

# **GEZOND GELUK**

**Effecten van geluk op gezondheid en wat dat kan betekenen  
voor de preventieve gezondheidszorg**

Ruut Veenhoven

Erasmus Universiteit Rotterdam

Verkenningstudie in het kader van het programma  
'Gezond leven' van ZonMw<sup>1</sup>



Januari 2006

## SAMENVATTING

### GEZOND GELUK

#### Effecten van geluk op gezondheid en wat dat kan betekenen voor de preventieve gezondheidszorg

##### Vragen

- Is het juist dat geluk bevorderlijk is voor lichamelijke gezondheid?
- Zo ja, wat kan dat dan betekenen voor de preventieve gezondheidszorg?

##### Begrippen

- Geluk wordt gedefinieerd als subjectieve voldoening met het leven als geheel.
- Gezondheid wordt opgevat in de beperkte betekenis afwezigheid van lichamelijke stoornissen.
- Levenskunst wordt opgevat als het vermogen om een gelukkig leven te leiden, in het bijzonder als het vermogen om een bevredigende levensstijl te ontwikkelen.

##### Onderzoek naar geluk

Geluk kan worden gemeten met enquêtes. Uit onderzoek met die methode blijken grote verschillen tussen en binnen landen. Veel van die verschillen kunnen inmiddels verklaard worden. Geluk blijkt niet alleen afhankelijk van externe levenskansen, maar ook van individuele vermogens om die kansen te benutten. Allengs ontstaat ook meer zicht op consequenties van geluk. Eén van die consequenties betreft het effect op lichamelijke gezondheid. Een en ander kan als volgt in schema worden gebracht:

*Determinanten*

*Consequenties*

##### Externe voorwaarden

Leefbaarheid samenleving

Positie in samenleving

##### Innerlijke voorwaarden

Levensvaardigheid

Levenswijze

**geluk**

intieme relaties

**gezondheid**

gezondheidsgedrag

---

### **Gebleken effect van geluk op gezondheid**

Geluk is sterk gecorreleerd met gezondheid en het verband blijkt goeddeels gevolg van een effect van geluk. Dat blijkt onder meer uit het feit dat geluk voorspellend is voor de levensduur, onafhankelijk van eerdere gezondheid. Vergelijking tussen landen toont dat het om een universeel verschijnsel gaat.

#### *Kracht*

Qua omvang is het effect vergelijkbaar met al dan niet roken; mensen die gelukkig zijn leven enkele jaren langer dan mensen die dat niet zijn. Dit is aangetoond in verschillende follow-ups van individuen over perioden van 10 tot 60 jaar.

#### *Oorzaken*

Hoewel nauwelijks nog kan worden betwijfeld *dat* geluk levensverlengend werkt, is nog niet goed duidelijke *hoe* dat precies werkt. Waarschijnlijk leidt onvrede met het leven tot activering van de stressresponse, wat diverse schadelijke reacties met zich meebrengt, zoals hogere bloeddruk en verminderde werking van het immuun systeem. Daarnaast pakt geluk ook gunstig uit op gezondheidsgedrag en op sociale ondersteuning.

### **Nieuwe mogelijkheden voor gezondheidsbevordering**

Als geluk inderdaad een substantieel effect heeft op de lichamelijke gezondheid, biedt dat een nieuwe ingang voor de preventieve gezondheidszorg. Dan kan gezondheid namelijk ook bevorderd worden door de mensen gelukkiger te maken. Het streven naar 'Health for all' valt dan samen met de utilitaristische moraal van 'The greatest happiness for the greatest number'. Dit biedt niet alleen nieuwe mogelijkheden tot interventie, maar verbreedt ook de ideologische basis voor gezondheidsbevordering.

Veel van wat nu al gedaan wordt in het kader van de preventieve gezondheidszorg is ook bevorderlijk voor geluk, b.v. bewegen en matig drinken. Geluk blijkt echter ook afhankelijk van andere zaken en daarom is ook nieuw beleid denkbaar dat primair gericht is op geluk. Enige mogelijkheden in dit verband zijn:

#### *Verbreding van de voorlichting over 'Gezond Leven' naar 'Gelukkig Leven'*

Het voornaamste doel daarbij is dan om mensen te informeren over de consequenties van gedrag op geluk zodat ze beter geïnformeerde beslissingen kunnen nemen. Bij keuze voor een nieuwe baan moeten mensen bijvoorbeeld kunnen meewegen dat het verlies aan geluk door langere reistijd meestal niet opweegt tegen de winst door hoger salaris en bij keuze om een gezin te stichten moeten ze ook weten dat je daar meestal niet gelukkiger van wordt. Net als bij de gezondheidsvoorlichting zou voorlichting over geluk beperkt moeten blijven tot zaken die goed onderzocht zijn.

*Ontwikkelen van methoden ter bevordering van levenskunst,*

Bij levenskunst zijn verschillende vaardigheden in het geding, waarvan er vier vatbaar lijken te zijn voor verbetering door training, namelijk:

- het vermogen om te genieten
- het vermogen om te kiezen
- het vermogen om in ontwikkeling te blijven
- het vermogen om zin in het leven te zien

Bij ontwikkeling van interventies kan worden aangesloten bij de nieuwe 'positieve psychologie'.

*Bevorderen van de ontwikkeling van het beroep van 'life-coach'.*

Er zijn al wel wat interventies die versterking van levenskunst beogen, maar het aanbod is nog erg versnipperd en weinig geprofessionaliseerd. Een substantieel effect kan pas verwacht worden als er zich op dit terrein een echt beroep ontwikkelt. Als de tekenen niet bedriegen zit dat beroep er aan te komen en gaat het 'life-coach' heten. Ontwikkeling van dit beroep kan gestimuleerd worden door onderzoek te entameren naar het effect van trainingen en advisering. Dit kan onder meer door ondernemers op dat terrein uit te nodigen om hun cliënten aan systematische voor- en nameting te onderwerpen en die gegevens door een onafhankelijk instituut te laten analyseren. Dat moet dan duidelijk maken of cliënten er duurzaam gelukkiger van worden en wat voor interventies het meeste opleveren in wat voor gevallen. Met zo'n aanpak wordt een traject naar 'evidence based life coaching' ingezet en kan zich een werksoort ontwikkelen waar particulieren en verzekeraars voor willen betalen.

**Nader onderzoek**

Deze nieuwe manier van gezondheidsbevordering vereist nader onderzoek naar geluk en in het bijzonder onderzoek naar effecten op geluk van zaken waarin iets te kiezen valt, zoals opleiding, werk, relaties, tijdsbesteding en consumptie.

## INHOUD

Samenvatting	2
Leeswijzer	6
<b>1 Vraagstelling</b>	<b>7</b>
<b>2 Begripsbepaling</b>	<b>9</b>
2.1 Kwaliteiten van leven	9
2.2 Geluk	11
2.3 Gezondheid	13
2.4 Levenskunst	14
<b>3 Onderzoek naar geluk</b>	<b>15</b>
3.1 Ontwikkeling van het genre	15
3.2 Meting van geluk	15
3.3 Prevalentie van geluk	20
3.4 Determinanten van geluk	21
3.5 Gevolgen van geluk	26
3.6 Variabelen schema	28
<b>4 Relatie geluk en gezondheid</b>	<b>29</b>
4.1 Gevonden verbanden	
- op micro niveau van individuen	29
- op macro niveau van landen	35
4.2 Is er een causaal effect?	38
4.3 Hoe sterk is dat effect?	39
4.4 Wat veroorzaakt het effect?	39
4.5 Opties voor nader onderzoek	42
<b>5 Implicaties voor gezondheidsbevordering</b>	<b>46</b>
5.1 Vormen van preventieve gezondheidszorg	46
5.2 Aansluiting op streven naar groter geluk voor groter aantal	47
5.3 Mogelijkheden voor gezondheidsbevordering via geluk	53
- op micro niveau van individuen	53
- op macro niveau van samenleving	57
5.4 Agenda voor nader onderzoek	58
<b>6 Conclusie</b>	<b>61</b>
Schema's en Tabellen	62
Bijlagen	82
Noten	83
Literatuur	85

**LEESWIJZER**

- Hoofdstuk 1 gaat over de vraagstelling van deze studie. Lezing ervan is noodzakelijk om dit rapport te plaatsen.
- Hoofdstuk 2 gaat over de gehanteerde begrippen en kan maar beter ook goed gelezen worden, want er is veel terminologische verwarring op dit gebied.
- Hoofdstuk 3 gaat over geluk en geeft een beeld van wat er is onderzocht en hoe. Dat dient ter onderbouwing van latere aanbevelingen voor bevordering van geluk en ter informatie van lezers die eigenlijk niet geloven dat over geluk wetenschappelijk gefundeerde uitspraken mogelijk zijn. Wie dat wel gelooft kan dit hoofdstuk overslaan.
- Hoofdstuk 4 geeft een overzicht van het onderzoek naar de relatie tussen geluk en lichamelijke gezondheid. De conclusie is dat geluk een zelfstandig effect heeft op gezondheid en dat gelukkige mensen daarom beduidend langer leven. De lezer die dat toch al wist kan dit hoofdstuk ook overslaan.
- Hoofdstuk 5 brengt de echte boodschap van dit rapport en schetst nieuwe mogelijkheden voor gezondheidsbevordering. Nu blijkt dat geluk goed is voor gezondheid, kan gezondheid ook bevorderd worden door mensen gelukkiger te maken. De mogelijkheden daartoe overlappen maar gedeeltelijk met staand gezondheidsbeleid, dus valt er nog wat nieuws te doen. Dit hoofdstuk is een aanrader. Wie het alleen om de grote lijn gaat kan volstaan met de samenvatting.

# 1 VRAAGSTELLING

## 1.1 Vertrekpunt: Geluk blijkt bevorderlijk voor gezondheid

Geluk is sterk gecorreleerd met gezondheid; zowel op het micro-niveau van individuen als het macro-niveau van landen. Dit statistische verband is deels gevolg van een effect van geluk op gezondheid. Dit blijkt uit diverse follow-up studies over periodes van 30 to 70 jaar. Gelukkige mensen leven beduidend langer en het verschil kan maar voor een deel worden verklaard uit aanvankelijke gezondheid en gezondheidsgedrag. Het effect van geluk op gezondheid lijkt van vergelijkbare omvang als het effect van roken.

In dit rapport worden die uitkomsten op een rijtje gezet. Tevens wordt aangegeven hoe dit verschijnsel verder onderzocht kan worden.

## 1.2 Vragen

Als we er van uitgaan dat geluk inderdaad bevorderlijk is voor de gezondheid rijzen de volgende vragen:

### Hoe komt dat?

Er kan sprake zijn van directe effecten van geluk op gezondheid, b.v. door minder slijtage door stress en door een beter functioneren van het immuunsysteem. Daarnaast kan geluk de gezondheid ook indirect bevorderen, b.v. doordat geluk meer sociale steun aantrekt en mensen weerhoudt van schadelijk troostgedrag. In dit verband beoogt dit project het volgende:

- Inventarisatie van mogelijke verklaringen
- Uitwerking van enige opties voor onderzoek dat op korte termijn kan worden uitgezet door ZonMw

### Wat kan dat betekenen voor de preventieve gezondheidszorg?

Als geluk bevorderlijk is voor gezondheid moet het mogelijk zijn om gezondheid te bevorderen via geluk. Dit opent een heel nieuwe ingang voor preventiebeleid: gezonder leven door leuker leven. De mogelijkheden van die aanpak worden als volgt in kaart gebracht:

- Inventarisatie van determinanten van geluk, op micro, meso en macro niveau
- Analyse van de mate waarin bestaand gezondheidsbeleid al aansluit op die determinanten van geluk
- Verkenning van verdere mogelijkheden om gezondheid via geluk te bevorderen, in het bijzonder door vergroting van individuele 'levenskunst'.
- Schets van enige pilot interventies die kunnen worden beproefd in het kader van dit programma

### 1.3 **Relevantie**

Beantwoording van deze vragen is om de volgende redenen van belang:

#### **Wetenschappelijk**

Wetenschappelijk valt er veel te winnen met de voorgestelde verkenning van effecten van geluk op gezondheid. Niet alleen biedt dit een nieuw perspectief op determinanten van gezondheid, maar het kan ook veel leren over de consequenties van geluk.

#### **Maatschappelijk**

Dit project kan een nieuwe benadering in de gezondheidsbevordering openen, die aansluit op het bredere streven naar verbetering van kwaliteit van leven. Het is goed denkbaar dat daarmee vormen van beïnvloeding ontwikkeld kunnen worden die beter aansluiten op wat mensen willen en aantrekkelijk vinden en die daardoor effectiever zijn dan de vele pogingen om mensen over te halen tot gedrag dat ze eigenlijk niet leuk vinden. Deze benadering opent de mogelijkheid dat ook andere partijen meer systematisch betrokken worden bij de preventieve gezondheidszorg, in het bijzonder loopbaanbegeleiders, geestelijk verzorgers en psychotherapeuten.

Vergroting van het inzicht in consequenties van geluk is ook van belang omdat het een empirische basis verschaft aan de ideologische discussie over de waarde van geluk.



## 2 BEGRIPSBEPALING

Om zicht te krijgen in de relatie tussen twee verschijnselen moeten we eerst vaststellen waar we het precies over hebben. In dit geval is taal daarbij niet erg behulpzaam, want de woorden 'gezondheid' en 'geluk' worden in verschillende betekenissen gebruikt, waarvan sommige elkaar overlappen. Om al die betekenissen te kunnen plaatsen in hun onderlinge verhoudingen begin ik met een analyse van de connotaties van de term 'kwaliteit van leven' (§ 2.1). Op basis daarvan definieer ik de in dit rapport gehanteerde betekenissen; in § 2.2 het begrip 'geluk' en in § 2.3 het begrip 'gezondheid'. In § 2.4 definieer ik vervolgens nog een ander begrip dat in deze studie ter sprake komt, namelijk: 'levenskunst'.

### 2.1 Kwaliteiten van leven

Als wordt gesproken over 'kwaliteit van leven' is meestal onduidelijk over wat voor kwaliteit het gaat. Het woord wordt echter ook in meer specifieke betekenissen gebruikt en verwijst dan naar bepaalde kwaliteiten van leven. Die specifieke betekenissen kunnen worden verhelderd aan de hand van de onderstaande indeling. Deze classificatie berust op twee tweedelingen. Verticaal wordt onderscheid gemaakt tussen levenskansen en levensuitkomsten. Kansen kunnen namelijk verkeren, iemand met goede kansen kan uiteindelijk toch een slecht leven hebben. Horizontaal wordt onderscheid gemaakt tussen externe en interne kwaliteiten. De toestand van de omgeving moet namelijk niet verward worden met de toestand van het individu. In combinatie leveren deze tweedelingen een vierdeling op.

#### *Leefbaarheid van de omgeving*

In schema 2.1 staat het kwadrant linksboven voor de kansen die de omgeving biedt voor een goed leven. Het gaat hier dus om de leefbaarheid van de leefomgeving, dat laatste is wat biologen aanduiden met het woord 'biotoop'. Net als voor andere levensvormen zijn hier allerlei fysieke zaken aan de orde, zoals schone lucht en een acceptabele temperatuur. Voor groepswezens als de mens is daarnaast ook de kwaliteit van de samenleving van belang. Je zou dat de 'sociotoop' kunnen noemen.

Deze kwaliteit van leven staat voorop in het denken van maatschappijhervormers en bestuurders. Politiek geïnspireerde metingen van kwaliteit van leven gaan dan ook voornamelijk over voortgang bij oplossing van sociale problemen.

#### *Levensbekwaamheid van het individu*

Een leefbare omgeving is geen garantie voor een goed leven. De kansen die de omgeving biedt moeten namelijk benut worden. Hiermee komen we bij de levensbekwaamheid in het kwadrant rechtsboven. Biologen spreken in dit verband van 'fitness'. Dat woord geeft goed aan dat die bekwaamheden in relatie tot omgevingseisen gezien moeten worden.

Levensbekwaamheden zijn deels van fysieke aard; je moet kunnen ademen, eten en traplopen. Die kwaliteit van leven wordt meestal aangeduid met het woord 'gezondheid'. Daarnaast spelen ook mentale vermogens, als realisme en doorzettingsvermogen. Men spreekt in dat verband wel van 'geestelijke' gezondheid. Voor alle vermogens geldt dat ze in meerdere of mindere mate 'ontplooid' kunnen zijn, levensbekwaamheid is dus ook een kwestie van 'zelfontplooiing'.

Deze kwaliteit van leven staat centraal bij mensverbeteraars, zoals onderwijzers en therapeuten. Bij metingen van dit soort kwaliteit van leven gaat het vooral om zaken als opleiding, zelfredzaamheid en bewustzijn van de eigen situatie.

### *Nut van leven*

Als de kwaliteit van het leven beoordeeld wordt aan de consequenties ervan voor de externe omgeving hebben we het over het 'nut' van het leven. Een ander woord voor hetzelfde is 'zinnelijkheid'. Het gaat hier om de feitelijke effecten, waarvan het individu zich niet bewust<sup>2</sup> hoeft te zijn. Dit is dus wat anders dan gepercipieerd nut, men kan denken een nuttig leven te leiden terwijl dat niet zo is.

