

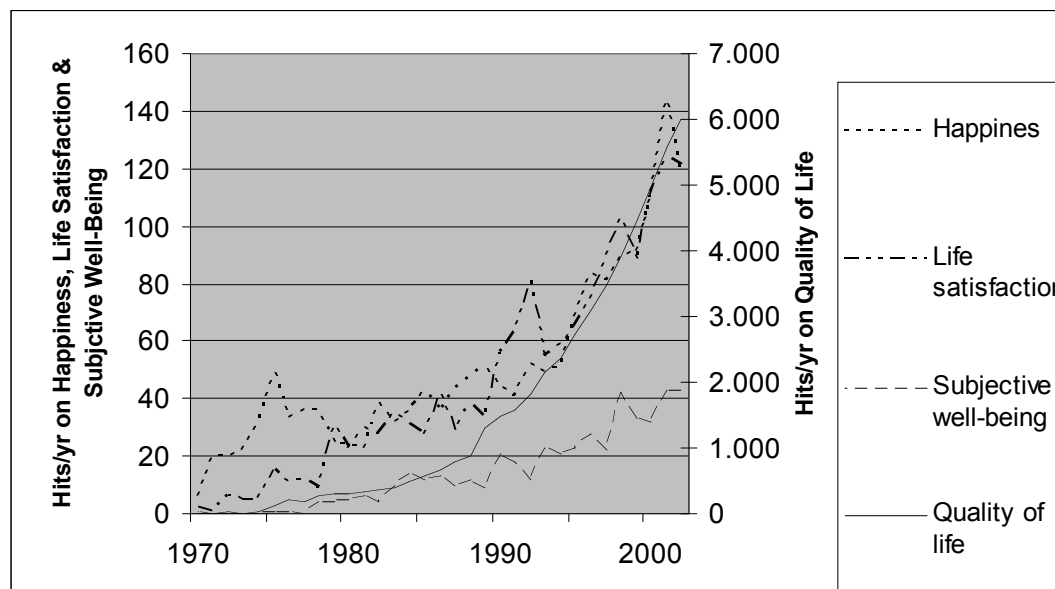
# Felicitometrie: geluk in een progressief evolutionair wereldbeeld.

Jantine Schröder, Jan Bernheim, Peter Theuns en Francis Heylighen

## 1. Inleiding

De vraag naar het goede leven raakt de kern van het bestaan en is dan ook sinds mensenheugenis een steeds terugkerend thema van het denken. Wat nieuw is, is de ontvoogding van het thema uit de sfeer van religie en moraal en de opname ervan in de wetenschap. De Verlichting heeft een nieuw tijdperk ingeluid voor welzijn, en de snelle expansie van 'Quality of Life' (QOL) of 'Happiness Studies', door Bernheim 'felicitometrie' genoemd (Bernheim 2006b), is hier een uitloper van.

Figuur 1 Jaarlijkse telling van gerefereerde papers in MEDLINE met 'happiness', 'quality of life', 'life satisfaction' and 'subjective well-being' als zoektermen.



Bron: MEDLINE (maart 2004).

Binnen het onderzoek naar QOL wordt getracht op rationele wijze begrippen als levenskwaliteit, welbevinden en geluk te duiden enerzijds, en er de mogelijkheden voorwaarden van te achterhalen anderzijds.

In wat volgt willen we een positieve visie uiten ten aanzien van de ontwikkelingen in het onderzoeksdomein van QOL, die aansluit bij de

positieve visie van een progressief evolutionair wereldbeeld. De transdisciplinariteit waarvan QOL studies heden ten dage steeds meer getuigen (sociologie, biologie, psychologie, economie, ethiek, geneeskunde, filosofie...), wijst voor ons op een volwassenwording van het onderzoeksdomein. Er is een integratiebeweging tussen kwantitatief en kwalitatief onderzoek bezig en de interesse van de publieke instellingen voor de bevindingen van het vakgebied groeit.

We spitsen ons doorheen ons vertoog toe op de door Bernheim et al. ontwikkelde Anamnestic Comparative Self Assessment methode (ACSA) (Bernheim 1983, Bernheim en Buyse 1984).

## **2. QOL onderzoek: Waarom? Situering in een progressief evolutionair wereldbeeld**

Wellicht is het eerste systematische onderzoek op wereldschaal naar levenskwaliteit de voorbereiding van de Universele Verklaring van de Rechten van de Mens van 1947 geweest, waarbij een aantal rechten als fundamentele voorwaarden voor welzijn gedefinieerd werden.<sup>1</sup> Reeds in de jaren zeventig wezen onderzoekers er echter op dat objectieve voorwaarden (met name in eerste instantie economische variabelen, maar ook maten van de andere mensenrechten, zoals levensverwachting, werkloosheid, criminaliteit, ...) maar een deel van het 'subjectieve welzijn' verklaren (Bell et al. 2005 : 19).

De diversiteit binnen het wetenschappelijk onderzoek naar levenskwaliteit volgt uit een meer oorspronkelijke afwezigheid van uniformiteit ten aanzien van het onderwerp van onderzoek. Na eeuwenlang denken bestaat er immers minder dan ooit een universele definitie of een goudstandaard voor 'het goede leven' of 'geluk'. Bovendien blijft er een levendige discussie bestaan tussen enerzijds aanhangers van de meetbaarheid en definieerbaarheid van welzijn en haar mogelijkhedenvoorwaarden, en anderzijds een meer sceptische stroming die welzijn als een bij uitstek individuele existentiële ervaring beschouwt. Voor de eersten is QOL een bona fide voorwerp van socio-psychologisch (Andrews en Withey 1974, Campbell, Converse en Rodgers 1976, Kahn en Juster 2002, Veenhoven 2003) en ethisch (Nussbaum en Sen 1993) wetenschappelijk onderzoek geworden. Zij sluiten aan bij een meerderheid die QOL een prominente plaats heeft toegekend in tal van maatschappelijke debatten. Binnen deze stroming worden ethische vragen over de relatie tussen kwantiteit en kwaliteit van het leven steeds pregnanter gesteld en beschouwt men keuzen maken op basis van bevordering van QOL als een ethisch imperatief.

---

<sup>1</sup> Het begrip levenskwaliteit komt als dusdanig niet voor in de Verklaring. Welzijn wordt wel gebruikt (artikels 25 en 29) (<http://www.unhchr.ch/udhr/lang/dut.htm>).

Op het operationele vlak bestaat binnen de gezondheidszorg al een dertigtal jaren een beleidsmatige interesse voor QOL (Health Related Quality of Life)<sup>2</sup>, maar het veelvuldige gebruik van de term levenskwaliteit binnen de politiek is recenter. De discussie omtrent de inhoud en meetbaarheid van QOL zet zich vooralsnog voort met betrekking tot de mogelijkheid en wenselijkheid van de operationalisering van geluk of welzijn binnen het politieke bestel.

Laat ons in wat volgt bondig onze visie schetsen op het bredere kader van het onderzoeksdomein.

Onze huidige samenleving getuigt van een grote historische vooruitgang binnen een uitgestrekte waaier van domeinen. Wetenschap en techniek hebben het leven makkelijker, veiliger en efficiënter gemaakt (denk maar aan transport, medische zorg, communicatietechnologie...). Maar wat betekent dit voor geluk?

