niet voor bedoeld. Hoewel ik het belangrijk vind dat scholen zich werkelijk bekommeren om het welbevinden van hun leerlingen, en ze helpen te ontwikkelen tot florerende volwassenen, zou het voorlopig contraproductief kunnen werken als er *League Tables* komen van gelukkige scholen. Hoe gelukkig leerlingen op een school zijn, hangt van veel meer factoren af dan de school zelf, net als een Cito-score.

Preventie

Er is voldoende grond om te streven naar welbevinden en floreren van leerlingen. Als een interventie puur gaat om het verbeteren van welbevinden, kunnen we dit 'Amplitie' noemen (tabel 1). 'Amplitie' (afkomstig van het Latijnse woord 'amplio') betekent: versterken, vergroten en vermeerderen.

Preventie kan helpen om amplitie vooruit te helpen. Een programma met te verwachten positieve uitkomsten als een positieve sfeer, meer welbevinden bij de leerlingen en hogere cijfers maakt helaas nog weinig kans om financiering te vinden voor onderzoek. Als het doel van een dergelijke interventie uitgebreid kan worden naar parallelle preventie van depressie, angst, pesten, drugsgebruik, voortijdig schoolverlaten of andere jeugdproblematiek, dan neemt de kans op mogelijke financiering voor onderzoek toe.

De Wereldgezondheidsorganisatie (WHO, 2005) pleit ervoor om de aandacht voor geestelijke gezondheid niet te beperken tot de afwezigheid van psychische problemen, en meer aandacht voor geestelijke gezondheid vanuit een positief perspectief. Het Nederlands Jeugd Instituut (NJI) schreef haar visiedocument over *Positief jeugdbeleid* en noemde welbevinden nadrukkelijk als een voorwaarde en uitkomst van positieve ontwikkeling (Van Oenen & Westering, 2010). Deze visie is

helaas nog niet terug te vinden in de *Databank Effectieve Jeugdinterventies*. Het NJI definieert een jeugdinterventie als een planmatige en doelgerichte aanpak ter bevordering van de psychische, sociale, cognitieve of lichamelijke ontwikkeling van een kind of jongere (9 maanden tot 24 jaar) *waar deze (mogelijk) bedreigd of belemmerd wordt* en die gericht is op het kind of de jongere zelf, de opvoeders of de opvoedingsomgeving.

Interventies die zich als *amplitie* op school puur richten op het verbeteren van welbevinden, lijken dus niet in aanmerking te komen om als goed onderbouwd of effectief geregistreerd te worden in de Databank Effectieve Jeugdinterventies van het NJI. De ontwikkeling van Positief Onderwijs zou gebaat zijn bij een wijziging in de definitie van het NJI. Tot dat dit gebeurt, doen ontwikkelaars van interventies er goed aan om ook een preventiecomponent mee te nemen, als zij onderzoek of erkenning willen. ■

Jacqueline Boerefijn is ruim 22 jaar biologiedocent. In 1994 deed ze onderzoek naar het verbeteren van het welbevinden van dieren in een dierentuin. In 2008 won ze een onderwijsprijs voor haar idee voor *Lessen in geluk*. In 2010

werd ze Nederlands eerste master toegepaste positieve psychologie.

Referenties

- Boerefijn, J., & Bergsma, A. (2011). Geluksles verbetert schoolprestaties. *Tijdschrift voor Orthopedagogiek*, 50, 110-121.
- Braam, H., Tan, S., Wentink, M., Bergsma, A., & Boerefijn, J. (2008). *Lessen in Geluk*. Utrecht: VerweyJonker instituut.
- Briner, R., & Dewberry, C. (2007). *Staff well-being is key to school success*. Department of Organizational Psychology, Birkbeck College, University of London, in partnership with Worklife Support.
- Ciarrochi, J., Atkins, P., Hayes, L., Sahdra, B., & Parker, P. (2016). *Contextual Positive Psychology: Policy Recommendations for Implementing Positive Psychology into Schools*. *Frontiers in Psychology*.
- Delors, J. (1996). *Learning: The treasure within. Report to UNESCO of the International Commission on Education for the Twenty-first Century*. Unesco Publishing.
- Dohmen, J. (2016). *Moderne Bildung redt ons onderwijs: Socrateslezing*. Den Haag: Koninklijke Schouwburg 14 november 2016.
- Duckworth, A. (2016). *Grit: The Power of*