De externe effecten zijn zeer divers. De effecten daarop kunnen ook aan verschillende criteria beoordeeld worden en er is geen overeenstemming over de vraag welke criteria prioriteit hebben en wie dat moet beoordelen. Ter illustratie enige voorbeelden. Net als bij andere levensvormen kan het nut van ons bestaan worden afgemeten aan de bijdrage aan het ecosysteem waarin wij leven. Leven op een te grote ecologische voet is dan niet best. Het nut van een leven kan echter ook worden afgemeten aan de bijdrage tot de menselijke beschaving. Die bijdrage kan zitten in grootse daden, zoals baanbrekende ontdekkingen of sterven voor het vaderland, maar ook in alledaags fatsoen waardoor de samenleving kan blijven functioneren.

Deze moeilijk grijpbare betekenis is favoriet bij zielenherders en idealisten. Nut van het leven wordt daarbij nogal eens afgezet tegen prettig leven, want dat je leven goed is voor iets anders, betekent niet automatisch dat het ook aangenaam is voor jezelf.

### *Satisfactie*

Hiermee komen we bij de vierde betekenis in het kwadrant rechtsonder: de uitkomsten van het leven voor het individu zelf. We hebben het dan over de persoonlijke beleving van het bestaan, en de neerslag daarvan in een gevoel van voldoening. Het woord geluk wordt in toenemende mate in deze betekenis gebruikt, maar men spreekt ook wel van 'subjectieve levenskwaliteit' of 'subjectief welbevinden'.

Deze betekenis is niet zo duidelijk verbonden met bepaalde beroep-spraktijken en er is daarom weinig institutionele steun voor onderzoek naar deze kwaliteit van leven.

## 2.2 Geluk

Het woord geluk wordt ook in heel brede zin gebruikt en dekt dan alle betekenissen in [schema 2.1](#). Dat woordgebruik zien we met name in de filosofische literatuur. In de sociale wetenschappen wordt het woord allengs in een meer specifieke betekenis gebruikt, namelijk in de zin van satisfactie. Ik sluit mij daarbij aan, want in die betekenis kunnen we geluk duidelijk onderscheiden van gezondheid; geluk hoort rechtsonder in [schema 2.1](#) en gezondheid in het kwadrant rechts boven.

### 2.2.1 Varianten van satisfactie

Met deze toespitsing op satisfactie zijn we er nog niet, want dat woord dekt ook weer verschillende betekenissen. [Schema 2.2.1](#) brengt vier varianten van satisfactie in beeld. Deze begripsclassificatie is weer gebaseerd op twee tweedelingen, nu tussen satisfactie met levensdelen versus satisfactie met het leven als geheel, en voorbijgaande versus duurzame satisfactie.

#### *Genietingen*

Als satisfactie betrekking heeft op een deel van het leven en van voorbijgaande aard is spreken we van een ‘genieting’<sup>3</sup>. Genietingen kunnen van sensorische aard zijn, b.v. het smullen van een goed bord erwtensoep, maar ook geestelijk, zoals het opgaan in een muziekstuk. In de filosofie van Epicurus staat deze betekenis centraal. De leer dat men er goed aan doet zo veel mogelijk te genieten wordt ‘hedonisme’ genoemd<sup>4</sup>.

#### *Topervaring*

Soms ervaren we een moment van intense satisfactie waarbij het leven als geheel in beeld is. Dat is het geval als bij topervaringen een ‘oceanisch’ gevoel optreedt en men zich voor een moment verbonden weet met het al. Als dichters over geluk spreken is het meestal in deze betekenis. In religieuze context wordt dit soort ervaring ook wel benoemd als ‘verlicht’ worden. Incidentele verlichting gaat niet altijd samen met regelmatig genieten, want de topervaringen worden vaak bewerkstelligd door stelselmatig afzien.

#### *Deelsatisfacties*

Als satisfactie betrekking heeft op een deel van het leven en van duurzame aard is spreken we van deelsatisfacties, welke veelal worden onderscheiden in ‘domein’ satisfacties en ‘aspect’ satisfacties. Bij domeinsatisfacties gaat het om de waardering van een bepaald levensterrein, bijvoorbeeld over huwelijkssatisfactie of arbeids-satisfactie. Bij aspectsatisfacties gaat het over de waardering op een bepaald criterium, zoals over de mate waarin het leven als uitdagend wordt ervaren en de gepercipieerde zinvolheid ervan<sup>5</sup>.

#### *Levensvoldoening*

Als satisfactie betrekking heeft op het leven als geheel en van duurzame aard is

spreken we van ‘levensvoldoening’. Het woord geluk wordt in toenemende mate voor die betekenis gebruikt. Elders heb ik deze betekenis nog nader omschreven als de ‘overall appreciation of one's life as a whole’. Ik heb het woord gereserveerd voor de waardering van het tegenwoordige leven, en daarmee onderscheiden van herinneringen over het verleden en hoop voor de toekomst<sup>6</sup> (Veenhoven 1984: 25).

### 2.2.2 Definitie van geluk

Geluk is: *de mate waarin iemand voldoening scheidt in het eigen leven als geheel*. Het woord 'levensvoldoening' duidt dezelfde betekenis aan. Zo gedefinieerd is geluk een bewustzijnstoestand en kan men niet gelukkig of ongelukkig zijn zonder dat te weten. Bij gezondheid ligt dat anders, je kunt denken gezond te zijn terwijl je toch een enge ziekte onder de leden hebt.

### 2.2.3 Componenten van geluk

Bij beoordeling van hun leven maken mensen gebruik van twee bronnen van informatie, namelijk van hun gevoelens en van verstandelijke vergelijkingen.

#### *Hedonisch gevoelsniveau*

Het vermogen tot gevoelsmatige evaluatie hebben wij gemeen met andere dieren. Alle mobiele organismen kunnen zich namelijk meer of minder prettig voelen en gebruiken die informatie om een leefbare stek te vinden. Voor een boom heeft het geen zin om zich beroerd te voelen, want hij kan toch niet weg, maar voor een kat of een mens is het een signaal om het eens ergens anders te proberen. Mogelijk hebben mensen een gedifferentieerder gevoelsleven dan andere hogere dieren en kunnen ze zich door het aflezen van hun grondstemming een beter beeld vormen van hun affectieve totaalervaring. Mensen zijn zich in ieder geval meer bewust van hun gevoelens en minder gebonden aan het hier-en-nu. Dit maakt schatting van gevoel over langere periodes mogelijk. De mate waarin iemand zich doorgaans prettig voelt noem ik het ‘hedonisch gevoelsniveau’.

#### *Tevredenheid*

Anders dan dieren kunnen mensen hun leven ook verstandelijk beoordelen. Het denkvermogen stelt ons in staat vergelijkingen te maken tussen wens en werkelijkheid en maakt een inschatting mogelijk van de waarschijnlijkheid dat wensen gerealiseerd zullen worden. Ik spreek in dat verband van ‘tevredenheid’.

Gevoelsniveau en tevredenheid kunnen worden opgevat als tussenstappen in de beoordeling van het leven als geheel die ik hier ‘geluk’ noem. Als zodanig heb ik ze benoemd als ‘componenten’ van geluk (Veenhoven 1984: 25-23). Er zijn veel aanwijzingen dat affectieve dimensie sterk overheerst in het totaal oordeel (Veenhoven 1991, 1997)<sup>7</sup>. Dat is een belangrijk gegeven, want het gevoelsniveau reflecteert waarschijnlijk de mate waarin algemeen menselijke basisbehoeften

bevredigd worden, en is als zodanig niet al te zeer gebonden aan variabele voorstellingen van het goede leven.

## 2.3 Gezondheid

De World Health Organization (1946) omschrijft gezondheid als 'een toestand van algeheel lichamelijk, geestelijk en sociaal welbevinden, en niet alleen afwezigheid van ziekte of gebrek' (Seedhouse 2001:41). Deze definitie omvat alle betekenissen van **schema 2.1** en is veel te ruim voor deze verkenning van de relatie tussen gezondheid en geluk; de begrippen zouden elkaar dan namelijk overlappen. Ik beperk me daarom tot gezondheid in de zin van het vermogen om te functioneren en plaats het begrip in het kwadrant rechts boven in **schema 2.1**. Gezondheid is dan een aspect van wat biologen 'fitness' noemen<sup>8</sup>. Met die plaatsing zijn we er echter nog niet, want binnen die betekenis zijn er nog tal van varianten van gezondheid.

### Negatieve en positieve gezondheid

Het woord gezondheid werd aanvankelijk gebruikt voor afwezigheid van organische stoornissen. Gezond is dan synoniem met 'niet ziek'. Ziekte wordt dan gezien als een disfunctionele afwijking in het intern functioneren van een organisme. Het woord gezondheid wordt echter in toenemende mate gebruikt voor optimaal functioneren en betekent dan meer dan niet ziek zijn. Men spreekt in dat verband wel van 'positieve' gezondheid. 'Niet ziek' heet dan 'negatieve' gezondheid. In beide gevallen draait het om functionaliteit; bij negatieve gezondheid om aanwijsbaar '*dis*'functioneren en bij positieve gezondheid om '*eu*'functioneren.

### Lichamelijke en geestelijke gezondheid

Het woord 'gezondheid' werd aanvankelijk alleen gebruikt voor lichamelijk functioneren. Het woord gezondheid wordt ook in toenemende mate ook gebruikt voor het functioneren van de geest. Men spreekt dan van 'geestelijke gezondheid'. Negatieve geestelijke gezondheid is dan afwezigheid van psychische stoornissen. Het is niet eenvoudig om vast te stellen wanneer sprake is van een 'stoornis', maar binnen de beroepsgroep is wel overeenstemming over een aantal ziektebeelden, zoals inmiddels gecanoniseerd in DSM. Er is minder overeenstemming over de verschijningsvormen van positieve geestelijke gezondheid. Het is niet zo eenvoudig om te omschrijven wat optimaal functioneren is, zeker niet als dat waardevrij moet gebeuren.

### Definitie van gezondheid

In het kader van deze studie kijk ik primair naar negatieve lichamelijke gezondheid. Ik gebruik het woord voor *afwezigheid van lichamelijke stoornissen*. Dit verschijnsel is meetbaar aan klachten, pathologie en levensduur.

## 2.4 Levenskunst

Het begrip levenskunst betreft levensvaardigheden en kan als zodanig geplaatst worden in het kwadrant rechts boven in [schema 2.1](#). Daarmee zijn we er echter nog niet, want in die context wordt de term nog in twee verschillende betekenissen gebruikt. Soms gaat het om vermogen om een *zinvol leven* te leiden en verwijst de term ook naar het kwadrant links onder, maar bij andere gelegenheden gaat het om het vermogen om een *gelukkig leven* te leiden en verwijst de term dus ook naar het kwadrant rechts onder in dit [schema 2.1](#).

In het kader van deze studie is de laatste betekenis van belang en wordt levenskunst dus opgevat als het vermogen om een gelukkig leven te leiden. In die betekenis kunnen nog drie varianten onderscheiden worden

In de meest brede zin verwijst de term dan naar alle levensvaardigheden die van belang zijn voor geluk en beslaat dus het hele kwadrant rechts boven. In die betekenis omvat het begrip ook lichamelijke gezondheid en dat is niet zo handig in het kader van deze studie.

In een wat beperktere betekenis gaat met om psychische vaardigheden en verwijst de term naar de mate waarin iemand 'het leven aan kan'. Dat wordt ook wel 'positieve psychische gezondheid' genoemd. Het betreft dan vermogens zoals zelfinzicht en stressbestendigheid, die kennelijk functioneel zijn voor het leven in de geïndividualiseerde samenleving van tegenwoordig (Veenhoven 2003a).

Een derde betekenis beperkt zich tot het vermogen om wat leuks van het leven te maken. Daarbij ligt de nadruk op het vinden van een manier om inhoud aan het leven te geven die goed aansluit op eigen behoeften en vermogens. In die derde betekenis kan iemand die lichamelijk niet gezond is (1<sup>e</sup> betekenis) en ook psychisch niet al te sterk in de schoenen staat (2<sup>e</sup> betekenis) toch nog wat van het leven maken door een levensstijl te ontwikkelen die op die beperkingen aansluit. In deze studie richt ik mij op die laatste betekenis, want daarin zie ik een nieuwe ingang voor gezondheidsbevordering.

### Definitie van levenskunst

Levenskunst wordt dus opgevat als het vermogen om een gelukkig leven te leiden, in het bijzonder als het vermogen om een bevredigende levensstijl te ontwikkelen.

### 3 ONDERZOEK NAAR GELUK

Deze studie geeft overzicht van het empirisch onderzoek naar de relatie tussen gezondheid en geluk. Om de resultaten daarvan te kunnen plaatsen beginnen we met een kenschets van het empirische onderzoek naar geluk als zodanig.

#### 3.1 Ontwikkeling van het genre

Geluk is al lang een onderwerp van filosofische reflectie, maar pas sinds kort ook onderwerp van sociaal wetenschappelijk onderzoek. Dat komt deels omdat de sociale wetenschappen nog jong zijn, maar ook omdat sociale wetenschappers zich pas laat met geluk zijn gaan bezig houden.

Sociaal wetenschappelijk onderzoek naar geluk kwam in de tweede helft van de 20e eeuw op gang en ontstond vrijwel gelijktijdig in verschillende disciplines. Binnen de sociologie ontwikkelde zich een specialisatie rond 'sociale indicatoren' waarbij geluk allengs een grotere rol ging spelen (Andrew & Withey 1976, Campbell, 1981). Vanuit de psychologie kwamen verschillende initiatieven. Geluk was een belangrijke variabele in de baanbrekende cultuurvergelijkende studie naar 'human concerns' van Cantril (1965) en vragen over geluk liepen ook mee in enkele toonaangevende epidemiologische studies over geestelijke gezondheid door Gurin, Veroff & Feld (1962) en Bradburn & Caplovitz (1965). In de zich ontwikkelende gerontologie werd geluk een criterium voor 'successful ageing' (Neugarten & Havinghurst, 1961) en wat later werd geluk ook een item in medisch-psychologische vragenlijsten over 'kwaliteit van leven', zoals in de veel gebruikte SF-36 (Ware 1993). Het thema is inmiddels ook opgepikt door enkele economen, zoals Frey & Stutzer (2002) en VanPraag & Ferrer-I-Carbonell (2004). Er zijn inmiddels ruim 3000 publicaties over sociaal wetenschappelijk geluksonderzoek verschenen<sup>9</sup> en de onderzoeksoutput neemt exponentieel toe.

De laatste jaren is het onderzoek naar geluk in rap tempo geïnstitutionaliseerd. In verschillende landen zijn centra voor onderzoek naar kwaliteit van leven ontstaan, waarin geluk een grote rol speelt. De meeste onderzoekers zijn inmiddels verenigd in een internationale researchassociatie, de 'International Society for Quality of Life Studies'<sup>10</sup>. Er is inmiddels een apart tijdschrift, genaamd 'Journal of Happiness Studies'<sup>11</sup> en resultaten van onderzoek naar geluk worden bijeengebracht in de 'World Database of Happiness'<sup>12</sup>.

#### 3.2 Meting van geluk

Het zou mooi zijn als we geluk konden meten aan de hand van objectieve indicatoren, vergelijkbaar met een weegschaal of een bloeddrukmeter. Bij geluk in de zin van levensvoldoening is dat echter niet mogelijk. Aan de buitenkant is namelijk vaak niet goed te zien hoe iemand zijn leven innerlijk beleeft.

Hierboven is al een onderscheid gemaakt tussen levenskansen en levens-

uitkomsten, en is opgemerkt dat het één geen garantie is voor het ander (cf. § 2.1). Het is daarom niet mogelijk om de levensvoldoening af te meten aan de kwaliteit van de levenssituatie; als er een rechtstreeks verband was hadden we het begrip geluk ook niet nodig.

Het blijkt vooralsnog ook niet mogelijk om levensvoldoening te meten aan lichaamsprocessen. Aan de hand van hormoonspiegels en bloeddruk kunnen we wel stress meten, maar geen levensvoldoening<sup>13</sup>. Omdat alle mentale ervaring uiteindelijk een fysiologisch substraat heeft zou het in principe wel mogelijk moeten zijn geluk lichamelijk te meten. De hedometer is echter nog niet uitgevonden.

Daarom moeten we het voorlopig doen met zelfrapportages. Zoals zal blijken komen we daar een heel eind mee.