Om de objectieve factoren te identificeren die statistisch verbonden zijn met geluk werden de gegevens over subjectief welbevinden in 70 landen (Veenhoven 2004) gekruist met statistische feitelijke gegevens over die landen (Tabel 1). *Objectieve* factoren gecorreleerd met geluk waren gezondheid, veiligheid, inkomen, vrijheden... en zowat al deze factoren bleken wereldwijd (weliswaar met steeds onverdraaglijker wordende uitzonderingen) in vooruitgang (Heylighen en Bernheim 2000a en 2000b).<sup>3</sup>

Tabel 1 Vooruitgang in de indicatoren van geluk.

Type	Variabele	Correlatie met SQOL	Evolutie	Resultaat
Fysisch	Kindersterfte	-	-	++
	Levensverwachting	++	++	++
	Kwaliteit van de voeding	+	+	+
Veiligheid	Dodelijke ongevallen	--	--	++
	Moorden	-	-	+
	Oorlogsdoden	-	-	+
Economisch	Koopkracht	++	++	++
	Productiviteit	+?	++	++?
Sociaal	Vrijheid	++	++	++
	Gelijkheid	+	+?	+?
	Corruptie	--	-?	+?

<sup>2</sup> Geïnitieerd vanuit de geneeskunde en de farmaceutische industrie, voor deze laatste vooral uit marketingoverwegingen.

<sup>3</sup> Zie bijlage voor een lijst van referenties voor vooruitgang in objectieve indicatoren voor QOL. (bijlage 1)

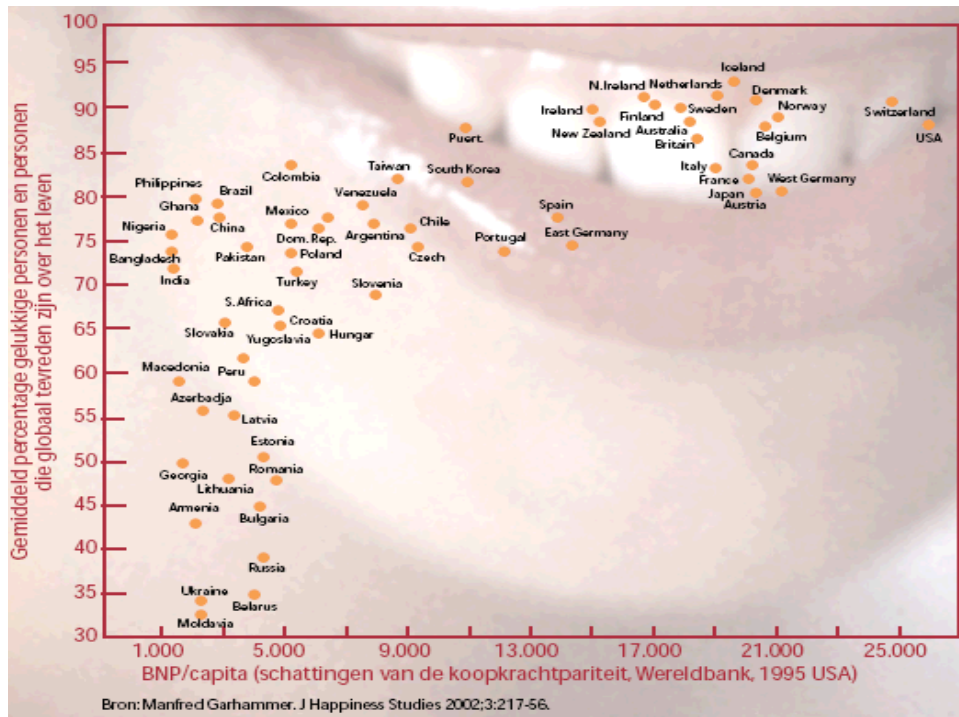
Cognitief	Opleidingsniveau	++	++	++
	Geletterdheid	+	++	++
	Intelligentie Quotiënt	+?	++	++?
	Toegang tot informatie	+	++	++
Psychologisch	Openheid voor ervaringen	+	+?	+?
	Geestelijke gezondheid	+	+?	+?

Bron: Heylighen F, Bernheim J. Global Progress I: empirical evidence for increasing quality of life". Journal of Happiness Studies 2000;1:323-49.

De tekens in de derde kolom SQOL (Subjective Quality of Life) geven de correlatie aan met het type vooruitgang, zoals benaderd aan de hand van de variabelen in de tweede kolom. "+" staat voor een positieve correlatie, "-" betekent negatieve correlatie; een dubbel teken betekent dat de relatie bijzonder sterk is; "?" betekent dat de relatie verondersteld wordt, maar dat we daar geen harde gegevens voor hebben. Een positieve correlatie met QOL impliceert dat de betreffende factor potentieel een maat van (een aspect van) geluk is. Een positieve evolutie betekent dat de factor toeneemt. Wanneer in beide kolommen een zelfde teken voorkomt (een geluksfactor die toeneemt, of een ongeluksfactor die afneemt), dan is deze factor mogelijk een bruikbare indicator van vooruitgang.

De volgende figuur illustreert de relatie tussen Subjective Quality of Life (SQOL) en de koopkracht. (figuur 2)

Figuur 2 Percent zich gelukkig noemende mensen in diverse landen.



Men noteert dat al de dimensies uit de eerste kolom van tabel 1 terug te vinden zijn in de Universele Verklaring van de Rechten van de Mens. Men kan dit document dus niet langer louter behandelen als “de hersenspinnels van verlichte geesten in 1948”, maar terecht als een stelsel van voorwaarden voor geluk aanzien. Dit is bij ons weten de eerste *empirische* onderbouwing van de mensenrechten, die vooralsnog enkel op *filosofische* grondslagen beruisten (Heylighen & Bernheim 2000a).

Complementair met een aantal variabelen uit tabel 1, kunnen we tegenwoordig spreken over een ‘cognitieve revolutie’: meer mensen weten meer over meer zaken dan ooit tevoren (Bernheim 1999a). De combinatie van kennisverdieping en -verbreding met de gunstige evolutie in de voorwaarden tot geluk, voedt een positief vooruitgangsgeloof: we beschikken over een potentieel aan eertijds ongekende mogelijkheden om problemen zowel op nieuwe wijze te anticiperen als aan te pakken. Laat ons deze stelling uit andere hoek verder toelichten.

De wereld kan omschreven worden als een evolutief systeem, gekenmerkt door variatie en selectie. Er werd eerder geargumenteed dat zulk een evolutief systeem de intrinsieke eigenschap heeft ‘fitter’ te worden (Heylighen en Bernheim 2000b). Een vraag is echter: “Fitter waarvoor?”. In een traditioneel Darwinistische visie kan dit slechts ‘fitter voor overleving’ zijn. Welnu, voor het eerst in de geschiedenis worden overleving en zelfs voortplanting –in de Westerse wereld– zo goed als gegarandeerd: de risico’s dat wij voortijdig zouden sterven of ongewenst kinderloos zouden blijven, zijn minime geworden. Maatschappelijke voorzieningen, althans in landen met een sterke

sociale zekerheid, zorgen voor een verzekerd dagelijks levensonderhoud (bijvoorbeeld door verzekerd te zijn tegen overmatig inkomensverlies).