Tabel 1. Interventies in scholen (gebaseerd op werk van Ouweneel, Schaufeli & Le Blanc, 2009)

	Curatie	Tertiaire Preventie	Secundaire Preventie	Primaire Preventie	Amplitie
Doelstelling	Behandeling van leerlingen met problemen of ziekten	Verminderen schadelijke gevolgen van problemen of ziekten	Verbeteren van coping, verminderen van risicogedrag	Risico's voorkomen, voorkomen van risicogedrag	Verbeteren van welbevinden, geluk
Doelgroep	Leerlingen met problemen of ziekten	Leerlingen met problemen of ziekten	Risicojeugd	Alle leerlingen	Alle leerlingen
Deskundige	Arts, Psycholoog, Psychiater	Arts, Psycholoog, Psychiater, Counselor	Psycholoog, Counselor	Psycholoog, Counselor, Docent	Docent

Passion & Perseverance. New York: Simon & Schuster.

- Fryer, R.G. (2013). *Information and student achievement: Evidence from a cellular phone experiment*. National Bureau of Economic Research Cambridge, MA.
- Helm, P. van der, & Bekken, F. (2016). De invloed van het klimaat in de klas op radicalisering en criminele denkbeelden van Amsterdamse jongeren in het voortgezet onderwijs. *Aandacht: Tijdschrift voor praktijkgericht onderzoek voor Zorg, Sociaal Werk, Toegepaste psychologie en Educatie* 1, 8-14.
- IPEN (2014). *Manifesto Positive Education*, <http://www.ipositive-education.net/>
- OECD (2016), Netherlands 2016. *Foundations for the Future, Reviews of National Policies for Education*. Paris: OECD Publishing.
- Oenen, S. van, & Westering, Y. van (2010). *Een solide basis voor positief jeugdbeleid, Visiedocument 1.0*. Nederlands Jeugdinstituut, via internet: <http://www.nji.nl/eCache/DEF/1/19/993.html>
- Ouweneel, E., Schaufeli, W. & Blanc, P. Le (2009). Van preventie naar amplitie: interventies voor optimaal functioneren. *Gedrag en Organisatie*, 22(2), 118-135.
- Pakarinen, E., Aunola, K., Kiuru, N., Lerkkanen, M., Poikkeus, A.M., Siekkinen, M., & Nurmi, J.E. (2014). The Cross-lagged Association between Classroom Interactions and Children's Achievement Behaviors. *Contemporary Educational Psychology* 39, 248-261.
- Reiss, M.J., & White, J. (2013). *An Aims-Based Curriculum: The Significance of Human Flourishing for Schools*. London: Institute of Education Press.
- Schnabel, P. (2016). *Onderwijs2032*. Den Haag: Platform Ons Onderwijs2032, <http://onsonderwijs2032.nl/advies/>
- Seligman, M.E.P., Ernst, R., Gillham, J., Reivich, K., & Linkins, M. (2009). Positive education: positive psychology and classroom interventions. *Oxford Review of Education*, 35(3), 293-311.
- Seligman, M.E.P. (2011) *Flourish: A New Understanding of Happiness and Wellbeing - and How To Achieve Them*. London: Hodder & Stoughton.
- SLO, Stichting Leerplan Ontwikkeling Kerndoelen Onderwijs <http://www.slo.nl/primair/kerndoelen/>
- White, J. (2011). *Exploring Well-Being in Schools: A Guide to Making Children's Lives More Fulfilling*. London: Routledge.
- UNICEF Innocenti Research Centre (2007). *Comparing child well-being in OECD countries: concepts and methods* (Innocenti Working Paper no.2006-03). Florence: Italy.
- UNICEF Innocenti Research Centre (2013). *Child well-being in rich countries: a comparative overview* (Innocenti report card 11). Florence: Italy.
- Visser, A. (2016). *Persoonsvorming als curriculaire uitdaging?! SLO, nationaal expertisecentrum leerplanontwikkeling*.
- WHO (2005). *Promoting mental health: Concepts, emerging evidence, practice*. Geneva: WHO.
- WHO (2012). *Depression: A Global Crisis*. 20th Anniversary of World Mental Health Day, October 10 2012, World Federation for Mental Health.
- Zenner, C., Herrnleben-Kurz, S., & Walach, H. (2014). Mindfulness-based interventions in schools - a systematic review and meta-analysis. *Frontiers in Psychology*, 5, 1-20.