### 3.2.1 Manieren van ondervraging

Er bestond aanvankelijk veel reserve tegen het rechtstreeks vragen naar geluk. Er werd betwijfeld of mensen hun leven als geheel wel kunnen overzien en of ze eerlijk antwoord geven. Daarom werd in de jaren 1960 geëxperimenteerd met indirecte ondervraging. Geluk werd onder meer afgeleid uit levensverhalen, dromen en associaties. Voor het laatste werd gebruik gemaakt van projectieve methoden zoals de Rohrschach Test (interpretatie van inktvlekken) en de Thematic Apperception Test (analyse van thema's in verhaaltjes die respondenten bij plaatjes verzinnen). Dit zijn nogal bewerkelijke methoden en de validiteit blijft dubieus. Er werd ook gebruik gemaakt van multi-moment opnamen, meestal in de vorm van dagboekjes waarin de stemming genoteerd wordt. De bedoeling was hiermee de vertekening door wenselijkheid en herinnering te beperken. Ook deze methoden zijn nogal bewerkelijk. Van het begin af aan is daarom ook vaak rechtstreeks gevraagd naar de waardering van het leven als geheel. Bij een vergelijking van de verschillende methoden bleek dat vrijwel dezelfde informatie op te leveren (Wessman & Ricks 1966).

Directe ondervraging over geluk gebeurde aanvankelijk aan de hand van lijstjes met tien tot twintig vragen. Een voorbeeld is de veel gebruikte Life Satisfaction Index (Neugarten & Havinghurst 1961). Het gebruik van meerdere vragen heeft psychometrische voordelen en sluit aan bij een traditie in de psychologie, die meestal van doen heeft met eigenschappen waarvan het individu zich niet bewust is, zoals 'intelligentie'. Bij geluk gaat het echter om een oordeel, waarvan het individu zich per definitie wél bewust is. Bij psychologische testen gaat het ook vaak om eigenschappen die moeilijk afgebakend kunnen worden, en meet men het verschijnsel aan de clustering van zaken die er wel iets mee te maken moeten hebben. Een voorbeeld hiervan is de meting van 'neuroticisme'. Bij geluk gaat het echter om een helder concept, namelijk over de voldoening met het leven als geheel. Geluk kan daarom ook met een enkele vraag gemeten worden. Dat heeft als voordeel dat men aan de formulering van de vraag goed kan beoordelen of het wel gaat over geluk in de hier gehanteerde definitie. Bij meerdere vragen wordt de gezamenlijke betekenis al gauw onduidelijk en kunnen er ook items insluipen die eigenlijk over wat anders gaan<sup>14</sup>.



### 3.2.2 Gangbare enquêtevragen

Omdat geluk gemeten kan worden met een enkele directe vraag werd het een gangbaar item in grootschalige publieksenquêtes. Daarmee kan dan ook het gemiddelde geluk worden vastgesteld in de bevolking, of in aparte bevolkingsgroepen.

#### *Levensvoldoening*

Ter illustratie twee voorbeelden van directe vragen over levensvoldoening. De eerste vraag is een zeer eenvoudige:

Alles bij elkaar genomen, hoe tevreden of ontevreden bent U tegenwoordig met Uw leven als geheel?

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ontevreden									tevreden

Deze vraag maakt deel uit van een internationaal enquêteonderzoek waarbij inmiddels al meer dan tachtig landen betrokken zijn<sup>15</sup>. Een mogelijk nadeel van deze vraag is dat het woord 'tevreden' niet voor iedereen precies dezelfde betekenis heeft. Deze nadelen kunnen nog eens versterkt worden bij vertaling. 'Tevreden' betekent voor de meeste Nederlanders misschien net iets anders dan 'satisfait' voor de gemiddelde Fransman.

Deze problemen worden omzeild bij de tweede vraag. Dit is de zo geheten 'zelf verankerende' schaal van Cantril (1965). Dit is eigenlijk een serie van vijf vragen, waarbij het gaat om het antwoord op de laatste. De vragen 1 en 2 zijn open vragen, en dienen ter oriëntatie van de respondent. Door omschrijving van het 'best mogelijke' en 'slechtst mogelijke leven' worden de extremen van de schaal verankerd in de eigen ervaring. Door voorafgaande vragen naar vroeger en nu (3 en 4) wordt de vraag ook gepositioneerd in de tijd. Hoewel deze tweede vraagmethode beter is dan de eerste zijn de resultaten nauwelijks anders. Kennelijk kunnen de meeste respondenten het ook wel zonder die voorbereidende stappen.

#### *Stemmingsniveau*

Deze vragen naar levensvoldoening veronderstellen dat mensen een balans van hun leven hebben opgemaakt. Dat is niet vereist voor het stemmingsniveau. Men hoeft niet diep over eigen leven na te denken om toch te weten hoe prettig men zich over het algemeen voelt. Mede daarom wordt in veel enquêtes ook gevraagd naar de gangbare stemming. Daarvoor zijn verschillende vraag methoden in zwang.

De eerste vraag is weer een eenvoudige: "Hoe prettig voelt U zich in het algemeen?". Mogelijke nadelen van deze vraagmethode zijn dat het woord 'prettig' verschillend geïnterpreteerd wordt en dat respondenten een te rooskleurig antwoord

geven om dat ze er niet graag voor uitkomen dat ze zich meestal beroerd voelen. Deze problemen worden vermeden met de 'Gevoelsbalans schaal' van Bradburn (1965). Die schaal bestaat uit tien vragen over hoe men zich in de afgelopen weken gevoeld heeft. Omdat het over recente en concrete gevoelens gaat, wordt de rapportage waarschijnlijk minder vertekend door selectieve herinnering en schaamte. Doordat de schaal tien vragen telt in plaats van één, worden mogelijke verschillen in interpretatie van woorden verdund.

### 3.2.3 **Experience sampling**

Voor het meten van stemming wordt ook gebruik gemaakt van multi-moment opname, in dit verband vaak Experience Sampling Method (ESM) genoemd. Dat is al eerder gedaan met dagboekjes, maar tegenwoordig wordt daarbij vaak gebruik gemaakt van kleine 'palm' computers, die op willekeurige momenten van de dag een signaal afgeven en waarop de respondent dan invoert hoe hij/zij zich op dat moment voelt. Dit wordt vaak gedurende een periode van enkele weken gedaan en uit het gemiddelde van de antwoorden kan men dan aflezen hoe goed de respondent zich gevoeld heeft. Deze methode is vooral interessant voor situaties waarin mensen moeite hebben om te schatten hoe ze zich in doorsnee voelen, bijvoorbeeld bij mensen bij wie net een enge ziekte ontdekt is en die daardoor nog erg van streek zijn. De methode is ook geschikt voor mensen die überhaupt niet in staat zijn zich een oordeel te vormen over hun leven als geheel, zoals kinderen en demente bejaarden. Voor een overzicht van voor en nadelen zie: Schimmack & Diener (2003). Een variant is de 'Day Reconstruction Method' van Kahneman et. al. (2004).

### 3.2.4 **Bruikbaarheid**

Er is veel twijfel over het meten van geluk met dit soort directe vragen. Elders heb ik die twijfels op een rijtje gezet en heb ik voor ieder ervan de evidentie geïnventariseerd (Veenhoven 1998)<sup>16</sup>. Hieronder een korte samenvatting.

#### *Validiteit*

Hoewel al deze vragen vrij duidelijk zijn kan er bij beantwoording toch van alles mis gaan. Respondenten kunnen zich gelukkiger voordoen dan ze zijn, of aangeven hoe gelukkig ze denken te moeten zijn in hun omstandigheden in plaats van hoe gelukkig ze zich echt voelen. Deze twijfels zijn aanleiding geweest voor veel onderzoek. Daarbij is echter niet gebleken dat de antwoorden op dit soort vragen iets anders meten dan waarvoor ze bedoeld zijn (Veenhoven 1998).

#### *Betrouwbaarheid*

Antwoorden op vragen naar geluk blijken wel gevoelig voor kleine variaties in de methode van bevraging, zoals voorafgaande vragen, de formulering van de antwoordopties, kenmerken van de interviewer, het weer, etc. Daardoor kan bij een zelfde persoon de ene meting een zeven opleveren en een andere een zes. Dit gebrek

aan precisie bemoeilijkt analyses op individueel niveau. Bij vergelijking van groepsgemiddelden is het een minder groot probleem, omdat toevalsfluctuaties daar tegen elkaar wegvallen. Bij toepassing in beleid gaat het vooral om dat laatste.

### *Vergelijkbaarheid*

Dat antwoorden op vragen naar geluk een goed beeld geven van de werkelijke levensvoldoening van respondenten betekent nog niet dat scores zinvol vergeleken kunnen worden tussen personen. Het antwoord 'zeer gelukkig' betekent voor persoon A misschien niet hetzelfde als voor persoon B. Er zijn hier twee vragen in het geding, ten eerste of de ervaringen equivalent zijn en ten tweede of equivalente ervaringen middels taal gecommuniceerd kunnen worden. Op beide vragen zijn negatieve antwoorden gekomen.

Dat gelukservaringen equivalent zouden zijn wordt onder meer bestreden door Williams (Smart & Williams 1973). Zijn argument is dat geluk afhangt van de realisering van aspiraties en dat mensen nu eenmaal verschillende dingen willen. Geluk wordt daarbij opgevat als tevredenheid. Op soortgelijke wijze is betoogd dat genietingen niet vergelijkbaar zijn, b.v. omdat een fijnproever een gedifferentieerder smaak heeft dan een kleuter. Geluk wordt hierbij opgevat als genot. In beide redeneringen gaat het dus om wat anders dan over levensvoldoening. In het voorafgaande is al aangestipt dat levensvoldoening in belangrijke mate bepaald wordt door het stemmingsniveau en als zodanig meer zegt over de bevrediging van algemeen menselijke behoeften dan realisering van idiosyncratische verlangens. In § 4.2 komt nog ter sprake dat geluk gezien kan worden als een adaptief signaal en dat dit biologisch perspectief aardig aansluit op de feiten. In dat licht is het niet zo aannemelijk dat de ervaring erg verschilt tussen exemplaren van de menselijke soort. Net als bij pijn en angst zal sprake zijn van een algemeen menselijk ervarings-spectrum met marginale variaties daar omheen.

Dan de vraag of geluk communiceerbaar is. Ook dat is aannemelijk vanuit een biologisch adaptief perspectief, omdat dit evidente voordelen biedt in de strijd om het voortbestaan. Geluk blijkt dan ook in alle culturen herkend te worden aan dezelfde gelaatsuitdrukkingen (Ekman & Friesen 1975) en alle talen kennen ook woorden voor geluk. Weliswaar hebben de verschillende woorden die daarvoor gebruikt worden enigszins verschillende connotaties, maar bij vergelijking van antwoorden op verschillend geformuleerde enquêtevragen zien we toch stevast dezelfde rangorde tussen landen (Veenhoven 1993: 55).

### *Verklaringskracht*

Als de bezwaren hout snijden moet dat ook blijken uit de verklarende kracht van geluksmetingen. Die moet dan namelijk nihil zijn. Wanneer antwoorden op de vraag naar levensvoldoening bij iedere respondent wat anders betekenen zullen we geen statistische verbanden te zien krijgen; als je niets met iets correleert is de correlatie nul. Het onderzoek toont echter stevige verbanden, zowel tussen landen als binnen landen. Daarover meer in de volgende paragraaf.

### 3.3 Prevalentie van geluk

Net als de gezondheidswetenschappen houden de sociale wetenschappen zich voornamelijk bezig met misère, en daarom zijn ze geneigd te denken dat de meeste mensen ongelukkig zijn. Freud (1929) meende dat gelukservaringen naar hun aard kortstondig zijn en dat geluk van het individu zich ook niet verdraagt met de eisen van de samenleving. Zijns inziens is de mens daarom gedoemd tot chronisch ongeluk. De psychologische gewenningstheorie is minder zwartgallig in de voorspelling dat geluk schommelt rond een neutraal niveau (Brickman & Campbell 1971), maar een overwegend positieve beleving van het bestaan zit er in die visie ook niet in.

#### *Nederlanders gelukkig*

Zoals gezegd bedient het empirisch onderzoek naar geluk zich van enquêtevragen. De antwoorden op die vragen blijken overwegend positief, althans in landen zoals Nederland. Een typische uitkomst is weergegeven in [schema 3.3](#). Het gemiddelde ligt ver boven het schaal midden<sup>17</sup>. Als geluk wordt uitgedrukt in rapportcijfers van 0 tot 10 komt het gemiddelde voor Nederland op 7,6. Ruim 12% van de Nederlanders waardeert het eigen leven met een tien en minder dan 1% geeft het eigen leven een één. In absolute aantallen is dat overigens toch nog aanzienlijk. Ruim honderdduizend Nederlanders voelen zich dus doodongelukkig.

De resultaten van dit enquêteonderzoek wekten aanvankelijk veel twijfel over de validiteit van zelfrapportages. Menig kritisch denker meende dat hier sprake moest zijn van wenselijkheidvertekening in de rapportage, zo niet van massaal zelfbedrog. Die kritiek verstomde enigszins toen bleek dat er ook landen zijn waarin het merendeel van de bevolking zich ongelukkig betoont. Dat kwam pas aan het licht toen dit soort enquêtes ook in minder welvarende landen gehouden werden. Verder hebben we in § 3.2.2 gezien dat gericht onderzoek naar de validiteit van dit soort metingen ook geen grote meetfouten aan het licht heeft gebracht. Het beeld wordt ook bevestigd in onderzoek dat meer geëigend is voor deze vraagstelling.

#### *Goede stemming de regel*

Een betere manier om deze vraag te beantwoorden is de eerder genoemde 'Experience Sampling Method'. Onderzoek met deze methode toont dat een prettige stemming regel is (Bless 1984). Ook blijkt de wisseling beperkt. Het is zeker niet zo dat geluk zich alleen in pieken voordoet (Diener e.a. 1985)

#### *Geluk stabiel door de tijd*

Om de bestendigheid van levensvoldoening te meten moeten vragen daarover met grotere tussenpozen herhaald worden, liefst met zo grote tussenpozen dat ze het antwoord bij het vorige onderzoek vergeten zijn. Dit is gebeurd bij verschillende longitudinale onderzoeken. Daarbij blijkt steeds een behoorlijke stabiliteit. Over een

periode van een jaar ligt de herhaalcorrelatie rond de  $+0.75^{18}$ , althans in stabiele landen zoals Duitsland. Dat betekent niet dat geluk onveranderlijk is, want op de lange duur loopt de correlatie terug tot de helft (Ehrhardt e.a. 2000).

#### *Verskil met gangbaar beeld*

Deze uitkomsten sporen op het eerste gezicht niet met wat we dagelijks in de krant lezen. Bij alle berichten over misstanden en rampen kan men zich moeilijk voorstellen dat de meeste mensen zo veel plezier in het leven hebben. Die overmaat aan alarmerende informatie zegt echter meer over de berichtgeving dan over de werkelijkheid. Dat de media onheil zo breed uitmeten heeft misschien te maken met een aangeboren belangstelling voor gevaar. We blijven alert, ook als we ons goed voelen<sup>19</sup>.

Op het eerste gezicht zijn deze onderzoeksresultaten ook niet verenigbaar met cijfers die we kennen uit de statistiek. Depressie is immers volksziekte nummer één, het RIAGG kampt met wachtlijsten en zelfdoding komt relatief veel voor in westerse landen. Bij nader beschouwing blijkt dat echter mee te vallen. Weliswaar maakt zo'n 15% van de Nederlandse bevolking ooit een depressieve periode door, maar dat betekent niet dat die mensen hun hele leven depressief zijn. Er is inderdaad veel vraag naar hulp bij psychische problemen, maar dat betekent nog niet dat al die hulpvragers chronisch ongelukkig zijn. Hulp wil bovendien nogal eens helpen. Ook zelfmoord moet niet overschat worden. Jaarlijks maken slechts 13 op de 100.000 Nederlanders zelf een eind aan het leven, en niet altijd omdat ze chronisch ongelukkig zijn (Sytema & Koopmans 1998).

### **3.4 Determinanten van geluk**

Net als bij gezondheid het geval is, kunnen bevorderlijke condities voor geluk in kaart worden gebracht middels epidemiologisch onderzoek. We kunnen empirisch vaststellen wat voor omstandigheden kenmerkend zijn voor meer en minder gelukkige mensen en wat voor veranderingen in omstandigheden verandering in geluk ten gevolge hebben. Er is al flink wat van dat onderzoek gedaan. De resultaten daarvan zijn samengevat in verschillende reviews, onder meer door Argyle (2002), Diener (1999) en Veenhoven (1984, 1997) en de afzonderlijke bevindingen zijn overzichtelijk bijeengebracht in de reeds genoemde World Database of Happiness (WDH 2005).

De resultaten van al dit onderzoek naar voorwaarden van geluk laten zich indelen naar de systematiek van **schema 2.1**. Levenskansen werden daar onderscheiden in enerzijds de externe levenssituatie en anderzijds de innerlijke vermogens om daarmee om te gaan. Die complexen van voorwaarden voor geluk werden respectievelijk aangeduid als *leefbaarheid* van de omgeving en *levensvaardigheid* van het individu.

Naast deze min of meer stabiele voorwaarden speelt natuurlijk ook het lot een rol. Bij longitudinaal onderzoek van Headey en Wearing (1992: 139) bleek dat

ongeveer 10% van de verschillen in geluk kon worden toegeschreven aan 'dom' toeval<sup>20</sup>. Je kunt in een prima situatie verkeren en ook veel in huis hebben, maar als je kind onder de tram komt, verliest het leven toch veel van zijn glans.