In summa kan men stellen dat de rijkere landen de fase van natuurlijke selectie en bestaansonzekerheid (het permanente gevecht tegen dood en ondergang) achter zich gelaten hebben. Als overleving en procreatie geen realistische basisdrijfveren meer zijn, wat dan wél?

Er lijkt een causaliteitslijn van evolutionaire fitness over toenemende diversiteit en complexiteit naar kwaliteit van het leven te lopen. Bestaan, zoveel is duidelijk, is in se een binair begrip: men bestaat of bestaat niet. In de vroegere wereld was precies het bestaan in se steeds problematisch. In zo'n context stond de 'struggle for life' centraal, en was voortbestaan voor het grootste aantal mensen het na te streven doel. Men was in het verleden geneigd de waarde van het bestaan op macro-schaal slechts kwantitatief uit te drukken, namelijk in termen van *hoeveelheid* bestaan. In zo'n kader was het logisch dat mensen een drijfsfeer van hun bestaan in hun aantal zochten. "Gaat heen en vermenigvuldigt u" is bijvoorbeeld in de monotheïstische godsdiensten een funderend gebod. Zin en betekenis zijn echter *niet* in eenheden van hoeveelheid uit te drukken. Het was dus nodig zingeving te zoeken buiten het wereldlijk bestaan. Wereldbeelden vulden deze noodzaak aan, door de basistoestand van het bestaan gelijk te stellen met lijden, zowel in de oosterse (het 'samsara') als de westerse (door de 'zondeval') traditie. Wij menen dat beide motieven hebben bijgedragen tot metafysische zingevingsystemen zoals de religieuze.

Wat wordt dan de zin van het bestaan, nu niet meer leven *per se* of hoeveelheid leven, maar kwaliteit van het leven centraal kan staan?

Een verdedigbaar antwoord is: het steeds gunstiger worden van de verhouding tussen de totale hoeveelheid lijden en geluk. Na een fase van het meten van het succes van een maatschappij aan fysische gezondheid en bruto nationaal product, kan nu subjectief welbevinden (Subjective Well-Being, SWB of Subjective Quality of Life, SQOL)<sup>4</sup> als maatstaf dienen, met als inherent streven een duurzaam genietend leven (Bernheim 2006a)<sup>5</sup>.

QOL kan dus gezien worden als een zingevend bestanddeel van een progressief evolutionair wereldbeeld.

In deze visie kan men tevens een opdracht ontwaren. Men kan immers de schijnbaar paradoxale vaststelling maken dat de objectieve vooruitgang zoals we deze juist geschetst hebben, niet per definitie gepaard gaat met een parallelle stijging van persoonlijk geluk, noch met algemeen maatschappelijk optimisme. Er lijkt soms een soort zweem van zwaarte over onze samenleving te hangen, die voor elke positieve ontwikkeling een negatieve in de plaats weet te stellen. De kans krijgen om gelukkig te zijn, betekent blijkbaar nog niet de concrete verwezenlijking ervan. Het bestaan van

---

<sup>4</sup> Wij hanteren doorheen dit artikel verder de term Subjective Quality of Life (SQOL).

<sup>5</sup> Duurzaam genieten, zo wordt in deze publicatie voorgesteld, is een redelijke definitie van geluk.

mogelijkheidsvoorwaarden houdt geen garanties tot actualisatie in, en hun objectieve vooruitgang heeft niet noodzakelijk een subjectieve weerslag.

Uitgaande van deze vaststellingen en overwegingen komt men tot de opdracht om de realiteit, aard en oorzaak van de discrepanties of causale leemten tussen objectieve voorwaarden en subjectieve gewaarwordingen met betrekking tot geluk te onderzoeken. Onderzoek naar SQOL poogt onder meer deze reeds geformuleerde probleemstelling, dat objectieve variabelen blijkbaar maar voor een deel van het subjectieve welzijn instaan, te duiden. In deze bijdrage spitsen we ons toe op een opdracht die aan deze van de remediëring van discordanties voorafgaat, met name het streven om door middel van felicitemetrie SQOL gevoeliger en betrouwbaarder te meten.

### **3. QOL onderzoek: wat en hoe? State of the art en problemen in levenskwaliteitsbeoordeling**

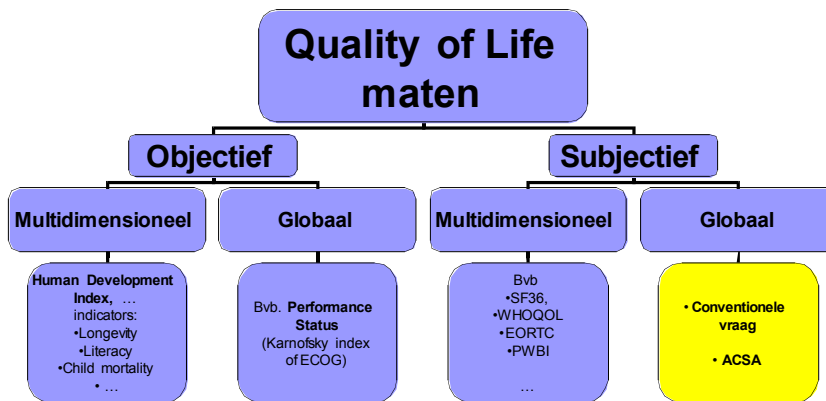
Afhankelijk van wat men wil meten, met welk doel en vanuit welk mensbeeld, zijn er over de korte bestaansgeschiedenis van onderzoek naar levenskwaliteit legio verschillende meetinstrumenten ontwikkeld.

Een eerste taxonomie kan gemaakt worden naargelang QOL als een of andere som (de 'hedonic calculus') van een groot aantal bijdragende factoren gezien wordt (fysiek, mentaal, sociaal, economisch, relationeel...), of als een globaal kenmerk (resultierend uit de interacties van zeer talrijke factoren, en dus op een emergent niveau). In het eerste geval (multi-item meetschalen) is QOL een samenstelling van vele cijfers, in het tweede (single-item meetschalen) wordt QOL gevat in één cijfer.

Een tweede taxonomie deelt instrumenten in naargelang gepeild wordt naar *objectieve* parameters van levenskwaliteit (de aanwezigheid, aard en verdeling van materieel welzijn, sociale status, gezondheid, veiligheid...), of naar *subjectieve*, in termen van individuele appreciatie van deze componenten. (Figuur 3)

Figuur 3 Meetinstrumenten voor levenskwaliteit

## Taxonomie van maten van Levenskwaliteit



Bron: Bernheim, illustratie bij de presentatie voor de 7<sup>e</sup> Conferentie van ISQOLS, 17 – 20 juli 2006, Grahamstown, Zuid – Afrika.

Bij *multi-item* onderzoek naar SQOL worden de dimensies en hun items doorgaans door de onderzoekers gekozen op grond van hun pertinentie voor de 'modale' persoon. Deze selectie kan normatief zijn, of gestoeld op empirische gegevens van onderzoek bij representatieve stalen uit de doelwitpopulatie. Selectie zal altijd bestemd zijn voor groepen, niet voor individuen, en de keuze van de specifieke vraag-items kan niet anders dan cultureel bepaald zijn. Uit onderzoek is bijvoorbeeld gebleken dat items uit multi-item schalen meer (onder andere satisfactie met sociale relaties) of minder (onder andere satisfactie met omgeving) gevoelig zijn voor culturele verschillen (Theuns, Hofmans, Mazaheri, Van Acker en Bernheim 2009). Het gevaar bestaat dat 'dimensies' en 'items' door hun selectie eigenlijk eerder 'criteria' (veeleer prescriptief dan wel beschrijvend) worden, wat een kritiek van normativiteit of arbitrariteit in de hand kan werken.

Een andere kritiek is dat het waarschijnlijk is dat verschillende dimensies (vb. seks en spiritualiteit) een verschillend relatief belang hebben in SQOL voor individuen die verschillen in geslacht, leeftijd, cultuur... Bovendien kan een gemis in de ene dimensie wellicht gecompenseerd worden door satisfactie in andere dimensies (Theuns et al. 2009). Daarenboven interageren de verschillende dimensies onvermijdelijk met elkaar. Als je bijvoorbeeld verliefd bent, dan verandert je relatie met werk, en als je belastend veel werk hebt, dan heeft dat wellicht een impact op je liefdesleven. Het menselijk subject is immers complex en de diverse dimensies waaruit zijn leven is opgebouwd, bestaan niet in isolatie.



Wanneer bij multi-dimensioneel multi-item onderzoek uit de som van de subscores een index voor SQOL berekend wordt, in het beste geval een gewogen som van de scores op de verschillende componenten, dan is de validiteit hiervan betwistbaar. De kans is zeer klein dat verschillende mensen die zich in exact dezelfde feitelijke situatie bevinden, ook (altijd) even (on)gelukkig zijn. Objectieve factoren hebben een verschillende invloed op verschillende mensen, en bovendien interageren deze subjectieve percepties niet bij iedereen op dezelfde manier. Multidimensionele vragenlijsten zijn dus niet echt evaluatief voor de algehele levenskwaliteit, maar veeleer descriptief voor de factoren die ertoe bijdragen. Te weten komen hoe mensen allerlei onderdelen van hun leven waarderen is ongetwijfeld nuttig, maar om te weten hoe gelukkig ze zich vinden, blijft een globale vraag naar het welbevinden nodig.

Als alternatief voor, of beter als bekronende aanvulling op multi-item meetschalen vraagt *single - item* onderzoek naar de algehele levenskwaliteit. Eigenlijk komt een globale vraagstelling neer op het alledaagse "Hoe gaat het met u?". Conventioneel wordt de vraag geformuleerd als een variant van "Hoe gelukkig bent u met uw leven als een geheel?", met als beoordeling een keuze ergens tussen "zo slecht -" en "zo goed als mogelijk of indenkbaar" (Cantril 1965). Met deze Conventionele Vraag (CV) zijn reeds vele gegevens bekomen, en ze zijn verzameld in de World Database of Happiness<sup>6</sup> (Ouweneel en Veenhoven 1991, Veenhoven 2004).

Ook dit soort vraagstelling heeft echter te kampen met validiteits- en betrouwbaarheidsproblemen.

Anti-intuïtieve resultaten zijn bijvoorbeeld dat Nigeria het grootste aantal gelukkige mensen ter wereld zou hebben (Inglehart 2004) en dat Amerikanen systematisch hoger scoren dan Fransen. Stabiele psychologische groepskenmerken ('character' of 'trait') en culturele relativiteit spelen een evidente rol. Het lijkt waarschijnlijk dat Nigerianen bij het onderzoek veeleer volgens stemming geantwoord hebben (en West- en Centraal-Afrikanen staan bekend als vrolijk) dan volgens geluk als duurzaam welbevinden. En in de VS wordt geluk met 'winning' en ongeluk met 'losing' en eigen schuld geassocieerd, terwijl integendeel in Frankrijk mopperen vrij acceptabel is. Een ander voorbeeld: Oost-Aziaten scoren, in vergelijking met Australiërs, zeer middelmatig, en met een geringere spreiding (Diener, Suh, Smit en Shao 1995, Hampton en Marshall 2000, Lau en Cummins 2004). Dit kan begrepen worden als in overeenstemming met Confuciaanse en Boeddhistische levensvisies en meer communitaristische levenswijzen (Diener en Suh 2000). Op het cultuurpsychologisch vlak steken Aziaten niet gemakkelijk hun nek uit, en in de dagelijkse realiteit worden de impact van zowel voor- als tegenspoed door de hechte familiebanden gebufferd.

Ook in de gezondheidssfeer vinden we resultaten voor de globale, conventionele vraag naar SQOL die contra-intuïtief zijn. Soms blijkt dat groepen ernstig zieken geen andere verdeling van SQOL vertonen dan hun

---

<sup>6</sup> Zie <http://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/>

gezonde controlegroep (De Haes 1992), of worden grote objectieve veranderingen in de gezondheidssituatie niet in de SQOL gereflecteerd (Birbeck et al. 2000, Wiebe et al. 2003). Deze laatste fenomenen berusten waarschijnlijk op minstens twee fenomenen: 'peer relativity' en 'response shift'. Door groepsrelativiteit evalueert men zijn eigen SQOL niet op basis van eigen criteria, maar in vergelijking met de andere leden van de groep waartoe men behoort. Door response shift antwoordt men 'gegeven de omstandigheden', dit wil zeggen contingent, en niet op basis van *algemene* eigen criteria van welbevinden.

Gebrek aan gevoeligheid voor objectieve veranderingen (responsiviteit) is te verklaren doordat de respondenten hun tegenwoordige SQOL definiëren ten opzichte van hun verwachtingen: de lat ligt steeds hoger wanneer men het beter is gaan stellen, en lager wanneer men zich aan verminderde mogelijkheden heeft aangepast (onder andere door response shift). De SQOL lijkt dan niet te veranderen omdat ze met conventionele instrumenten steeds een reflectie is van de (voor elk individu allicht vrij constante) afstand tussen bereikte SQOL en het niveau van de verwachtingen (Easterlin 1974, Heylighen en Bernheim 2000a).

Een andere manier om dit fenomeen te bekijken is het toe te schrijven aan het streven van mensen naar homeostase. Daarmee verklaart Cummins (2002) het fenomeen dat over de tijd de SQOL van individuen en volkeren slechts zeer vluchtige schommelingen toont, en verder eigenlijk constant blijft: mensen, groepen en volkeren hebben 'set points' van welbevinden. Bij individuele mensen worden die bepaald door hun persoonlijkheidskenmerken ('traits'), zoals mate van neuroticisme en van optimisme, eerder dan door wisselende omstandigheden ('states').

Een laatste kritiek ten aanzien van de CV is de mogelijkheid van trivialisatie van het antwoord ("hoe maakt u het?" - "goed hoor") en van het vluchtige moment-karakter van het antwoord ('mood of the day', bijvoorbeeld bij een kater na een avondje doorzakken) (Bernheim 1999b).

In de afwezigheid van een algemeen aanvaardbaar referentiepunt (goed of slecht ten aanzien van wat, wie, wanneer?) bestaan er dus allerlei relativiteiten door spatio - temporele contextualiteit. Al deze vormen van externe relativiteit zorgen voor een verlies aan validiteit en/of betrouwbaarheid.

Resumerend is het heuristisch probleem van de meting van SQOL aanzienlijk en dubbel: het betreft enerzijds het kwantificeren van het kwalitatieve en anderzijds het objectief maken van wat subjectief is. Het methodologisch probleem van de incommensurabiliteit van geluk tussen verschillende mensen blijft bestaan, en een synthese tussen kwalitatief en kwantitatief onderzoek blijft ongerealiseerd.