### 3.4.1 Externe voorwaarden

De leefbaarheid van de omgeving wordt allereerst bepaald door ecologische omstandigheden, zoals schoon water en frisse lucht. Dit soort factoren staat centraal in het medisch epidemiologisch onderzoek, maar in het onderzoek naar geluk zijn ze nog nauwelijks aan de orde geweest<sup>21</sup>. Het geluksonderzoek heeft zich vooral gericht op sociale condities voor geluk. Die condities zijn vooral op twee niveaus onderzocht. Op het macroniveau is gekeken naar de relatie tussen geluk en kenmerken van de samenleving als geheel, op het microniveau is gekeken naar de relatie tussen geluk en positionering in de samenleving. Op het meso niveau is nog betrekkelijk weinig onderzoek verricht. We weten bijvoorbeeld nog weinig over het effect van arbeidsorganisatie op geluk van werkenden.

#### 3.4.1.1 *Leefbaarheid van samenleving*

Geluk blijkt sterk afhankelijk van het soort maatschappij waarin men leeft. Tabel 3.4.1a brengt correlaties met een aantal maatschappijkenmerken in beeld. In weerwil van politiek correcte gedachten over gelijkwaardigheid van culturen blijken mensen toch duidelijk gelukkiger te zijn in de westerse wereld. Kennelijk sluiten sommige samenlevingen beter aan op de menselijke aard dan anderen, net zo goed als niet iedere sloot even geschikt is voor de kikker. Dat lijkt onbegrijpelijk als men geluk opvat als vervulling van een cultureel bepaald levensplan, maar is niet zo vreemd als men aanneemt dat geluk meer te maken heeft met vervulling van algemeen menselijke behoeften. In dat verband is vermeldenswaard dat de correlaties niet veel verschillen als deze maatschappijkenmerken worden gerelateerd aan het gemiddelde stemmingsniveau, zoals gemeten met de in § 3.1.2 beschreven gevoelsbalansschaal.

De verschillen in gemiddeld geluk in landen hebben natuurlijk veel te maken met materiële welvaart. Het verband tussen welvaart en geluk is in beeld gebracht op schema 3.4.1a. De oplettende lezer kan in de puntenwolk ook een patroon van afnemende meeropbrengst ontwaren. Boven een inkomen van \$10.000 per hoofd van de bevolking voegt verdere welvaartgroei nauwelijks meer toe aan het gemiddelde geluk.

Soortgelijke analyses laten zien dat mensen ook meer voldoening in het leven scheppen naarmate het land waar zij wonen meer rechtszekerheid biedt en de vrijheid er groter is. Anders dan in het geval van materiële welvaart is daar echter geen patroon van afnemende meeropbrengst te zien. **Schema 3.4.1b** brengt het verband met (afwezigheid van) corruptie in beeld. In deze puntenwolk tekent zich een lineair verband af.

De correlaties hoeven niet te betekenen dat welvaart, rechtszekerheid en vrijheid

oorzaken van geluk zijn. Mogelijk zijn ze eerder een gevolg van geluk en zijn de verschillen in geluk tussen landen een kwestie van nationaal karakter. Die verklaring sluit echter niet aan op het feit dat gemiddeld geluk in landen toch vrij veranderlijk blijkt. Aansluiting bij de Europese Unie ging gepaard met een sterke toename van geluk in Spanje, terwijl de ineenstorting van de Sovjet Unie gepaard ging met een dramatische achteruitgang in geluk. Het geobserveerde patroon van verminderende meeropbrengst van materiële welvaart valt ook niet goed te verklaren in termen van volkskarakter.

Het feit dat mensen gelukkiger blijken in de meest rijke en individualistische landen is in tegenspraak met theorieën over toenemende vervreemding in de moderne samenleving en met nostalgische beelden over pastoraal geluk. Ook in tegenspraak met het gangbare beeld is dat mensen niet gelukkiger blijken in landen met een sterk ontwikkelde verzorgingsstaat. Elders heb ik dat in detail uitgezocht (Veenhoven 2000b). Nader onderzoek leert zelfs dat ook werkelozen niet gelukkiger zijn in de landen waar relatief veel wordt uitgegeven aan sociale verzekeringen (Ouweneel 2002). Het is ook opmerkelijk dat er geen verband blijkt tussen gemiddeld geluk en inkomensgelijkheid in het land. Kennelijk valt wel te leven met relatieve inkomensverschillen, maar niet met absolute armoede. Ook bij gelijkheid in maatschappelijke participatie tussen mannen en vrouwen zagen we geen duidelijk verband met geluk. Dit doet vermoeden dat er tegenover de evidente voordelen van vrouwenemancipatie ongeveer evenveel nadelen staan. Of dat een overgangsverschijnsel is zal moeten blijken.

Die tegen-intuïtieve uitkomsten zullen voor menigeen reden zijn om dit onderzoek ter zijde te schuiven, maar het feit dat er soms wat anders uitkomt dan men verwacht markeert juist het belang ervan.

In [tabel 3.4.1a](#) bleek dat geluk het sterkst correleert met materiële welvaart. Dat heeft natuurlijk zijn weerslag op het verband met de andere maatschappelijke condities, want rechtszekerheid en vrijheid zijn typisch groter in rijke landen. Als het effect van welvaart wordt weg gefilterd worden de correlaties dan ook een stuk kleiner<sup>22</sup>. De relaties met moderniteit en pluriformiteit worden tot nul gereduceerd. De relaties met vrijheid en rechtszekerheid blijven positief.

#### **3.4.1.2 *Positie in samenleving***

Het empirisch onderzoek naar geluk was aanvankelijk sterk gericht op sociaal-economische verschillen binnen landen. Onderzoek van het eerste uur werd geïnstigeerd door aanbieders van sociale voorzieningen en zocht legitimatie voor verdere verbreding van diensten aan achtergestelden. Groot was de teleurstelling toen bleek dat er maar weinig verband is tussen geluk en 'deprivatie'. Meer dan de sociaal-economische positie bleek de sociaal-emotionele positie van belang. Mensen zonder vaste partner en weinig vrienden zijn gemiddeld minder gelukkig<sup>23</sup>. Zelfgekozen intieme relaties blijken hierbij belangrijker dan inbedding in de lokale 'gemeenschap'

Deze effecten op geluk zijn niet in alle landen hetzelfde. Inkomen maakt heel wat meer uit in arme landen dan in rijke landen. Dat sluit aan bij de gesignaleerde afnemende meer opbrengst van welvaart (**Schema 3.4.1a**). Anderzijds blijkt het verschil in geluk tussen gehuwden en ongehuwden overal ter wereld ongeveer even groot. Kennelijk is de behoefte aan een partner universeel. **Tabel 3.4.1a** vat enige bevindingen samen.

### 3.4.2 Innerlijke voorwaarden

Geluk wordt ook bepaald door de mate waarin omgevingskansen benut kunnen worden. Bij het ontbreken van essentiële levensvaardigheden kan men zelfs in het Paradijs nog ongelukkig zijn. Er is veel onderzoek naar de relatie tussen geluk en persoonlijke eigenschappen. Een overzicht staat in tabel 3.4.2.

#### *Gezondheid*

Bij de levensvaardigheden gaat het allereerst om 'storingsvrij' functioneren, dwz dat er niet iets mis is met lichaam of geest. Er is dan ook een duidelijk verband tussen geluk en lichamelijke gezondheid, waarbij echter opvalt dat mensen toch redelijk gelukkig kunnen zijn ondanks ernstige beperkingen. Het verband met psychische gezondheid is sterker. Relatief kleine psychische stoornissen kunnen het geluk al heel nadelig beïnvloeden. Dat effect lijkt zich met name voor te doen in individualistische landen. In die landen is het effect op levenskeuzen en relaties ook groter. Meer hierover in hoofdstuk 4.

#### *Autonomie*

Dit sluit aan bij allerlei bevindingen die duiden op een positief effect van psychologische autonomie. Gelukkige mensen onderscheiden zich door een duidelijk en positief zelfbeeld. Ze zijn ook assertief en kunnen tegen een stootje. Ze gaan er van uit dat ze greep hebben op het eigen bestaan (interne controle oriëntatie) en handelen daar ook naar. Dat zijn natuurlijk weer eigenschappen die goed van pas komen in een individualistische samenleving. Het verband met geluk blijkt dan ook minder sterk in collectivistische landen zoals Japan.

#### *Levenskunst*

Ongetwijfeld spelen ook verschillen in persoonlijke levenskunst een rol, maar dat aspect laat zich vooralsnog minder makkelijk documenteren. Toch zijn er wel aanwijzingen dat bepaalde levensstijlen niet erg bevredigend zijn. Exclusief materialistisch georiënteerde mensen blijken gemiddeld minder plezier in het leven te scheppen. Voor mensen die het steeds in kicks zoeken geldt hetzelfde. Een leven van gematigde en gevarieerde genoegens lijkt op den duur het meest bevredigd. Epicures wordt daarmee in het gelijk gesteld.



### 3.4.3 Causaliteit

Van veel van die verbanden is nu wel duidelijk *dat* ze zich voordoen, maar er bestaat nog veel onduidelijkheid over de vraag *waarom* dat zo is. Er is onduidelijkheid over de richting van de causaliteit en over de oorzakelijke mechanismen. Het onderzoek daar naar staat nog in de kinderschoenen.

#### *Richting*

De beschikbare gegevens zijn overwegend correlatieel en geven meestal geen uitsluitsel over oorzaak en gevolg. Bijvoorbeeld: de correlatie tussen inkomen en geluk kan betekenen dat geld gelukkig maakt, maar ook dat gelukkige mensen meer verdienen.

In enkele gevallen kan worden uitgesloten dat een causaal effect van geluk in het geding is. Het feit dat Amerikanen van Afrikaanse herkomst gemiddeld minder gelukkig zijn dan Amerikanen van Europese herkomst kan niet komen doordat het geluk de herkomst bepaalt. Die geldt ook voor met geluk gecorreleerde variabelen als geslacht en geboortegewicht.

In sommige gevallen kan de richting van de causaliteit worden afgeleid uit resultaten van follow-up studies. Vaak blijkt daarbij beïnvloeding over en weer. Dit is onder meer het geval voor de relatie tussen huwelijk en geluk; het aangaan van een huwelijkse relatie luidt meestal een stijging van geluk in, maar gelukkige mensen hebben ook meer kans om een partner te vinden. Ook in de relatie tussen geluk en werk blijkt zich een tweezijdige causaliteit voor te doen en dat is ook het geval bij de relatie tussen inkomen en geluk. Over die follow-up studies kom ik nader te spreken in § 3.5.

Van de meeste correlaties weten we nog niet hoe ze veroorzaakt zijn. Ik ga er vooralsnog van uit dat daarbij meestal wel sprake zal zijn van enig effect op geluk. In hoofdstuk 5 gebruik ik deze gegevens dan ook in mijn verkenning van de mogelijkheden om de volksgelukkigheid te bevorderen.

#### *Mentaal proces*

Een gangbare theorie is dat mensen hun geluk bepalen door vergelijking van ideaal en werkelijkheid. In die gedachtegang vormen mensen zich eerst standaarden over hoe het leven zou moeten zijn en schatten vervolgens het verschil met hoe hun leven in feite is. Hoe kleiner het verschil, hoe groter hun geluk. Deze theorie heeft vanouds aanhang onder filosofen en doet tegenwoordig ook opgeld in de cognitief theoretische hoek van de sociale wetenschappen.

Volgens deze theorie is geluk afhankelijk van de standaarden waaraan men het leven beoordeelt en kan men dus gelukkiger worden door de lat lager te leggen. De theorie impliceert ook dat geluk cultureel relatief is, want opvattingen over het goede leven zijn niet overal hetzelfde. Die aannames leiden onvermijdelijk tot de conclusie dat geluk eigenlijk maar bedenkfel is dat niet veel zegt over het werkelijke welzijn.

Dat klink best plausibel, maar spoort toch niet met verschillende feiten. Een zo'n feit is dat standaarden niet onbepaald verlaagd kunnen worden; we kunnen bijvoorbeeld niet zonder eten. Een tweede feit is dat correlaten van geluk erg overeenkomstig blijken; overal ter wereld zijn gehuwden bijvoorbeeld gelukkiger dan alleenstaanden. Verder blijkt de subjectieve waardering van het leven heel nauw verbonden objectief welzijn in biologische zin. Zoals we in hoofdstuk 4 zullen zien is geluk een krachtige voorspeller van levensduur.

De feiten sluiten beter aan op de 'behoefte theorie' van geluk. Die theorie gaat ervan uit dat alle mensen een aantal behoeften gemeen hebben en dat geluk afhankelijk is van de bevrediging daarvan. Het gaat daarbij om essentiële voorwaarden voor het functioneren van een organisme, die in het evolutieproces verbonden zijn geraakt met affectieve signalen. Een zo'n voorwaarde is voedsel; we kunnen niet zonder eten en het signaal van honger zorgt dat we ook op gepaste tijden doen. De signalen verschillen enigszins per behoefte, maar er zit steeds een hedonische toon in; prettig of onprettig, wat aanspoort tot doen of laten. Alle hogere organismen kennen zulke behoeften; het pakket verschilt enigszins per soort, maar eten en seks zitten er altijd in.

Er zijn verschillende pogingen gedaan om het menselijk behoefte patroon te beschrijven. De meest bekende daarvan is de theorie van Maslow, waarin veel nadruk wordt gelegd op de behoefte om de vermogens te gebruiken, de zo geheten drang tot 'zelf actualisatie'. Zijn tweedeling tussen 'gebreks-behoeften' en 'groeibehoeften' preludeerde op het recentere inzicht dat een deel van de menselijke behoeften wordt aangestuurd door negatieve signalen (pijn, angst) en een deel door positieve signalen (liefde) en dat positieve en negatieve gevoelens daardoor onafhankelijk van elkaar variëren (Zautra 2004).

Het totaal aan behoefte bevrediging weerspiegelt zich daarom in de balans van positieve en negatieve gevoelens. Bevrediging van die verschillende behoeften genereert corresponderende prettige ervaringen die te samen de 'stemming' bepalen, dwz een achtergrondgevoel dat niet meer kan worden teruggevoerd op iets bepaalds. Er zijn aanwijzingen dat die stemming de voornaamste bron van informatie is bij beoordeling van het eigen leven als geheel. De typische manier van inschatten is: 'ik voel me prettig, dus kennelijk ben ik gelukkig'.

Een schematische weergave van deze theorie staat in [tabel 3.4c](#). Voor een nadere uitwerking kan de lezer terecht bij Veenhoven (1997).

### 3.5 Gevolgen van geluk

Het is natuurlijk prettiger om gelukkig te zijn dan ongelukkig, maar maakt geluk verder nog iets uit? Word je er een beter mens van? Maakt geluk creatiever? Functioneert de samenleving beter als de meeste mensen er gelukkig zijn? Hierover loopt al geruime tijd een discussie, meestal in de context van de ruimere vraag of geluk bevorderd moet worden.

### 3.5.1 **Genoemde negatieve consequenties**

Wat betreft negatieve consequenties is een gangbare veronderstelling dat geluk mensen onkritisch en zelfgenoegzaam maakt, en daarmee initiatief en creativiteit fnuikt. Maatschappelijk zou dat tot stagnatie leiden en uiteindelijk tot verval. In die visie is het eigenlijk maar beter ook dat mensen ietwat ongelukkig door het leven gaan, omdat dit ze scherp houdt. Dit gedachtegoed leeft onder meer in kringen van 'kritische' wetenschappers, waarvan menigeen eigenlijk ook vindt dat het geen pas geeft om gelukkig te zijn in een samenleving waaraan zoveel mankeert.

Een andere negatieve consequentie die veel genoemd wordt is dat geluk egoïsme in de hand werkt. De gedachte daarbij is dat ongeluk bindt en dat geluk zelfgenoegzaamheid in de hand werkt. Empathie met de minder fortuinlijke medemens zou afnemen en de aandacht voor eigen genoegens toenemen. Ook dat zou uiteindelijk zijn weerslag hebben op de samenleving. Gemeenschapsbanden zouden er door verzwakken en de tendens tot een atomistische consumptiemaatschappij zou versterkt worden.

In deze lijn wordt ook wel voorspelt dat geluk een genotzuchtige levenshouding in de hand zal werken. Dat zou niet alleen ten koste gaan van arbeidzaamheid en diepgang, maar ook leiden tot uitpattingen en verslavingen. Geluk wordt dan geassocieerd met hedonisme.

Al deze bezwaren betreffen vooral de korte termijn. Als ze hout snijden, zou geluk zich op de lange termijn teniet doen en zouden wij daarmee vanzelf tot een heilzame toestand van ongeluk moeten terugkeren.