#### 4. Ontwikkeling van Anamnestic Comparative Self Assessment (ACSA)

We hebben minstens twee vaststellingen gedaan over SQOL. Ten eerste blijkt het een houvast of basis nodig te hebben in de realiteit, in objectieve dimensies die bijdragen tot geluk, maar hier tegelijkertijd niet mee samen te vallen of er volledig door gedetermineerd te worden. Ten tweede blijken uitspraken over SQOL onbetrouwbaar te kunnen zijn door allerlei vormen van relativiteit en contingentie.

Als bijdrage tot de oplossing van de voorgenoemde problemen is er in een bio-ethische publicatie geargumenteed dat SQOL als een individueel en experiëntieel emergent en holistisch construct kan gezien worden (Bernheim, 1999b). Vanuit een humanistisch perspectief dient de eenheid van meting van SQOL de individuele mens te zijn, die zich zo onafhankelijk mogelijk van externe normen over zijn eigen levenskwaliteit moet kunnen uitspreken (*'self assessment'*). In ontwikkelingspsychologische termen zijn vooral de meest basale voorwaarden voor geluk (namelijk de bevrediging van vitale behoeften) immanent (bijvoorbeeld aangeboren). De hogere zijn niet exogeen (bijvoorbeeld voorgeschreven), maar veeleer het resultaat van selectie uit gevarieerde levenservaringen. Mensen hebben levendige herinneringen aan de fases in hun leven die ze doorgemaakt hebben (Field 1997, Staudinger, Bluck en Herzberg 2003). Daarom worden herinneringen aan concrete belevingen uit het verleden (*'anamnestic'*) als de ankerpunten van de ACSA schaal gebruikt. De huidige mate van gepercipieerd geluk kan dan vergeleken worden met (*'comparative'*) of geschat worden ten opzichte van die persoonlijke ankerpunten.

De ACSA methode is inductief voortgevloeid uit vaak gehoorde uitspraken van patiënten. Geconfronteerd met een levensbedreiging zeggen vele patiënten "de film van hun leven bekeken te hebben", en daarbij hun beste en hun slechtste levensperiodes te hebben geïdentificeerd. Hetzelfde doen wellicht mensen die op een existentieel keerpunt staan. Wie zich dan de beste en de slechtste periodes in het eigen leven voor de geest haalt, definieert een hoogst persoonlijke en concrete schaal van SQOL, die verankerd is in de eigen levenservaring (een *'self-anchoring scale'*).

ACSA maakt gebruik van een schaal gaande van -5 over 0 tot +5, maar de uitersten van de schaal worden dus niet ingevuld met abstracte categorieën zoals bij de CV (*'best'*, *'slechtst'*), maar door de respondent zelf vastgesteld en ingevuld, door na te denken over de gelukkigste en ongelukkigste periode uit zijn leven. Het standaard ACSA interview bestaat dan ook uit drie vragen: denk aan 1. uw beste (+5) periode 2. uw slechtste (-5) periode; nu hebt u een persoonlijke schaal, en 3. in vergelijking met uw ankerpunten, hoe evalueert u uw recent / tegenwoordig welzijn? (Bernheim 1983, Bernheim et al. 1984). (Figuur 4)

Figuur 4: ACSA versus conventionele vraag naar globaal welbevinden.

## Conventional Question (CQ)

*I am ...*

<i>very satisfied</i>	5
<i>satisfied</i>	4
<i>neither/nor</i>	3
<i>unsatisfied</i>	2
<i>very unsatisfied</i>	1

*... with life as a whole*

OR

## Biographical Question (ACSA)

*On this scale I rate the current period as ...*

+5	<i>best period</i>
0	
-5	<i>worst period</i>

*... in my life*

Bron: Bernheim et al. 2006, figuur 1.

De bekomen scores voor het huidig niveau van SQOL zijn dus zelfreferentieel: relatief aan de interne, zelfbepaalde en zelfbeleefde ankerpunten. De meest voorkomende herinnerde periodes die ankerpunten voor +5 zijn, blijken verliefdheid en geboortes te zijn, en soms godsdienstige belevenissen of professionele bekroningen. Typische dieptepunten achter de -5 zijn het overlijden of scheiden van een geliefde en levensbedreigende ziekte, en minder vaak faillissement, ruzies of gepest worden. Bijna zonder uitzondering gaat het om diep doorleefde situaties in de persoonlijke sfeer.

De omzetting van deze persoonlijke verhalen naar getallen kan veeleer gezien worden als een vertaling dan wel een reductie. Door dit soort vertaling maakt ACSA uiterst persoonlijke verhalen werkbaar voor onderzoek dat het individuele niveau overstijgt. Numerieke waarden (de schaaluitesten alsook de score voor het nu-moment) vormen de brug naar intersubjectief onderzoek naar SQOL, dat desalniettemin rekenschap aflegt van een authentiek subjectieve basis. ACSA kan hierdoor als een instrument beschouwd worden dat de vermeende incommensurabiliteit tussen kwantitatief (numeriek) en kwalitatief (narratief) onderzoek ontkracht.

ACSA heeft ten aanzien van multi-item vragenlijsten naar SQOL het voordeel dat externe beperktheid, arbitrariteit en/of normativiteit vermeden worden door de inhoud van 'levenskwaliteit' open te houden. Door deze openheid vereist het gebruik van ACSA een testsituatie waarin de 3 voornoemde

vragen met voldoende aandacht en grondigheid overwogen en beantwoord kunnen worden. Wellicht is dat met geschreven vraagformulieren niet altijd haalbaar en kan het onderzoek mogelijk zelfs het best gebeuren aan de hand van een interview. Het is belangrijk dat de bedoeling van de schaal goed uit begrepen wordt door de respondent.

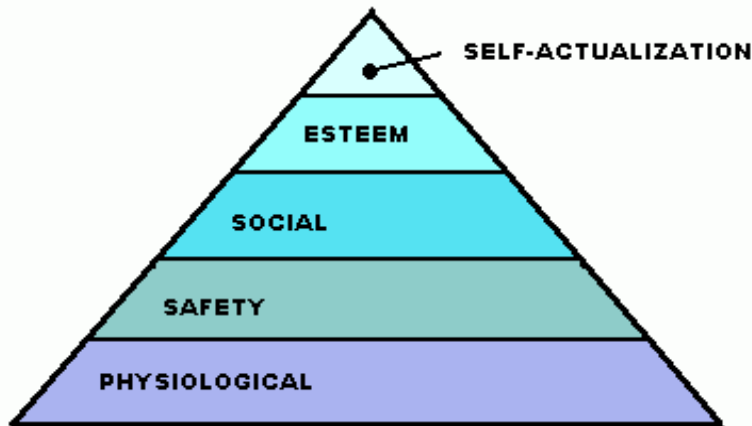
Samenvattend zijn de theoretische voordelen van ACSA op conventionele bevragingen van globale SQOL (CV) : a) een zekere ernst of plechtigheid dewelke ontstaat door naar de eigen beleving te refereren, wat trivialisatie van het antwoord wellicht ontmoedigt, b) de vertrouwdheid met de schaalankers dankzij het berusten op de eigen levenservaring in plaats van de artificiële of abstracte categorieën van de “best of slechtst mogelijke”, c) een interne (dus voor relativiteitsvertekeningen minder gevoelige) in plaats van een externe standaard, d) mogelijk minder vertekening door verschuiving van de verwachtingen (vermits de ankerpunten in het verleden liggen), en e) een geringere gevoeligheid voor (vaste) persoonlijkheidskenmerken (bijvoorbeeld neuroticisme, extraversie/introversie, optimisme/pessimisme), vermits de respondent als zijn eigen controle fungeert.

Empirisch zijn in een grootschalig onderzoek (N=3600) te Berlijn in parallel de ACSA en de conventionele SQOL vraag gesteld bij diverse patiëntengroepen. ACSA bleek sterker te *discrimineren* tussen de verschillende aandoeningen (Rose et al. 2000, Bernheim et al. 2004) en bij latere meting *responsiever* te zijn voor objectieve longitudinale evoluties. ACSA-resultaten werden, in tegenstelling tot conventionele bevragingen, niet beïnvloed door voor het individu invariabele socio-demografische factoren als leeftijd, opleidingsniveau en geslacht (Bernheim et al. 2004).

De onvergelykbaarheid van SQOL-scores van Australiërs en Chinezen door cultureel gedetermineerd verschillend gebruik van de SQOL-schaal (Lau et al. 2004), wordt door het gebruik van de zelf-verankerde ACSA-schaal gereduceerd. De ACSA schaal is ook in andere vrij diverse culturen met succes toegepast, tot hiertoe in Frankrijk (Belpomme et al. 1986), Algerije, Iran en Zuid-Afrika (Möller et al. 2008). Er waren wél culturele verschillen in wat mensen als ankerpunten aangaven. Bij arme Zuid-Afrikanen was de schaaldefiniërende ervaring vaak financieel: het krijgen of verliezen van een sociale zekerheidsuitkering. In een context waar het voldoen aan de basisbehoeften van het bestaan problematisch is, maakt een uitkering vaak het verschil tussen een leefbaar leven en angst, lijden, uitstoting en levensbedreiging. Evenredig met de mate van evolutie van landen zullen de ACSA ankerpunten wellicht hoger liggen in de behoeftepyramide van Maslow. (Figuur 5)

Figuur 5 Abraham Maslow's pyramide van menselijke behoeften

## Abraham Maslow's Pyramide van Menselijke Behoeften



Bron: A.H. Maslow, 1970.

### 5. Een boeiende vraag: is geluks-/ongeluksgevoel verzadigbaar?

Een kritiek op de biografische ankerpunten van ACSA is dat mensen nu eenmaal zeer diverse levenservaringen hebben. Dit stelt potentieel twee problemen.

'Jongere' mensen kunnen nog niets 'ergs' meegemaakt hebben, zodat zij hun huidige situatie mogelijk slechter vinden dan ooit tevoren. De ACSA schaal lost dit op door toe te laten verder dan de ankerpunten te scoren, -7 bijvoorbeeld.

Een mogelijks moeilijker punt is dat bijvoorbeeld de -5 van iemand betrekking kan hebben op een *objectief* veel minder erge levenservaring dan bij iemand anders. Tijdens de Shoa, in Rwanda, Cambodja of Darfur kan men niet één geliefde verloren hebben, maar alle naasten, en bovendien ook al zijn hebben en goed. Is de -5 van een modale Belg (typisch: het verlies van één geliefde) dan nog vergelijkbaar met die van een overlevende van totale agressie?

De vraag die bij percepties van globaal geluk of ongeluk rijst, is of deze percepties, zoals andere menselijke gewaarwordingen, receptor-gemedieerd zijn. Het begrip 'receptor' komt uit de biologie en scheikunde: receptoren zijn structuren die bezet of gestimuleerd kunnen worden door scheikundige of fysische stimuli. Alle receptoren zijn verzadigbaar. Dit betekent dat voorbij het verzadigingspunt een toename van de input (stimulus) de output (perceptie) niet versterkt. Deze drempels kunnen individueel verschillen (men kan bijvoorbeeld een hogere of lagere pijndrempel hebben).

Indien ook geluks- of ongelukspercepties receptor-gemedieerd zijn, dan zijn ze satureerbaar, en dan is gevoeligheid voor geluk en ongeluk een persoonlijkheidskenmerk. Een persoon zou niet gelukkiger of ongelukkiger kunnen zijn dan zoals gedetermineerd door de gevoeligheid van haar eigen receptorsysteem, dat zij tijdens haar ontwikkeling heeft verworven.

Intuïtief is daar veel voor te zeggen: wij kennen mensen die extreem 'gevoelig' zijn, en anderen die heel robuust in hun ervaringswereld zijn, wat overeenkomt met respectievelijk een hoge of een lage saturatiedrempel.

In ieder geval zou verzadigbaarheid van geluk en ongeluk impliceren dat alle mensen allicht in één of andere periode van hun levenservaring, zij het kortstondig, hun (persoonlijk) saturatieniveau bereikt hebben. Respondenten zouden dan, zoals in de ACSA-bevraging nodig is, deze saturatiepercepties als ankerpunten van hun individuele schaal van SQOL voor de geest kunnen halen. Onderzoek over deze hypothese is interessant omdat, indien ze bevestigd wordt, het inhoudelijk de stelling zou bekrachtigen dat ACSA een universele schaal van geluk en ongeluk is.<sup>7</sup>

De vraag naar saturatie is geheel exploratief: wij kennen literatuur over saturatie van allerlei menselijke percepties, maar niet over saturatie van geluk/ongeluk. In de toekomst kan functioneel hersenonderzoek (Laureys et al. 2006) wellicht inzichten geven.

## **6. De plaats van ACSA tussen de CV en multi-item meetinstrumenten in QOL onderzoek**

Het voornaamste kenmerk dat de biografische ACSA schaal onderscheidt van conventionele vragen naar SQOL is de zelfverankering, dit wil zeggen het gebruik van een *interne* standaard van SQOL, met doorleefde veeleer dan abstracte, door anderen vastgestelde ankerpunten. De conventionele vraag is verenigbaar met vele mogelijke constructen van SQOL, terwijl ACSA SQOL beschouwt als een individueel experiëntieel emergent construct (Bernheim, 1999b). Zoals reeds geargumenteed, blijkt ACSA een aantal relativiteitsvertekeningen te neutraliseren. Omdat de scores zelf-referentiëel zijn, met de respondent als zijn eigen controle, wordt de invloed verminderd van persoonlijkheidskenmerken en socio-demografische variabelen die in bepaald sociaal onderzoek irrelevant kunnen zijn (Bernheim et al. 2004).

Naargelang de studieobjectieven kan men beter ACSA of de CV gebruiken, of beide. Het is van belang hier dwarsdoorsnede-onderzoek naar verschillen tussen (groepen) respondenten te onderscheiden van longitudinaal onderzoek (waarin bijvoorbeeld het effect van een interventie of een evolutie gemeten wordt).

---

<sup>7</sup> Universaliteit van de schaal van SQOL is in tijden van globalisering eigenlijk een ethisch imperatief.