### 3.5.2 **Genoemde positieve gevolgen**

Anderzijds worden ook positieve effecten genoemd. Een positieve beleving van het bestaan zou juist het goede in de mens versterken: het zou een activerende uitwerking hebben en openheid voor anderen bevorderen. Met minder persoonlijke frustraties zou de maatschappij ook beter functioneren, conflicten zouden minder snel uit de hand lopen en de publieke meningsvorming zou realistischer zijn. Ook op het vlak van intieme relaties worden wel positieve effecten van geluk verwacht. Deze opvatting leeft vooral in de humanistische psychologie en in de recentere 'positieve' psychologie.

Naast gevolgen op gedrag worden ook effecten op de gezondheid genoemd. Plezier in het leven zou mensen minder vatbaar maken voor stress en zou een gezonde levensstijl in de hand werken. Mede daardoor zou geluk beschermen tegen ziekte en herstel bevorderen. Deze gedachte is gangbaar in de populaire gezondheidspsychologie.

### 3.5.3 **Geobserveerde consequenties van geluk**

Al weer enige tijd geleden heb ik een overzicht gegeven van het toen beschikbare onderzoek ter zake (Veenhoven 1988, 1989). Momenteel komen er ook nieuwe bevindingen uit de hoek van de 'positieve psychologie' (Aspinwall 2002). Dat

onderzoek biedt geen bevestiging van het beeld dat geluk mensen tot tevreden koeien maakt. Gelukkige mensen staan juist meer open voor bedreigende informatie. Ze zijn ook geïnteresseerder in de buitenwereld en doen meer voor verbetering daarvan. Gelukkige mensen geven b.v. meer aan goede doelen en maken vaker gebruik van hun stemrecht. Het blijkt ook dat geluk inderdaad een activerende werking heeft. Dat betekent echter niet dat gelukkige mensen altijd harder werken voor de baas. De extra drive wordt ook in andere zaken geïnvesteerd zoals deelname in verenigingsleven.

Geluk blijkt mensen ook wat socialer te maken. Wie plezier in het leven schept, gaat daardoor meestal makkelijker om met partner en kinderen. Gelukkige mensen hebben ook meer succes op de huwelijksmarkt. Er is op dit gebied longitudinaal en experimenteel onderzoek dat de causaliteit van geluk bevestigt.

Er zijn geen aanwijzingen dat geluk genotzucht in de hand werkt. Het gebruik van genotsmiddelen is typisch gematigd onder gelukkige mensen (Veenhoven 2003b) en hun hoge activiteitsniveau getuigt niet van passieve zinnelijkheid.

Een opvallende uitkomst is ook dat geluk bevorderlijk is voor de levensduur. Gelukkige mensen leven langer. Het effect van al dan niet gelukkig zijn is van een vergelijkbare orde als al dan niet roken. Hierover meer in hoofdstuk 4.

Over de gevolgen van geluk op de samenleving bestaat minder zekerheid. Zoals al vermeld is het geluk gemiddeld hoger in landen die gekenmerkt worden door welvaart, vrijheid en tolerantie. Het is aannemelijk dat dit deels komt doordat gelukkige burgers zich constructiever gedragen, maar het overtuigend bewijs daarvoor ontbreekt nog.

### **3.6 Variabelenschema**

De in dit hoofdstuk besproken determinanten en consequenties van geluk zijn te zien in [schema 3.6](#)

## 4 RELATIE GELUK EN GEZONDHEID

Zoals al opgemerkt is er ook empirisch onderzoek naar de relatie tussen geluk en gezondheid. In dit hoofdstuk geef ik een overzicht van de resultaten.

De omvang van dit onderzoek is vooralsnog bescheiden. Er is wel heel veel onderzoek naar 'Health Related Quality-Of-Life' (HRQOL), maar in die researchtraditie speelt geluk nauwelijks een rol<sup>24</sup>. Het beschikbare onderzoek komt voornamelijk uit een andere hoek van de gezondheidspsychologie, namelijk de research lijn naar psychologische determinanten van gezondheid. In die traditie lag de nadruk aanvankelijk sterk op de *ziekmakende* gevolgen van psychologische 'overbelasting' en 'distress', die vaak ook in verband worden gebracht met bepaalde reactiestijlen, zoals externe attributie, en persoonlijkheidstypes, zoals dat van de binnenvetter. Allengs krijgt men ook oog voor de *gezondheidsbeschermende* werking van psychologische factoren, zoals zelfexpressie, het vermogen om de goede kanten van het leven te zien en positieve emoties.

In het onderzoek naar psychologische determinanten van gezondheid gaat het meestal niet om het effect van geluk in de zin van levensvoldoening (cf. § 2.2), maar om bredere noties die worden aangeduid als 'psychological wellbeing', 'emotional vitality' of 'positive life orientation'. Items over geluk maken soms deel uit van de vragenlijsten waarmee deze kenmerken gemeten worden, maar worden meestal niet apart gehanteerd in de analyse. In het kader van deze studie zijn die onderzoeken echter niet bruikbaar. De vraag is niet of geestelijke gezondheid bevorderlijk is de lichamelijke gezondheid, maar of geluk dat is.

Toch is er best wel wat onderzoek naar de relatie tussen geluk en gezondheid. Al het onderzoek is bijeengebracht in de World Database of Happiness (Veenhoven 2004). Alle publicaties zijn opgenomen in de *Bibliography of Happiness* onder het onderwerpen 'Happiness and physical condition' (code 8b) en 'Effects of on physical health' (code 4h5.3). De resultaten van het onderzoek zijn ook opgenomen in de database van 'Correlational Findings', onder Physical Health (code P 6).

### 4.1 Gevonden verbanden

Het meeste onderzoek is gedaan op het micro niveau van individuen. Dit onderzoek wordt besproken in § 4.1.1. Daarnaast is er ook onderzoek op het macro niveau van landen. Hiervan wordt een beeld gegeven in § 4.1.2. Er is vooralsnog geen onderzoek op het meso niveau van organisaties.

#### 4.1.1 Micro niveau: vergelijking van individuen

Het merendeel van het onderzoek op dit niveau is cross-sectioneel van aard en kijkt in hoeverre geluk en gezondheid samengaan op een bepaald moment. Dit soort onderzoek geeft een beeld van de sterkte van het verband, maar zegt weinig over oorzaak en gevolg. De resultaten van dit type onderzoek worden kort samengevat in § 4.1.1.1 Voor de vraag die hier aan de orde is moeten we het vooral hebben van follow-up onderzoek. Dat onderzoek is echter minder dik gezaaid. De beschikbare gegevens worden besproken in § 4.1.1.2

#### 4.1.1.1 *Cross-sectioneel onderzoek*

Het merendeel van dit type onderzoek betreft verschillen in algemene gezondheidstoestand en vergelijkt het geluk van mensen die meer en minder gezond zijn. Daarnaast is er ook onderzoek dat zich richt op zieken en daarbij wordt meestal vergeleken met vergelijkbare mensen die die ziekte niet hebben, of met de gemiddelde bevolking.

##### 4.1.1.1a *Gaat gezondheid gepaard met geluk?*

Bij onderzoek naar de algemene gezondheidstoestand wordt soms gebruik gemaakt van schattingen op basis van een medisch onderzoek. In het merendeel van de gevallen wordt gezondheid gemeten met zelfrapportage. Daarbij wordt dan onder meer gevraagd naar het voorkomen van bepaalde klachten en het aantal dagen ziekteverzuim. Inmiddels blijkt dat men ook kan volstaan met een enkele vraag naar ervaren gezondheid. Antwoorden op zo'n vraag blijken de uiteindelijke levensduur zelf beter te voorspellen dan een standaard onderzoek door de dokter (Idler & Benyamini 1997) al blijkt de voorspellende kracht te verschillen naar leeftijd en geslacht (Deeg & Bath (2003).

Al deze maten van globale gezondheid blijken sterk gecorreleerd met geluk. De correlaties variëren tussen de +.10 en de +.40. Illustratief is de uitkomst van een recente analyse van de World Value Surveys in 46 landen, waarbij ervaren gezondheid werd gemeten op een 5-punts schaal. Verandering van een punt daarop te corresponderen met 0,61 punt in geluk, ongeacht kenmerken van het land en de ondervraagden (Helliwell 2002: 339). De correlaties van geluk met zelfgerapporteerde gezondheid zijn iets sterker dan de correlaties met 'objectief' door een arts geschatte gezondheid, maar dat hoeft niet te betekenen dat de relatie met werkelijke gezondheid ook zwakker is.

Controle van sociaal demografische variabelen doet weinig af aan de sterkte van het verband en ook bij constant houden van persoonlijkheids-eigenschappen blijft er een stevig verband. Al met al kan de onderling verklaarde variantie geschat worden op iets van 10%. Onder patiëntenpopulaties ligt dat percentage wat hoger.

Er is ook onderzoek waarbij zowel geluk en gezondheid op een andere manier gemeten worden, namelijk met methoden van multi-moment opnamen, zoals dagboekjes. Daarbij blijkt dat momentaan gezondheidsgevoel ook sterk gecorreleerd is met stemmingsniveau. De correlaties zijn wat hoger dan tussen globale zelfrapportages van gezondheid en geluk (Gorman 1971).

Deze gegevens staan in de World Database of Happiness, onder 'Correlational Findings', onderwerp P 6.2 'Current physical health'

##### 4.1.1.1b *Zijn zieken minder gelukkig?*

In verschillende onderzoeken is meer specifiek gekeken naar het geluk van mensen

met bepaalde aandoeningen. Daarbij blijkt dat chronisch zieken gemiddeld minder gelukkig zijn. Het verschil bedraagt ongeveer 1 punt op een 0-10 schaal van geluk (Weick 1994: 465). Mensen met functionele beperkingen blijken gemiddeld ook minder gelukkig. Het verschil met mensen waarmee niets mee mis is, is van dezelfde orde. Deze verschillen in geluk blijken goeddeels onafhankelijk van sociaal demografische variabelen en recente levensgebeurtenissen.

Hoewel zieken dus minder gelukkig zijn dan gezonden is het verschil toch kleiner dan men zou verwachten. Ook ernstig zieke mensen blijken toch nog best plezier in het leven te scheppen. Dit blijkt onder meer uit onderzoek van nierpatiënten die op de wachtlijst staan voor transplantatie (Simmons et. al. 1977). Een zelfde beeld komt naar voren uit onderzoek onder dwarslesiepatiënten. Hoewel deze mensen door een diep dal gaan herstelt hun geluk zich na verloop van een jaar toch meestal op een redelijk niveau (Schulz & Decker 1985).

Deze gegevens staan ook in de World Database of Happiness, onder 'Correlational Findings' nu onder de onderwerpen P 6.3 'Current functional health' en P6.4 'Specific health defects'.

#### **4.1.1.2 Follow-up onderzoek**

Er is ook enig longitudinaal onderzoek en daarbij is zowel gekeken naar het effect van eerdere gezondheid op later geluk, als naar het effect van eerder geluk op latere gezondheid.

#### **4.1.1.2a Maakt gezondheid gelukkig?**

Er is nog niet veel onderzoek dat deze voor de hand liggende vraag kan beantwoorden. De schaarse gegevens duiden er niet op dat gezondheid erg bepalend is voor geluk. Dit stemt overeen met het hierboven gememoreerde feit dat ernstig zieke mensen meestal niet veel minder gelukkig blijken te zijn dan gemiddeld.

Bij follow-up van 12 jaar onder Amerikanen van middelbare leeftijd bleek een verband tussen zelfgerapporteerde gezondheid 12 jaar geleden en tegenwoordig geluk. De sterkte van dat verband was in dezelfde orde als bij cross-sectionele studies gevonden wordt (Palmore 1982: 103). Bij analyse van *verandering* bleek echter nauwelijks enige effect, de aanvankelijk minst gezonde respondenten waren wel iets minder gelukkig geworden (verklaarde variantie 1%), maar verandering in de gezondheidstoestand had geen effect op verandering in geluk (Palmore 1977: 315). Er zijn overigens twijfels over de kwaliteit van dit onderzoek.

Bij een grootschalige vervolgstudie van Denen die rond 1960 in de universiteitskliniek van Kopenhagen geboren zijn werd de gezondheidstoestand in hun eerste levensjaar gereconstrueerd uit hun medisch dossier. In deze populatie zaten nogal wat probleemgevallen. In 1993 zijn deze mensen ondervraagd over hun geluk. Daarbij bleek geen verband met de ziektegeschiedenis van 33 jaar geleden (Ventegodt 1997: 300).

Bij een follow-up na 12 jaar van volwassen Amerikanen bleek ook geen

verband tussen hun huidige geluk en 12 jaar geleden gerapporteerde doktersbezoek (Chiriboga 1982: 23).

#### **4.1.1.2b *Houdt geluk gezond?***

Omgekeerd kan men ook kijken naar effecten van effecten van geluk op gezondheid. Daarbij is onder meer bekeken of gelukkige mensen sneller herstellen van ziekte. Naast dit soort korte termijn effecten is ook gekeken naar lange termijn effecten op de algehele gezondheid en levensduur.

##### *Herstellen gelukkige mensen eerder van ziekte?*

Er zijn veel aanwijzingen dat psychologische factoren van invloed zijn op genezingsproces. Bij follow-up studies zijn negatieve effecten aangetoond van depressie, angst en boosheid en positieve effecten van hoop en optimisme (Zautra 2003). Vooralsnog is er niet veel follow-up onderzoek naar effecten van geluk op herstel van ziekte. De enige studie die ik heb gevonden betreft herstel van operaties. Gelukkige mensen blijken daarbij in het voordeel (Kopp e. a. 2003). Bij verder onderzoek zal waarschijnlijk blijken dat het effect verschilt naar aard van de aandoening, dit blijkt in ieder geval zo te zijn voor psychologische factoren in ruimere zin (Bisschop 2004).

##### *Voorspelt eerder geluk latere gezondheid?*

Bij follow-up van 12 jaar onder Amerikanen van middelbare leeftijd bleek dat de aanvankelijk meest gelukkigen later het meest gezond te zijn. Dit gold zowel voor de zelf gepercipieerde gezondheid als voor de door een arts bepaalde gezondheid (Palmore 1982:106). Helaas is de aanvankelijke gezondheidstoestand niet gecontroleerd, zodat we niet weten of de gelukkigen er echt gezonder op zijn geworden.

Dit is wel gebeurd bij een grootschalig follow-up onderzoek onder de Russische bevolking van 1995 tot 2000. Daarbij bleek een significant effect, ook na constant houden van sociaal demografische variabelen (Graham 2004).

##### *Worden gelukkige mensen minder vaak ziek?*

Bij enkele cross-sectionele onderzoeken is gebleken dat gelukkige mensen minder vaak melding maken van gepercipieerde verslechtering van hun gezondheidstoestand (Clement 1980: 103, Pesznecker & McNell 1975: 445). Er is vooralsnog geen follow-up onderzoek op dit punt.

#### **4.1.1.2c *Leven gelukkige mensen langer?***

Er is meer onderzoek naar het effect van geluk op levensduur. De meeste van die onderzoeken zijn grootschalige epidemiologische follow-ups. Daarnaast is er ook enig onderzoek naar levensduur onder terminale patiënten.



*Levensduur bij zieken*

Er is een traditie van onderzoek naar psychologische factoren bij herstel van ziekte, in het bijzonder bij kanker. Daarbij speelt subjectief welbevinden een belangrijke rol, meestal gemeten met depressie. Depressie blijkt inderdaad voorspellend voor een snellere dood en therapie tegen depressie blijkt de levensduur soms ook enigszins te verlengen (Calde et. al. 2002). Depressie is echter niet hetzelfde als geluk. Met depressie wordt alleen het negatieve spectrum gemeten en het syndroom omvat ook lichamelijke aspecten die het beeld kunnen vertekenen. Er is ook onderzoek waaruit een levensverlengend effect blijkt van positieve gemoedstoestanden, zoals optimisme en zinvolheid (Zautra 2003: hoofdstuk 6, Penninx et. al. 1998). Dat komt meer in de buurt, maar is toch ook niet helemaal hetzelfde als geluk. Geluk is namelijk meer dan alleen positief gevoel, maar reflecteert de balans van positieve en negatieve gevoelens.

We moeten het daarom hebben van onderzoek waarin geluk sec is gemeten, maar daar zijn er niet zo veel van. De enige vier onderzoeken die ik op het spoor ben gekomen zijn samengevat in [tabel 4.1.1.2a](#). Echt uitsluitel geeft dat niet.

*Levensduur bij doorsnee mensen*

Er is ook onderzocht of psychologische factoren voorspellend zijn voor levensduur in gezonde populaties, in Nederland onlangs nog door Giltay et. al. (2003). Ook hier gaat het meestal over angst, depressie en optimisme. Toch heb ik veertien studies kunnen vinden waarin acceptabele maten van geluk zijn gebruikt. Die studies zijn samengevat in [tabel 4.1.1.2b](#)<sup>25</sup>.

*Typen onderzoek:* Bij de meeste onderzoeken in [tabel 4.1.1.2b](#) zijn deelnemers eerst ondervraagd over leefsituatie en levensvoldoening en is soms ook een medisch onderzoek uitgevoerd. Vervolgens is afgewacht tot voldoende mensen overleden waren, soms wel meer dan 20 jaar. Dit is het standaard design van onderzoek naar voorspellers van levensduur.

Bij de ‘nonnenstudie’ van Danner et al. (2001) is een andere aanpak gevolgd en werd van reeds overleden mensen geschat hoe gelukkig ze in hun jonge jaren geweest waren. Daarbij werd gebruik gemaakt van het feit dat sinds 1930 alle nonnen van een Amerikaanse klooster orde een autobiografie schreven en dat die teksten bewaard zijn gebleven. Het onderzoek heeft betrekking op nonnen die tussen 1931 en 1943 intraden. Hun gemiddelde leeftijd was toen 22 jaar en de autobiografieën hebben dus betrekking op hun jeugd en adolescentie. Geluk in die levensfase werd gemeten aan de hand van het aantal positieve en woorden in de tekst. Het aantal positieve woorden bleek sterk voorspellend voor de sterfte tussen de jaren 1991 en 2000 toen deze nonnen inmiddels tussen de 75 en 90 jaar oud waren. De 25% nonnen die de meeste positieve woorden gebruikten hadden leefden gemiddeld 10 jaar langer dan de 25% die de minste positieve woorden gebruikten.

*Kwantificering van het effect:* Het effect van geluk op de levensduur kan op verschillende manieren gekwantificeerd worden. Eén manier is berekening van de correlatie tussen eerder waargenomen geluk en het aantal jaren dat iemand daarna nog leeft. Hierbij wordt dan meestal gecontroleerd voor leeftijd bij ondervraging. Er is ook gewerkt met een longevity coëfficiënt, waarbij het geleefde aantal jaren gedeeld wordt door de actuariële levensverwachting. Dit geeft een beeld van de relatieve levensduur.

Een andere methode bekijkt hoeveel mensen op een bepaald moment nog in leven zijn en vergelijkt dan het aantal meer en minder gelukkigen onder de overledenen en overlevers. Die verhouding kan worden uitdrukt in Odds Ratio's (OR). De Odds Ratio's in de tabel hebben betrekking op de oversterfte van de minst gelukkigen ten opzichte van de meest gelukkige deelnemers in een panel; OR = 2 betekent dat ongelukkigen een twee maal zo grote kans hebben om te overlijden dan gelukkigen. Deze methode is het meest gebruikt, maar helaas verschilt de indeling van meer en minder gelukkigen; de één gebruik een tweedeling, de ander een driedeling en weer een ander een vierdeling.

Een derde methode berekent het aantal jaren dat gelukkigen langer leven dan ongelukkigen.

Al deze methoden zijn gebruikt in de onderzoeken in [tabel 4.1.1.2b](#) en dit verschil in kwantificering maakt vergelijking van de uitkomsten er niet makkelijker op. Desondanks is wel duidelijk dat gelukkigen typisch langer meegaan; in de meeste studies blijkt geluk voorspellend voor een langere levensduur.

*Grootte van het verschil:* Palmore vond een correlaties van +.10 tussen geluk en levensduur en een correlatie van +.18 met zijn longevity quotiënt. In het onderzoek van Deeg bleek een correlatie van +.11 en na controle van aanvankelijke gezondheid en gezondheidsgedrag een  $\beta$  van +.05.

Bij vergelijking tussen kwartielen vonden Blakeslee & Grossarth-Maticcek (2000) een bijna 20 maal hogere onder de minst gelukkigen. In de nonnen studie bleek een oversterfte van 4,3 in het minst gelukkige kwartiel. De verschillen worden kleiner na constant houden van baseline gezondheid en gezondheidsgedrag, maar ook blijken de oversterfte nog steeds tussen de 2 en de 3 te liggen.

Bij berekening van het verschil in levensjaren kwam Deeg voor een 70 jarige die één standaarddeviatie hoger scoorde op geluk dan gemiddeld op een winst van 1,7 jaar. In het onderzoek van Danner bleek het verschil in levensduur tussen de 25% minst gelukkigen en de 25% meest gelukkigen rond de 10 jaar.

*Statistische significantie van het verschil:* Bij al deze follow-up studies bleek dat gelukkigen langer leven, maar in drie gevallen was het verschil niet significant, namelijk bij de studies van Goldberg et. Al (1979), Mossey & Shapiro (1989) en Kaplan & Camacho (1983). In al die gevallen gaat het om multivariate analyse waarbij baseline gezondheid constant is gehouden. In de studie van Palmore (1982)

werd het verschil ook insignificant na controle voor baseline gezondheid. Men kan zich echter afvragen of in deze statistische procedure niet het kind met het badwater wordt weggegooid.

*Waarom het werkelijke effect waarschijnlijk groter is:* In de meeste studies zijn controle variabelen gehanteerd, zoals baseline gezondheid, gezondheidsgedrag en sociaal demografische factoren zoals inkomen en huwelijkse staat. Een voordeel van die procedure is dat men beter zicht krijgt op het 'pure' effect van geluk, maar een nadeel is dat de grootte van dit effect systematisch onderschat wordt. Alle gezamenlijke variantie wordt namelijk gewist en daarmee ook de variantie die voortkomt uit effecten van geluk op de controle variabelen. Die effecten zijn niet te veronachtzamen: de baseline gezondheid is deels bepaald door eerder geluk; zoals we gezien hebben vond Graham (2004) in Rusland een positief effect van geluk op gezondheid. Hetzelfde geldt voor huwelijkse staat. Gehuwden zijn gelukkiger dan ongehuwden en dat komt deels doordat gelukkigen mensen aantrekkelijker zijn als levenspartner (Veenhoven 1989). Als huwelijke staat constant wordt gehouden verdwijnt daarmee ook een deel van de variantie in geluk uit beeld. Deze 'vroege' effecten van geluk komen nader ter sprake bij de vraag naar causale mechanismen (§ 4.2).

Verder hebben de meeste studies betrekking op bevolkingssteekproeven en dat zijn heterogene populaties, waarin een grote variëteit bestaat aan factoren die medebepalend zijn voor de levensduur. Het effect van geluk is daarin minder goed zichtbaar dan in homogene populaties zoals de hierboven genoemde nonnenstudie van Danner et al. (2001). Deze nonnen hebben namelijk een zeer overeenkomstig leven geleid, ze oefenden hetzelfde beroep uit en aten dezelfde pot. Dit heeft er waarschijnlijk toe bijgedragen dat in deze onderzoeksgroep zo'n sterk effect geobserveerd kon worden. Helemaal zeker is dat overigens niet, want dat kan ook liggen aan het feit dat in deze groep de aanvankelijke gezondheid niet constant is gehouden.

#### **4.1.1.2d *Levensvoldoening aan het levenseinde***

Follow-up onderzoek toont ook de dood veelal wordt aangekondigd door een daling in geluk en dit effect blijkt deels onafhankelijk van achteruitgang in zelfgerapporteerde gezondheid (Mrozek & Spiro 2005).

#### **4.1.2 *Macro niveau: vergelijking tussen landen***

Het effect van geluk op gezondheid kan ook onderzocht worden op het niveau van landen. Dat is in deze studie van belang, want de vraag is hoe de volksgezondheid bevorderd kan worden. Het is daarbij niet vanzelfsprekend dat verschillen op het individueel niveau zich ook op het macro niveau manifesteren. Het feit dat rijke Amerikanen gemiddeld gelukkiger zijn dan arme Amerikanen betekent bijvoorbeeld niet dat toename van het inkomen per hoofd van de bevolking ook gepaard is gegaan

met een toename van het gemiddelde geluk in de USA. Verder geeft landvergelijkend onderzoek uitsluitsel over de vraag of we hier te maken hebben met een universeel verschijnsel of met een cultureel specifieke relatie. Bedenk wel dat al het hierboven genoemde onderzoek uit westerse landen komt. Er is al enig onderzoek naar de relatie tussen gemiddeld geluk in landen en de levensverwachting. Daarbij blijkt een positief verband, ook na controle voor inkomen per hoofd en sterfte in het eerste levensjaar (Vásquez et. al. 2004).

Er is nog geen onderzoek naar de relatie tussen geluk en subjectieve gezondheid in landen. De gegevens die hieronder gepresenteerd worden heb ik zelf berekend met gebruikmaking van de meest recente gegevens uit mijn databestand 'States of Nations', dat 90 landen bestrijkt en dat voor een tiental landen ook vergelijking over een periode van 20 jaar mogelijk maakt. 'States of Nations' maakt deel uit van de 'World Database of Happiness' (Veenhoven 2005).

#### 4.1.2.1 *Cross-sectioneel onderzoek*

Er zijn grote verschillen in gemiddeld geluk in landen; zoals we gezien hebben scoort Zwitserland gemiddeld 8 op een schaal van 0 tot 10 en Tanzania slechts 3,2 (cf. § 3.3). Die verschillen in subjectieve levensvoldoening blijken sterk verbonden te zijn met objectief waarneembare verschillen in kwaliteit van de samenleving, zoals inkomen per hoofd van de bevolking en politieke democratie (cf. § 3.4). De vraag is nu of die verschillen in geluk ook gepaard gaan met corresponderende verschillen in gezondheid.

##### *Voelen burgers zich gezonder in gelukkiger landen?*

Van de meeste landen waarvan bekend is hoe gelukkig de inwoners waren in de jaren 1990 weten we ook hoe gezond de mensen zich voelden in die periode. Veel van de gegevens over geluk in landen komen namelijk uit de World Value Surveys en in die enquêtes is ook gevraagd naar subjectieve gezondheid. De vraag luidde als volgt:

Hoe is al met al uw gezondheidstoestand tegenwoordig? Zou u zeggen... zeer goed, goed, redelijk, slecht, zeer slecht of weet niet

In [schema 4.1.2a](#). is gemiddeld geluk per land afgezet tegen de gemiddelde ervaren gezondheid. Daaruit blijkt een duidelijk verband:  $r = +.60$ . Die statistische relatie is natuurlijk deels gevolg van het feit dat zowel geluk als gezondheid hoger zijn in de meer welvarende landen. Na constant houden van de materiele welvaart blijft er toch nog een aanzienlijk verband: de partiele correlatie is  $+ .54$ .

##### *Langere levensduur in gelukkige landen?*

Informatie over levensduur en geluk is beschikbaar voor 80 landen in de jaren 1990. Die gegevens zijn tegen elkaar afgezet in [schema 4.1.2b](#). De relatief hoge scores in Ghana en Colombia kunnen gevolg zijn van onvolkomenheden in de steekproef.

Ook in dit geval blijkt een duidelijk verband:  $r = + .45$ . Het verband verdwijnt

echter bij controle op welvaart; de partiele correlatie is  $-.02$ . Dit overigens niet hoeft te betekenen dat er geen zelfstandig effect is van geluk op levensduur.

#### 4.1.2.2 *Follow-up onderzoek*

Voor een beperkt aantal landen is vergelijking door de tijd mogelijk over de periode 1980-2000. Daardoor kan worden onderzocht in hoeverre verandering in gemiddeld geluk ook gepaard is gegaan met verandering in de volksgezondheid. Verder kan ook worden bekeken in hoeverre aanvankelijk geluk latere verandering in de volksgezondheid voorspeld en omgekeerd.

##### 4.1.1.2a *Ging verandering in gemiddeld geluk gepaard met verandering in de volksgezondheid?*

In de meeste van die landen in deze verzameling is ook geluk enigszins toegenomen, en met name in Mexico. In slechts enkele landen was sprake van een vermindering van geluk, namelijk in Hongarije en Zuid-Afrika. De vraag is of zich een parallelle ontwikkeling heeft voorgedaan in de volksgezondheid in die periode.

##### *Ervaren gezondheid*

Er blijkt een positief verband tussen verandering in geluk en verandering in ervaren gezondheid in landen. De correlatie tussen  $r = +.46$ . Zie [schema 4.1.2c](#). Het betreft hier echter slechts 12 landen en dat aantal is weer te klein om definitieve conclusies aan te verbinden. Zoals men kan zien wordt het effect ook grotendeels veroorzaakt door een geval, namelijk Mexico. Als Mexico wordt weggelaten blijft er echter toch nog een positief verband. .

*Levensverwachting:* Voor analyse van het verband met levensverwachting kunnen beschikken over wat meer gevallen, namelijk 20 landen. Hierbij komt een veel sterker verband naar voren:  $r = +.72!$ . Dit verband wordt goeddeels bepaald door twee extreme gevallen: Wit-Rusland waar zowel geluk als levensverwachting substantieel daalden en Mexico waar beiden omhoog gingen. Als die gevallen worden weggelaten, blijft er echter nog steeds een positief verband, zij het zwak. Zie [schema 4.1.2d](#).

##### 4.1.1.2b *Meer verbetering van de gezondheid de aanvankelijk meest gelukkige landen?*

Nu de vraag of gemiddeld geluk ook voorspellend voor verbetering van de volksgezondheid. In dit geval is het patroon minder duidelijk.

*Ervaren gezondheid:* Als geluk in 1980 wordt afgezet tegen verandering in ervaren gezondheid in de periode 1980-2000, blijkt een negatief verband. Ook in dit geval wordt dat verband voornamelijk bepaald door Mexico, waar de kwaliteit van leven in de afgelopen 20 jaar aanzienlijk verbeterd is. Betekent dit dat geluk toch niet zo goed is voor de gezondheid? Niet noodzakelijk, want de aanvankelijk minst gelukkige landen waren ook minder gezond en daarom viel daar meer gezondheidswinst te

boeken. Om het effect van geluk beter in beeld te krijgen moet de aanvankelijke gezondheidstoestand constant worden gehouden. Het aantal landen (12) is echter te klein voor een dergelijke analyse, dus op dit punt is vooralsnog geen uitspraak mogelijk.

*Levensverwachting:* Op het eerste gezicht is er ook een negatief verband tussen geluk in 1980 en toename van de levensverwachting in de daarop volgende 20 jaar:  $r = -.28$ . Als de levensverwachting in 1980 constant wordt gehouden verdwijnt dit effect echter:  $rpc = -.02$ . Deze analyse is gebaseerd op 20 landen. Over de periode 1990-2000 kunnen 32 landen vergeleken worden en hierbij komt een positief effect naar voren:  $r = +.22$ . Controle van de levensverwachting in 1990 verandert daar weinig aan:  $rpc = +.26$ . Zie [schema 4.1.2e](#).

Al met al lijkt geluk dus wel enigszins voorspellend voor verbetering van de volksgezondheid. Omgekeerd blijkt echter niet dat geluk sterker is toegenomen in de aanvankelijk meest gezonde landen. Te samen duidt dat op een causaal effect van geluk op gezondheid. Nader onderzoek over langere perioden en met meer landen zal moeten uitwijzen of dat echt zo is.

## 4.2 Is er een causaal effect?

Strikt genomen valt causaliteit alleen te bewijzen met experimenteel onderzoek. Bij follow-up onderzoek kan namelijk nooit helemaal worden uitgesloten dat het effect veroorzaakt wordt door interveniërende variabelen waarvan het effect niet gecontroleerd kan worden. Op grond van de beschikbare gegevens kan echter wel gezegd worden dat het bestaan van een causaal verband aannemelijk is, en wel op de volgende gronden:

### *Er is een gelijktijdig verband*

Bij cross-sectioneel onderzoek blijkt steeds een duidelijke correlatie tussen gezondheid en geluk, zowel op het micro niveau van individuen als op het macro niveau van landen. Dit verband is universeel; het doet zich voor in alle landen en binnen landen ook in alle bevolkingsgroepen. Voor zover is nagegaan bleek geen sprake van een schijnverband; er blijft althans een aanzienlijke correlatie na controle voor leeftijd, geslacht, inkomen, opleiding en persoonlijkheid (cf. § 4.1.1.1).

### *Gezondheid niet voorspellend voor later geluk*

Dit verband kan maar ten dele worden toegeschreven aan een effect van gezondheid op geluk. Dat effect blijkt namelijk niet zo groot te zijn; ernstig zieke mensen blijken minder ongelukkig te zijn dan men zou verwachten (cf. § 4.1.1.1) en bij follow-up studies blijkt dat eerdere gezondheid niet erg voorspellend is voor later geluk, niet op microniveau (cf. § 4.1.1.2) noch op macro niveau (cf. § 4.1.2).

### *Geluk wel voorspellend voor latere gezondheid*

Daarentegen blijkt geluk wel voorspellend voor latere gezondheid; zowel subjectieve gezondheid als objectieve gezondheid blijkend uit levensduur. Dit effect kan slechts ten dele verklaard worden uit het feit dat gelukkige mensen bij aanvang meestal ook in een betere gezondheid verkeren en gezonder leven (cf. § 4.1.1.2). Dit effect tekent zich niet alleen af op het micro niveau van individuen, maar ook op het macro niveau van landen.

### *Experimentele evidentie voor specifieke effecten*

Er is ook enig experimenteel onderzoek is dat wijst op een causaal effect. Als proefpersonen in een goede stemming worden gebracht blijkt hun bloeddruk bijvoorbeeld te dalen en worden sommige immuun reacties sterker. Hieronder daarover meer.