Voor vergelijking van verschillende groepen waarin men het effect van socio-demografische variabelen (zoals nationaliteit, leeftijd en geslacht) of persoonlijkheidskenmerken (zoals pessimisme, extraversie en neuroticisme) op SQOL wil kennen, zal men het best de CV gebruiken. Wanneer echter socio-demografische variabelen of persoonlijkheidskenmerken 'confounders' zijn, zoals in klinisch of bepaald socio-politiek onderzoek, dan is ACSA wellicht verkieslijker. Voor het vergelijken van SQOL in landen of (sub)culturen heeft ACSA het voordeel van een geringere culturele relativiteit (cf. deel 3 over hoe ACSA voor persoonlijkheids- en culturele kenmerken controleert).

Voor *longitudinale* studies of voor het vergelijken van groepen wanneer de gegevens op verschillende tijdstippen zijn gekomen, lijkt ACSA betrouwbaarder, mits voor de opeenvolgende metingen dezelfde persoonlijke eindankers worden gebruikt. Wanneer het meten van de impact van evoluties of interventies het doel is, zoals bij de evaluatie van sociale veranderingen of van politieke of medische interventies, dan heeft ACSA meer kans *responsief* te zijn (Bernheim, Theuns, Mazaheri, Hofmans, Flieghe en Rose 2006), want het vermijdt wellicht dempende effecten zoals door 'set point' en verschuiving van verwachtingen.

Alles wat we tot hiertoe over ACSA weten, onderbouwt deze hypothesen, maar verder vergelijkend onderzoek van de CV en ACSA is nodig, vooral in gezonde populaties en in verschillende culturen.

Hoewel de klemtoon doorheen dit artikel op de globale vraag naar SQOL ligt, willen we met duidelijkheid stellen dat voor volwaardig onderzoek naar QOL ook multidimensioneel onderzoek noodzakelijk is. Met antwoorden op de vraag naar globaal welbevinden weten we immers nog niet welke factoren ertoe bijdragen. Tevens in het licht van de mogelijkheid tot beleidsmatige operationalisering, ligt de kracht van QOL onderzoek in het samenvoegen van de twee instrumenten. Verschillende statistische methoden, zoals correlatie, regressie, en factoranalyse kunnen hierbij nuttig zijn (zie bijvoorbeeld nogmaals tabel en figuur 1). Zo kan door middel van multivariate analyses, waaronder factoranalyse en meervoudige regressieanalyse, met satisfactie ten aanzien van levensdomeinen als onafhankelijke, en SQOL als afhankelijke variabele, de relatie met en het gewicht van levensdomeinen ten aanzien van het subjectieve welbevinden bepaald worden.

## **7. Conclusie**

We hebben geargumenteed dat de gedachte dat de mens gemaakt is om gelukkig te zijn, de dag van vandaag een betere voedingsbodem en rationeel draagvlak kan vinden dan ooit tevoren. QOL of Happiness studies, of



felicitemetrie, stuwen deze idee wetenschappelijk. In dit studiedomein wint transdisciplinariteit steeds meer terrein op de klassieke tegenstellingen tussen objectief en subjectief of kwantitatief en kwalitatief onderzoek. Binnen deze evolutie hebben we de autobiografische, narratief gevoede ACSA-methode als een interessant meetinstrument gevonden voor SQOL, vooral in combinatie met multidimensioneel onderzoek.

QOL of Happiness Studies zullen nooit tot een kant-en-klaar recept leiden waarmee men zijn geluk kan verzekeren. Wel zal deze discipline ons meer inzicht kunnen verschaffen in de betekenis van het concept 'geluk' en in de wijze waarop diverse aspecten van dat geluk onderling verbonden zijn en soms onderling versterkend of compenserend kunnen werken. We durven hierbij de hoopvolle visie te uiten dat verder onderzoek mogelijke beleidsmatige dwalingen kan helpen voorkomen en, fundamentele, optimisme rationeler kan maken.

Bijlage 1. Referenties voor vooruitgang in objectieve indicatoren voor QOL (vet = besproken indicatoren)

- Chesnais J-C. (1995): "Worldwide historical trends in **murder** and suicide", in: Simon J. L. (ed.), p. 91-97.
- Easterly W. (1998): Life during Growth: International Evidence on **Quality of Life** and Per Capita **Income** (World Bank Working Paper, WPS 2110).
- Emmott B. (1999): Survey: the 20th Century , The Economist, Sept. 11, 1999. (**democracy - freedom**)
- Flynn J.R. (1987): "Massive IQ gains in 14 nations: what IQ tests really measure", Psychological Bulletin 101:2, p. 171-191. (**intelligence**)
- Holen A. (1995): "The history of **accident rates** in the United States", in: Simon J. L. (ed.), p. 98-105.
- Lacina B.A. & Gleditsch N.P. (2005): 'Monitoring Trends in Global Combat: A New Dataset of Battle Deaths', European Journal of Population 21: 145-165. (**war deaths**)
- Neisser U. et al. (1998): The Rising Curve: Long-Term Gains in IQ and Related Measures. American Psychological Association (APA). (**intelligence**)
- Simon J. L. & Boggs R. (1995): "Trends in the quantities of **education**-USA and elsewhere", in: Simon J. L. (ed.), p. 224-230.
- Simon J. L. (ed.) (1995) The State of Humanity (Blackwell, Oxford). (**general, including wealth, life expectancy, etc.**)
- United Nations Development Programme (1999): Human Development Report (Oxford University Press, New York). (**life expectancy**)

## Bibliografie

- Anderson, N. H. (1982). *Methods of information integration theory*. New York: Academic Press.
- Andrews, F.M. en Withey, S.B. (1974). *Developing Measures of Perceived Life Quality: Results from Several National Surveys*. *Social Indicators Research* 1 : 1-26.
- Bell, D., Galloway, S., Hamilton, Ch. en Scullion, A. (2005). *Quality of Life and Well-being: Measuring the Benefits of Culture and Sport: Literature Review and Thinkpiece*. Scottish Executive Social Research. Online beschikbaar op: <http://www.scotland.gov.uk/Publications/2006/01/13110743/0>. 160 p.
- Belpomme, D., Le-Roi, A., Pappo, F., Bernheim, J., Dautzenberg, B., Brechot, J.M., Chastang, C., Guerin, R.A. (1986). *Evaluation of the Quality of Life in cancer patients: Preliminary applications to advanced bronchial carcinoma*. *Bulletin du Cancer (Paris)*, 73 : 627-663.
- Bernheim, J. (1983). *L'Auto-évaluation Anamnestic Comparative (ACSA). Description d'une Méthode de Mesure de la Qualité Subjective de la Vie des Malades Cancéreux*. *Psychologie médicale* 15 : 1625 - 1626.
- Bernheim, J. en Buyse, M. (1984). *The Anamnestic Comparative Self Assessment for Measuring the Subjective Quality of Life of Cancer Patients*. *J. Psychosoc. Oncol.* 1 : 25 - 38.
- Bernheim, J. (1999, a). *The cognitive revolution and 21<sup>st</sup> century Enlightenment: Towards a contemporary evolutionary progressive worldview*. In: Aerts, D. et al (ed.) (1999). *Science, Technology and Social Science, Vol. III of Einstein meets Magritte*. Kluwer Academic Publishers, Dordrecht : 63-95.
- Bernheim, J. (1999, b). *How to get serious answers to the serious question: 'How have you been?': subjective quality of life (QOL) as an individual experiential emergent construct*. *Bioethics* 13: 272-287.
- Bernheim, J., Mazaheri, M., Theuns, P. en Rose, M. (2004). *Bridging cultural relativity in QOL assessment by Anamnestic Comparative Self Assessment (ACSA)* *Quality of life research*, 13, 9.