## **4.3 Hoe sterk is het effect?**

Zoals al aangegeven is het effect van geluk op gezondheid op verschillende manieren gekwantificeerd en verschilt de sterkte waarschijnlijk ook per populatie (cf. § 4.1.1). Toch is wel duidelijk dat er sprake is van een aanzienlijke invloed, met name op de levensduur. Bij follow-ups onder ouderen bleek de overlijdenskans voor ongelukkigen anderhalf tot driemaal hoger dan voor gelukkigen en bij follow-up van volwassenen over twintig jaar en meer bleek die kans zelfs twee tot twintig maal hoger (cf. [tabel 4.1.1.2b](#)). Bij de nonnenstudie bleken dat de minst gelukkigen bijna 10 jaar korter te leven dan de meest gelukkigen. Dit doet vermoeden dat het effect van al dan niet gelukkig zijn vergelijkbaar is met dat van al dan niet roken, waarbij ook meerdere levensjaren in het geding zijn.

## **4.4 Wat veroorzaakt het effect?**

Als sprake is van een causaal effect, hoe werkt dat dan? Op welke manieren beïnvloedt geluk de gezondheid en hoe vertaalt dat zich in een langere levensduur? Hierover valt voornamelijk weinig met zekerheid te zeggen, omdat in het onderzoek naar de relatie tussen geluk en gezondheid nog weinig aandacht is besteed aan oorzakelijke mechanismen. Er is echter wel al het nodige bekend over de effecten van naastliggende verschijnselen zoals depressie, stress en positieve emoties. Hierover zijn de laatste tijd verschillende overzichtsstudies gepubliceerd (Salovey et. al. 2000, Zautra 2003, Lyubomirski 2005) en op grond daarvan kunnen wel enige plausibele verklaringen genoemd worden. Bij presentatie van die verklaringen kan onderscheid worden gemaakt tussen directe en indirecte effecten. In het eerste geval gaat het om gevolgen van geluk op lichaamsprocessen, zoals bloeddruk. In het tweede geval gaat het om effecten op condities die de gezondheid beïnvloeden, zoals het hebben van een levenspartner.

#### 4.4.1 Directe effecten

Het is al langer bekend dat 'psychische belasting' een rol speelt bij het ontstaan van hart- en vaatziekten en ook van invloed is op de werking van het immuun systeem. De effecten kunnen ook bij geluk in het geding zijn, niet alleen omdat psychische belasting gepaard gaat met negatieve gevoelens, maar ook omdat er van positieve gevoelens een beschermende werking lijkt uit te gaan (Zautra 2003).

##### *Stress*

Het is bekend dat stress niet bevorderlijk is voor de gezondheid, met name chronische stress niet. Als deze vecht/vlucht reactie geactiveerd is pleegt het lichaam namelijk roofbouw op zichzelf. Dat is functioneel bij incidentele overlevingssprints, maar pakt minder goed uit als het langer gaat duren. Het is ook bekend dat onvrede met het eigen bestaan in veel gevallen de stress response activeert en dat ongelukkige mensen bij gelijke omstandigheden ook eerder in stress raken dan gelukkige mensen (Lyubomirski 2005). Geluk werkt dus preventief tegen gezondheidsondermijnende stress.

##### *Bloeddruk*

Een van de manieren waarop langdurige stress de gezondheid schaadt is dat het de bloeddruk omhoog drijft, wat op de lange duur organische schade veroorzaakt, niet alleen aan hart en bloed vaten, maar soms ook aan andere organen. Er zijn inmiddels ook aanwijzingen dat positieve gevoelens de bloeddruk verminderen. Dit doet vermoeden dat het effect van geluk niet uitsluitend via de stress reactie loopt.

##### *Vatbaarheid voor infectie*

Activering van de vlucht/vecht response maakt ook dat het immuun systeem op een lager pitje gaat werken en gestresse mensen blijken daarom vatbaarder voor infecties. Ook op die manier kan chronisch onvrede met het leven dus de gezondheid schaden.

Ook in dit geval blijkt dat effect zich niet te beperken tot negatieve stress. Je gewoon lekker voelen is ook bevorderlijk de werking van het immuun systeem. Dat blijkt onder meer uit experimenten van Cohen et. al.(1995) waarbij mensen werden bloot gesteld aan een verkoudheidsvirus. Proefpersonen die in een goede stemming waren gebracht bleken minder vatbaar te zijn. Manipulatie van de stemming blijkt ook van invloed op andere immunologische reacties, zoals de hoeveelheid immunoglobuline a (s-IgA) in het speeksel en het aantal 'Natural Killer cells' in het bloed. In vivo onderzoek heeft inmiddels ook effecten op neurologisch niveau aangetoond (Rozenkranz et. al 2003). Voor een overzicht zie Diener & Seligman (2004).

##### *Zelfmoorden ongelukken*

Het meest directe effect op de levensduur is tenslotte dat ongelukkige mensen vaker een eind aan hun leven maken. Dit blijkt onder meer uit een follow-up studie van



20 jaar onder Finse tweelingen. De bij aanvang het minst gelukkige deelnemers pleegden vaker zelfmoord en dat verschil bleef ook zichtbaar na controle van andere risico factoren zoals, drugsgebruik, roken, bewegen, leeftijd en sekse (Koivumaa-Honkanen et. al. 2001). Ongelukkige mensen overlijden ook vaker onbedoeld als gevolg van ongelukken (Koivumaa-Honkanen 2002). Kennelijk zijn ze minder zuinig op zichzelf.

#### 4.4.2 Mogelijke indirecte effecten

Geluk blijkt ook van invloed op diverse gedragingen die van belang zijn voor het behoud van een goede gezondheid. Gelukkige mensen letten beter op hun gezondheid en komen minder vaak in stressverwekkende omstandigheden terecht.

##### *Tijdiger naar de dokter*

Zoals hierboven al opgemerkt zijn gelukkige mensen waarschijnlijk zuiniger op zichzelf. Gelukkige mensen letten beter op hun gewicht (Schulz 1984: 52) en zijn meer geneigd om iets te doen als ze symptomen opmerken (Ormel, 1980:350). Dit spoort met de bevinding dat angstige en depressieve patiënten minder goed luisteren naar de dokter, minder trouw zijn bij het innemen van medicijnen en minder geneigd zijn zich te laten screenen. Een van de redenen is waarschijnlijk dat een goed gevoel vertrouwen geeft dat men wat aan eigen gezondheid kan doen (Salovey & Birnbaum 1989) en een andere reden dat positief gestemde mensen bedreigende informatie beter aankunnen (Aspinwall, & Brunhart 1996). Dit neemt overigens niet weg dat er ook ongelukkige hypochonders zijn die erg goed op hun gezondheid letten; we hebben het hier over gemiddelden.

##### *Gezonder levenswijze*

Gelukkige mensen zijn over het algemeen actiever en dat geldt ook voor lichamelijke activiteit. Ze doen meer aan sport, zowel individueel als in clubverband. Dit blijkt uit verschillende onderzoeken waarvan de resultaten te vinden zijn in de World Database of Happiness, sectie Correlational Findings, onder 'Activity' (A1), 'Sports' (S12) en 'Social participation' (S7). Gelukkige mensen blijken gemiddeld ook matiger met roken en drinken (Stimulants, S13). Het onderzoek naar de relatie tussen levenswijze en geluk komt nader ter sprake in (§ 5.2.1). Hier kan worden volstaan met de conclusie dat geluk de gezondheid kan bevorderen via gezondheidsgedrag.

##### *Sociale ondersteuning*

Het is bekend dat een goed sociaal netwerk bevorderlijk is voor de gezondheid. Dit blijkt onder meer uit het feit dat alleenstaanden vaker ziek zijn en korter leven. Hierbij lijken verschillende mechanismen in het spel te zijn, waaronder een aangeboren behoefte aan contact, opvang bij stressvolle gebeurtenissen, correctie van inadequaat gedrag en een minder riskante levenswijze. Het is ook bekend dat gelukkige mensen makkelijker contacten leggen en behouden en met name dat gelukkige mensen betere

papieren hebben op de huwelijksmarkt (Veenhoven 1987). Daardoor draagt geluk ook indirect bij tot een betere gezondheid.

#### *Volledig functioneren*

Gelukkige mensen draaien überhaupt beter en dat is ook niet verwonderlijk, want geluk is een signaal van goed functioneren (cf. § 3.4.3) zodanig werkt geluk ook activerend, het nodigt als het ware uit om op volle kracht door te gaan. Frederickson (1998) stelt in dat verband dat positieve gevoelens de horizon verbreden en het actiepotentieel opbouwen: 'broaden and build'. Als gevolg daarvan zullen gelukkige mensen vollediger functioneren en het is bekend dat het behoud van functies gebaat is bij het gebruik ervan. Het omgekeerde zien we bij depressie. Dat is een signaal dat er iets mis is en leidt daarom tot terugtrekking en inactiviteit. Dat is waarschijnlijk ook een van de redenen dat depressieve mensen vatbaarder zijn voor ziekte. Het is overigens nog niet duidelijk op wat voor manieren volledig functioneren zich vertaalt in betere gezondheid.

#### *Beter kiezen?*

Volgens Zautra (2003) gaat het niet alleen om weinig negatieve gevoelens en veel positieve gevoelens, maar is het effect op gezondheid ook afhankelijk van de rijkdom van het gevoelsleven. Hij denkt dat overmatige 'disstress' vooral daarom zo schadelijk uitpakt op de gezondheid, omdat het de positieve ervaringen uit het bewustzijn wegdrukt en als zodanig leidt tot een eendimensionaal gevoeld leven. Alleen maar positieve ervaringen is volgens hem ook niet goed.

Dit idee sluit aan op de theorie dat gevoelens informatie bevatten over de mate waarin onze behoeften vervuld worden (cf. § 3.4.3). Een minder gedifferentieerd gevoelsleven betekent dan dat men minder goed geïnformeerd is en dat zal zijn weerslag hebben op de keuzes die men maakt in het leven. Het kan er bijvoorbeeld toe leiden dat mensen blijven hangen in een verkeerde baan of een uitzichtloze relatie, onder meer omdat ze geen idee hebben wat dan wèl bevalt. Dit kan de gezondheid schaden via het stressmechanisme of door beperking van het activiteitsniveau.

#### *Mogelijke oorzaken in schema*

De in deze paragraaf genoemde causale effecten kunnen als volgt in schema worden gebracht. (zie schema 4.2.3) De vraagtekens geven aan dat er waarschijnlijk wel meer variabelen in het spel zijn dan hier besproken.

## **4.5 Opties voor verder onderzoek**

De in § 4.1 besproken onderzoeksresultaten maken aannemelijk dat geluk van invloed is op gezondheid en levensduur, maar zullen nog niet iedereen overtuigen. Nader toetsend onderzoek is dus gewenst. Daarbij dient dan meer systematisch te worden gekeken naar de omvang van het effect en naar mogelijke variaties daarin. In § 4.2 is gebleken dat de kennis over causale mechanismen fragmentarisch is. Hier is nader

verkennd onderzoek gewenst. Hieronder noem ik drie manieren waarop dat onderzoek kan worden aangepakt en geef ik aan welke rol ZonMw daarbij kan spelen.

#### 4.5.1 Analyse bestaande paneldata

##### *Vergelijkende her-analyse*

Hoewel uit alle onderzoek een positief effect naar voren komt is dat effect toch niet steeds even sterk. Het is nog niet duidelijk waar dat verschil in zit. Mogelijk verschilt het effect naar populatie, maar het kan ook aan methodische factoren liggen en in het bijzonder aan de gehanteerde indicatoren van geluk. Op basis van de beschikbare publicaties valt dat moeilijk uit te maken, omdat de data daarin op verschillende manieren geanalyseerd zijn. Het zou al heel wat helpen als de verschillende bestanden opnieuw geanalyseerd worden op dezelfde manier. Daarbij kunnen dan ook nog wat andere bestanden worden meegenomen, want waarschijnlijk zijn er nog wel meer panels waarin deze variabelen vertegenwoordigd zijn, zoals b.v. het Nederlandse LASA<sup>26</sup>. In dit verband is het nuttig om de variabelenlijsten van alle beschikbare panels uit te kammen op indicatoren van geluk. Mogelijk levert dit nog een tiental bestanden op, die dan ook op deze vraag geanalyseerd kunnen worden.

ZonMw zou er goed aan doen om de beschikbare databestanden in kaart te laten brengen. Dat moet in ongeveer een maand te doen zijn. Op grond daarvan kan dan een traject voor vergelijkende analyse worden uitgezet en aanbesteed.

##### *Effect verandering in geluk*

Speciale aandacht verdient analyse van panels waarbij geluk en gezondheid regelmatig gemeten zijn. Dat geeft namelijk zicht op het effect van *verandering* in geluk op *verandering* in gezondheid. Dat is net iets anders dan wat tot nu toe onderzocht is, want daarbij is steeds gekeken naar het effect van een eerdere *toestand* van geluk op latere *gezondheidstoestand*. Een dergelijke analyse geeft niet alleen een beter beeld van de causaliteit, maar verschaft ook meer informatie over de causale mechanismen.

Het Duitse Socio Economisches Panel (SOEP) leent zich goed voor een dergelijke analyse. De deelnemers aan deze grootschalige studie worden ieder jaar ondervraagd en het panel gaat inmiddels het 20<sup>e</sup> jaar in. In de standaard vragenlijst zitten zowel levenstevredenheid als subjectieve gezondheid en er is een schat aan informatie over veranderingen in huishouden in komen en werk. Het panel is gebaseerd op een grote steekproef uit de bevolking (ruim 10.000!) en inmiddels moeten er al voldoende deelnemers overleden zijn om een analyse van levensduur lonend te maken.

ZonMw zou er goed aan doen zo'n analyse te programmeren. De kosten voor data materiaal hoeven geen belemmering te zijn, want het bestand is gratis beschikbaar.

#### 4.5.2 Verbeteren toekomstige panel data

Er valt ook veel te winnen bij verbetering van panel onderzoek dat nu nog in de steigers staat.

##### *Meting geluk*

Geluk is in de meeste gevallen gemeten met een of enkele vragen naar levensvoldoening. Die methode blijkt valide, maar de betrouwbaarheid laat te wensen over (Veenhoven 1998). De betrouwbaarheid van antwoorden op vragen naar geluk kan op verschillende manieren verbeterd worden, onder meer door meer duidelijkheid over de periode waarop de vraag betrekking heeft en door eerst te vragen hoe men zich op het moment voelt.

Er zijn goede redenen om aan te nemen dat de affectieve component van geluk, het 'stemmingsniveau', het meest bepalend is voor het effect op de levensduur (cf. § 4.1.1). Er zijn ook aanwijzingen dat het positieve gevoelens daarbij belangrijker zijn dan negatieve gevoelens (cf. § 4.3.2) en dat ook de rijkdom van het gevoelsleven telt (Zautra 2003). Daarom is het raadzaam om ook het stemmingsniveau te meten en wel zodanig dat positieve en negatieve gevoelens onderscheiden kunnen worden. Dat kan met de 'Affect Balance Scale' van Bradburn (1969) en variaties daarop zoals de PANAS (Watson 1988). Nog beter zou zijn om het stemmingsniveau ook te meten door middel van de Experience Sampling Method (ESM) om dat daarmee veel mogelijke vertekeningen buiten de deur kunnen worden gehouden (cf. § 3.1.3). Ook de nieuwe 'Day Reconstruction Method' (Kahneman et. al. 2004) is geëigend voor dit doel. Omdat deze methoden nogal kostbaar zijn kan is het nuttig om te onderzoeken of ze wezenlijk andere informatie leveren dan de standaard stemmingsvragenlijstjes die momenteel in zwang zijn. Zo nee, dan kan met de gebruikelijke methoden volstaan worden, zo ja, dan is de volgende vraag of sprake is van een systematische afwijking waarop eventueel gecorrigeerd kan worden.

##### *Persoonlijkheid*

In § 4.1 rees de vraag of het effect moet worden toegeschreven aan geluk als zodanig, of aan gerelateerde persoonlijkheidstrekken zoals een interne controle oriëntatie. Die vraag kan beantwoord worden door persoonlijkheidsvariabelen in het onderzoek mee te nemen.

##### *Causaliteit*

Als indicatoren van geluk en persoonlijkheid worden opgenomen in lopende gezondheidspanels ontstaat daardoor waarschijnlijk ook meer zicht op de causale mechanismen. Omdat sommige van die panels gedetailleerde informatie bevatten over fysiologische kenmerken en ziektegeschiedenis is inductieve verkenning van een aantal mechanismen mogelijk. Er kan b.v. bekeken worden of het effect verklaard kan worden uit een hogere vatbaarheid voor infectieziekten of ontstekingen. Ook analyse van doodsoorzaken kan aanwijzingen opleveren

ZonMw kan dit bevorderen door deze variabelen te doen opnemen in lopende gezondheidspanels, die mede door ZonMw gefinancierd worden. Ik denk daarbij onder meer aan LASA en het Generation-R project. Uiteraard geldt dat ook voor nieuwe panels die in de komende jaren van start gaan. Analyse wordt pas interessant na een jaar of twintig.