- Bernheim J.L., Theuns P., Mazaheri M., Hofmans J., Flieghe H., & Rose M. (2006). The potential of Anamnestic Comparative Self Assessment (ACSA) to reduce bias in the measurement of Subjective Well-Being. *Journal of Happiness Studies*, 7 : 227-250.
- Bernheim, J. (2006a). Leo Apostel indachtig: een progressief evolutionair wereldbeeld. In: Eisendrath H., Van Bendegem, J-P. en Runacres, M. (red.) : 153 – 164.
- Bernheim, J. (2006b). Looking back with a smile. Reflections on Felicitometrics. EORTC Quality of Life Group Newsletter. 25th Anniversary Edition.
- Birbeck, GL, Kim, S., Hays, RD., Vickrey, BG. (2000). Quality of Life Measures in Epilepsy: How Well Can They Detect Change over Time? *Neurology* 54 : 1822 – 1827.
- Campbell, A., Converse, P.E. en Rodgers, W.L. (1976). *The Quality of American Life*. New York Russell Sage Foundation, New York. number of pages?
- Cantril, H. (1965). *The Pattern of Human Concerns*. Rutgers University Press, New Jersey.
- Cummins, R. en Nistico, H. (2002). Maintaining Life Satisfaction: The Role of Positive Cognitive Bias. *Journal of Happiness Studies*, 3 : 37 – 69.
- De Haes, J. CJ. M. (1992). The Distinction between Affect and Cognition in the Quality of Life of Cancer Patients : Sensitivity and Stability. *Quality of Life Research*, 1 : 315 – 322.
- Diener, E., Suh, E., Smit, H. en Shao, L. (1995). National Differences in Reported Subjective Well-Being: why Do they Occur? *Social Indicators Research* 34 : 7 – 32.
- Diener, E. en Suh, E.M. (eds) (2000). *Culture and Subjective Well-being*. Cambridge, MA, The Massachusetts Institute of Technology (MIT) Press, 355 pp.
- Easterlin, R.A. (1974). Does Economic Growth Improve the Human Lot? Some Empirical Evidence. pp. 98-125 in: *Nations and households in economic growth*. David P.A. & Melvin W.R. (eds.), Stanford University, Palo Alto.
- Field, D. (1997). Looking back, what period of your life brought you the most satisfaction? *International Journal of Aging and Human Development* 45, 169–194.
- Hampton, N. en Marshall, A. (2000). Culture, gender, self-efficacy, and life

- satisfaction: A comparison between Americans and Chinese people with spinal cord injuries, *Journal of Rehabilitation* 66, pp. 21–28.
- Heylighen, F. en Bernheim, J. (2000, a). Global Progress I: Empirical evidence for ongoing increase in quality-of-life. *Journal of Happiness Studies*, 1: 323-349.
- Heylighen, F. en Bernheim, J. (2000, b). Global Progress II: Evolutionary mechanisms and their side-effects. *Journal of Happiness Studies*, 1: 351-374.
- Inglehart, R. (2004). World Values Survey. As retrieved from the web on 24/03/2004: [www.worldvaluessurvey.org/news/index.html](http://www.worldvaluessurvey.org/news/index.html).
- Kahn, R. en Juster, F. (2002). Well-Being: Concepts and Measures. *Journal of Social Issues* 58 : 627 - 644.
- Lau, A. en Cummins, R. (2004). The Subjective Well-Being of Asian Chinese and Western Populations : a Cross-Cultural Perspective. *Quality of Life Research* 13, p.1496
- Laureys, S., Giacino, J.T., Schiff, N.D., Schabus, M., Owen, A.M. (2006). How should functional imaging of patients with disorders of consciousness contribute to their clinical rehabilitation needs? *Current Opinion in Neurology*, 19 : 520-527.
- Maslow, A.H. (1970). *Motivation and Personality* (2nd edition). Harper and Row, New York. 369p.
- Møller, V., Theuns, P., Erstad, I., Bernheim, J. (2008). The Good and Bad Times of Life: narratives and assessments of subjective well-being by Anamnestic Comparative Self Assessment (ACSA) in the Eastern Cape, South Africa. *Social Indicators Research* 89:1-22.
- Nussbaum, M. en Sen, A. (eds) (1993). *The Quality of Life*. Oxford University Press Inc., New York, 453 pp.
- Ouweneel, P. en Veenhoven, R. (1991). Cross-National Differences in Happiness: Cultural Bias or Societal Quality? In: Bleichrodt, N. en Drenth, P.J. (eds). *Contemporary Issues in Cross-Cultural Psychology*. Swets & Zeitlinger, Amsterdam.
- Rojas, M. (2006). Life satisfaction and satisfaction in domains of life: is it a simple relationship? *Journal of Happiness Studies*, 7, 467–497

- Rose, M., Fliege, H., Hildebrandt, M., Bronner, E., Scholler, G., en Klapp, B.F. (2000). Gesundheitsbezogene Lebensqualität – ein Teil der Allgemeinen Lebensqualität? In: Bullinger, M., Ravens-Sieberer, U.. Jahrbuch Medizinische Psychologie. 206 – 221. Gottingen (Hogrefe).
- Shmotkin, D., Berkovich, M. en Cohen, K. (2006). Combining Happiness and Suffering in a Retrospective View of Anchor Periods in Life: A Differential Approach. *Social Indicators Research* 77, 139-169.
- Singer, J. en Bluck, S. (2003). New Perspectives on Autobiographical Memory: The Integration of Narrative Processing and Autobiographical Reasoning. *Review of General Psychology* Vol. 5. No. 2, 91-99.
- Staudinger, U.M., Bluck, S. en Herzberg, P.Y. (2003). Looking Back and Looking Ahead: Adult Age Differences in Consistency of Diachronous Ratings of Subjective Well-Being. *Psychology and Aging*, 18, 13-24.
- Theuns, P., Hofmans, J., & Verresen, N. (2007). A functional measurement inquiry on the contribution of different life domains to overall subjective well-being. *Teorie & Modelli*, 12, 181-189.
- Theuns, P., Hofmans, J., Mazaheri, M. Van Acker, F., & Bernheim, J.L. (2009, submitted). Intercultural comparability of the WHOQOL-BREF. A measurement invariance approach to compare the Quality Of Life construct in two culturally distinct samples. *Journal of Cross-Cultural Psychology*.
- Veenhoven, R. (2003). Equality Adjusted Happiness in 61 Nations in the 1990s. *World Database of Happiness, Rank Report 2003 – 2004*. [www.eur.nl/fsw/research/happiness](http://www.eur.nl/fsw/research/happiness).
- Veenhoven, R. (2004). *World Database of Happiness*. Retrieved from the Web on 5/10/04. [www.eur.nl/fsw/research/happiness/](http://www.eur.nl/fsw/research/happiness/).
- Weiss, D. J. (2006). *Analysis of variance and functional measurement: A practical guide*. New York: Oxford University Press.
- Wiebe, S., Guyatt, G., Weaver, B., Matijevic, S., Sidwell, C. (2003). Comparative Responsiveness of generic and specific quality of life instruments. *Journal of Clinical Epidemiology*, 56 (1) : 52 – 60.