#### **4.5.3 Analyse natuurlijke experimenten**

Causaliteit valt nooit helemaal te bewijzen met follow-up onderzoek omdat er altijd andere oorzaken in het spel kunnen zijn. Causaliteit valt beter aan te tonen met experimenteel onderzoek. Met geluk valt echter niet makkelijk te experimenteren. Er zijn ethische bezwaren, je mag mensen niet ongelukkig maken om te kijken of ze dan ook eerder dood gaan. Zelf het selectief bevorderen van het geluk van een experimentele groep kan al op ethische bezwaren stuiten. Verder is het ook niet zo duidelijk hoe je proefpersonen duurzaam gelukkiger moet maken en zijn er praktische beperkingen aan wat je kunt doen. Het is b.v. nogal wat om ongelukkig vrijgezellen aan de vrouw te helpen. Om die redenen is er dan ook vrijwel geen experimenteel onderzoek naar geluk. Er is wel een rijke traditie van onderzoek waarbij de stemming van het moment gemanipuleerd wordt, maar dat is wat anders dan het manipuleren van geluk in de zin van levensvoldoening.

Toch vinden er soms wel natuurlijke experimenten plaats die benut kunnen worden voor beantwoording van de vraag of geluk het leven verlengt. Een voorbeeld daarvan is een nieuw type verzorgingstehuizen van de stichting Humanitas in Rotterdam. Met dat type zorg wordt beoogd mensen actiever te houden en daarmee ook gelukkiger te maken (Becker 2002). Er is een onderzoek in voorbereiding om na te gaan of bewoners er ook werkelijk gelukkiger zijn dan vergelijkbare bewoners van traditionele verzorgingstehuizen. Daartoe wordt momenteel geëxperimenteerd met het meten van geluk middels experience sampling. Die verkenning vindt plaats op initiatief van het Sociaal en Cultureel Planbureau. Mocht blijken dat dit zorgregiem inderdaad gelukkiger mensen levert dan zouden die mensen ook langer moeten leven. ZonMw kan dit soort experimenten ondersteunen. Dat zou passen in een ruimere lijn van onderzoek naar uitkomstindicatoren in de zorgsector, waarbij analoog aan 'gezonde levensjaren' ook 'gelukkige levensjaren' betrokken worden.

#### **4.5.4 Fundamenteel biologisch onderzoek**

De hierboven genoemde epidemiologische indicaties leveren echter maar een beperkt zicht op de oorzakelijke processen die zich in het lichaam af spelen. Het is daarom zaak om aan te sluiten bij klinisch en fundamenteel biologische onderzoek, onder meer op het gebied van de psycho-immunologie. ZonMw kan proberen om die onderzoekslijnen bij elkaar te brengen

## 5 IMPLICATES VOOR GEZONDHEIDSBEVORDERING

Als geluk inderdaad een substantieel effect heeft op de lichamelijke gezondheid, biedt dat een nieuwe ingang voor de preventieve gezondheidszorg. Dan kan gezondheid namelijk ook bevorderd worden door de mensen gelukkiger te maken. Het streven naar 'Health for all' valt dan samen met de utilitaristische moraal van 'The greatest happiness for the greatest number'. Dit biedt niet alleen nieuwe mogelijkheden tot interventie, maar verbreedt ook de ideologische basis voor gezondheidspreventie.

Wat voor veranderingen zou dat met zich meebrengen voor de preventieve gezondheidszorg? Om die vraag te beantwoorden geeft ik eerst een schets van de gangbare doelstellingen in die sector (§ 5.1). Vervolgens bekijk ik in hoeverre daarmee ook het geluk gediend is; met andere woorden hoeveel synergie er is tussen de huidige gezondheidsbevordering en vereisten voor geluksbevordering (§ 5.2). Op grond daarvan noem ik dan een aantal mogelijkheden om geluk te bevorderen die (nog) geen plaats hebben in de preventieve gezondheidszorg (§ 5.3) en aansluitend daarop schets ik enige opties voor verder onderzoek (§ 5.4).

### 5.1 Vormen van preventieve gezondheidszorg

De preventieve gezondheidszorg opereert op verschillende niveau, op het microniveau van individuele burgers, op het meso-niveau van maatschappelijke instellingen en op het macro-niveau van de samenleving als geheel.

#### *Micro niveau*

Op het niveau van individuele burgers wordt ziekte voorkomen door inentingsprogramma's en periodieke gezondheidscontroles van risicogroepen, zoals pasgeborenen en schoolkinderen. Daarnaast wordt gepoogd mensen bewust te maken van bedreigingen voor de gezondheid door persoonlijk advies en publieksvoorlichting. Vooral dat laatste heeft inmiddels een hoge vlucht genomen. De nadruk ligt daarbij op de BRAVO thema's: 'meer Bewegen', 'niet Roken', 'minder Alcohol', 'gezondere Voeding' en 'Veilig vrijen', 'Veiligheid in en om huis' en 'voldoende Ontspanning'. Een deel van die voorlichting is inmiddels geïntegreerd in het onderwijs. Het onderzoeksprogramma 'Gezond leven', in het kader waarvan deze studie wordt uitgevoerd, richt zich primair op dit niveau.

#### *Meso niveau*

Op het niveau van instellingen is het beleid gericht op ziekteverwekkende omstandigheden in de woon- en werkomgeving. Het accent ligt daarbij op regelgeving; gemeentes moeten b.v. voldoen aan eisen voor riolering en verkeersveiligheid, werkgevers zijn gehouden aan de Arbo-wet, schoolgebouwen moeten voldoen aan eisen van licht en ruimte en ook aan de accommodaties van sportverenigingen worden eisen gesteld. Die regelgeving wordt ondersteund door

controle en voorlichting.

### *Macro niveau*

Op het niveau van de samenleving wordt de volksgezondheid beschermd door tal van algemene maatregelen, zoals het weren van dragers van infectieziekten aan de grens, beperking van giftige stoffen in het milieu en controles op de veiligheid van voedsel. Daarnaast speelt gezondheidsbevordering ook een rol in veel sociaal beleid. De ziekenfondswet dient bij voorbeeld mede om te zorgen dat iedereen op tijd naar de dokter kan gaan en de bijstandwet is tevens bedoeld om gezondheidsschade door armoede te voorkomen. Ook de nieuwe 'levensloopregeling' is er mede op gericht om gezondheidsschade door overbelasting in de gezinsfase te verminderen.

Het effect van ieder van die maatregelen op zich is moeilijk te schatten, maar allemaal bij elkaar lijken deze inspanningen toch een substantiële bijdrage aan de volksgezondheid te leveren. De levensverwachting is de laatste eeuw bijna verdubbeld en neemt nog steeds toe (Oers 2002).

## **5.2 Aansluiting op streven naar groter geluk voor groter aantal**

Door verbetering van de volksgezondheid draagt de preventieve gezondheidszorg ook bij tot groter geluk van een groter aantal; ook al is het effect van gezondheid op geluk kleiner dan men zou verwachten, het is er wel (cf. § 4.1.1). De vraag is echter of de preventieve gezondheidszorg het geluk ook via andere wegen beïnvloedt en of die effecten ook positief zijn. Hieronder een korte verkenning op ieder van de in § 5.1 genoemde niveaus.

### **5.2.1 Micro niveau: Gezond leven en geluk**

Het is niet aannemelijk dat vaccinatieprogramma's een zelfstandig effect op geluk hebben en ook bij gezondheidscontroles op consultatiebureaus zal dat meestal niet het geval zijn. Ik beperk me daarom tot de mogelijke effecten van voorlichting over 'Gezond Leven'.

Veel van die voorlichting poogt mensen over te halen tot dingen die ze liever niet doen, zoals meer bewegen, stoppen met roken en matig drinken. Word je daar ook gelukkiger van? Een actiegroep rond prof. Warburton<sup>27</sup> meent van niet en beweert zelfs dat opvolgen van die adviezen de kwaliteit van het leven zozeer verschaalt dat de gezondheid er uiteindelijk door geschaad wordt (Warburton 1994, 1996, 2002).

Er is nog niet veel onderzoek op dit punt en uit de schamele gegevens komt een gemengd beeld naar voren (Veenhoven 2003b).

Hieronder een overzicht aan de hand van de BRAVO thema's.

### *Bewegen*

Mensen die aan sport doen blijken gemiddeld iets gelukkiger dan mensen die dat niet doen. Het verschil blijkt deels onafhankelijk van leeftijd, huwelijks staat en gezondheid (Schulz 1985). In dit geval zijn er ook aanwijzingen over de causaliteit, er is namelijk nogal wat experimenteel onderzoek gedaan naar het effect van extra lichamelijke beweging en in het bijzonder joggen en daarbij blijkt een causaal effect op het stemmingsniveau (Biddle 2000).

Hier is dus sprake van synergie tussen bevordering van gezondheid en bevordering van geluk.

### *Roken*

Matige rokers blijken niet minder gelukkiger te zijn dan niet-rokers, maar zware rokers zijn wel wat minder gelukkig. Dat zware rokers minder gelukkig zijn komt in ieder geval deels doordat onvrede met het eigen leven aanzet tot zwaar roken. Bij een follow-up studie onder scholieren bleek althans dat ongelukkigen later meer gaan roken (Bachman 1978), maar bij een recent onderzoek onder de Russische bevolking bleek geluk echter niet voorspellend voor stoppen of beginnen met roken (Graham 2004: 18). De beschikbare gegevens geven dus nog geen uitsluitsel over de vraag of roken de levensvreugde vermindert en het is al helemaal onduidelijk of dat effect los staat van gezondheid.

We moeten daarom constateren dat er geen duidelijke synergie is op dit punt. Stoppen met roken draagt wel bij tot een langer leven, maar misschien niet tot een gelukkiger leven <sup>28</sup>.

### *Alcohol*

Mensen die regelmatig een glaasje drinken blijken gelukkiger te zijn dan geheelonthouders. Het meest gelukkig blijken mensen die een tot twee glazen per dag drinken (Ventegodt 1995: 180/4), wat overeenkomt met de momenteel in Nederland geadviseerde hoeveelheid (alcoholinfo.nl). Net als zware rokers blijken zware drinkers gemiddeld wat minder gelukkig, met name mensen die meer dan vijf glazen per dag gebruiken. De verschillen zijn echter niet groot en de causaliteit is in dit geval nog onduidelijk. Het enige follow-up onderzoek dat mij bekend is betreft Rusland in de periode 1995-2000. Graham (2004) meldt dat Russen die meer gingen drinken minder gelukkig te zijn geworden, maar vertelt er niet bij om hoeveel glazen per dag het gaat. Hoewel het vrij evident is dat regelmatige dronkenschap niet bevorderlijk is voor een gelukkig leven is, hoeft het niet zo te zijn dat meer drinken dan gezond is ook afbreuk doet aan het geluk. Net als in het geval van roken kan vooralsnog niet worden uitgesloten dat stevig drinken gemiddeld positief uitpakt op het geluk.

De synergie beperkt zich dus eigenlijk tot probleem drinken. Om de gezondheid niet te schaden moet men beter niet meer dan twee glazen per dag drinken, maar voor



het geluk kunnen het er wellicht wel een paar meer zijn.

### *Voeding*

Hoewel er veel onderzoek wordt gedaan het effect van voeding op gezondheid, zijn er vrijwel geen gegevens over effecten van voeding op geluk. Een van de weinige onderzoeken dat informatie biedt op dit punt is een Nederlands gezondheidssurvey uit 1968 (Aakster 1972). Analyse van die gegevens toont geen verband tussen geluk en consumptie van suiker en vetten en ook geen verband met consumptie van fruit. Er blijkt wel enige positieve correlatie met consumptie van zuivel en vlees. Uit een Deens onderzoek blijkt dat mensen die regelmatig fast-food eten wat minder gelukkig zijn (Ventegodt 1995), maar dat kan ook aan andere dingen liggen dan het voedsel als zodanig. Ook bij deze correlatieve gegevens blijft weer onduidelijk in hoeverre sprake is van een causaal effect.

Er is ook niet veel onderzoek naar de relatie tussen geluk en overgewicht. Het beschikbare onderzoek toont dat mensen met een Body Mass Index tussen de 20 en de 30 gemiddeld wat gelukkiger zijn dan mensen die daar onder of daarboven zitten. Mensen die met een BMI tussen de 25 en 30 iets aan de zware kant zijn blijken het meest gelukkig (Ventegodt 1995: 232/4). Ook hier is vooralsnog onduidelijk wat oorzaak en gevolg is.

Tenslotte zijn er aanwijzingen dat gelukkige mensen zich minder druk maken over hun dieet. Bij het reeds genoemde Deense onderzoek kwamen mensen die zich zorgen maken over hun dieet als iets minder gelukkig uit de bus. Dat gold ook voor mensen die zeggen zich voedingsvoorlichting ter harte te nemen. De causaliteit is weer niet duidelijk; ongeluk kan getob over dieet in de hand werken, maar het is ook mogelijk dat alarmerende voorlichting over gezonde voeding het geluk enigszins dempt.

Al met al is ook hier geen sprake van duidelijke synergie, althans voorlopig niet.

### *Veiligheid*

Veilig vrijen en veiligheid in huis is natuurlijk aan te bevelen om gezondheidsschade te voorkomen, maar het is niet aannemelijk dat je daar op zich ook gelukkiger van wordt. Er is in ieder geval geen onderzoek dat daar op wijst.

Ook op dit punt lijkt dus geen sprake van synergie.

### *Ontspanning*

Er is nog vrijwel geen onderzoek naar de relatie tussen geluk en de *hoeveelheid* vrije tijd of het aantal vakantiedagen. Er is wel enig onderzoek naar de relatie tussen geluk en *besteding* van de vrije tijd.

Uit verschillende onderzoeken blijkt een sterke correlatie tussen geluk en actieve vrije tijdsbesteding; gelukkige mensen gaan vaker de deur uit en besteden meer tijd aan hobby's, terwijl ongelukkige mensen meer voor de televisie zitten.

Hierbij is sprake van een causaal effect op geluk, want activiteit in de vrije tijd blijkt voorspellend voor later geluk en het ondernemen van nieuwe activiteiten eveneens (WDH 2004, Correlational Findings, onderwerp L.3 Leisure).

Op dit punt lijkt dus wel sprake van enige synergie, maar er is nog veel onduidelijk.

### ***Conclusie***

Bewegen en actieve vrijetijdsbesteding blijken bevorderlijk voor het geluk, maar verder valt voorlopig niet hard te maken dat een gezonde levensstijl het leven er ook bevredigender op maakt. Er is echter ook geen bewijs voor het omgekeerde; de beschikbare gegevens bieden geen aanwijzing dat een gezonde levensstijl de levensvreugde drukt.

## **5.2.2 Meso niveau: Gezonde leefomgeving en geluk**

Zoals gezegd richt de preventieve gezondheidszorg zich ook op de leefomgeving en in het bijzonder door de omstandigheden waarin men woont en werkt. De vraag is of die interventies ook bijdragen tot het geluk van de burger.

### *Woonomgeving*

De preventieve gezondheidszorg richt zich primair op fysieke aspecten van de woonomgeving, zoals riolering, frisse lucht en veilige trappen. Het leidt geen twijfel dat die maatregelen bijdragen tot een betere gezondheid, maar leven mensen ook gelukkiger in zo'n omgeving? Het schaarse onderzoek op dit punt doet vermoeden van wel. Mensen die in een huis wonen zonder toilet of stromend water blijken minder gelukkig, ook als huwelijks staat en sociale klasse constant worden gehouden (eigen analyse Duitse Wohlfahrts surveys). Mensen lijken ook wat gelukkiger te zijn naarmate ze meer woonruimte ter beschikking hebben (Boelhouwers & Stoop 1999) en als er voorzieningen in de buurt zijn, zoals winkels, parken en speelplaatsen (Gehmacher 1989). Het is goed denkbaar dat hierbij sprake is van zelfstandige effecten op geluk, maar zeker is dat nog niet.

In dit geval is synergie aannemelijk, hoewel strikt genomen nog niet bewezen.

### *Werk*

Ook waar het arbeidsomstandigheden betreft richt de preventieve gezondheidszorg zich primair op fysieke omstandigheden, zoals veilige machines en adequate verlichting. Vanouds worden ook regels gesteld aan hygiëne en werktijden en inmiddels strekt de preventieve gezondheidszorg zich ook uit naar de arbeidsorganisatie en zien bedrijfsgeneeskundigen het als hun taak om ziekmakende verhoudingen te signaleren. Het is aannemelijk dat daarmee niet alleen de gezondheid van werknemers gediend is, maar ook hun geluk, met name waar het knelpunten in de organisatie betreft. Dit vermoeden vindt veel bevestiging in het overvloedige onderzoek naar arbeidssatisfactie. Plezier in het werk is echter niet helemaal hetzelfde

als voldoening met het leven als geheel en dat laatste is vooralsnog geen thema in de arbeidspsychologie.

Ook in dit geval moeten we dus constateren dat synergie voor de hand ligt maar dat nog bewezen moet worden of dit echt zo is.

### 5.2.3 Gezonde samenleving en geluk

Veel van de preventieve gezondheidszorg op micro en meso niveau wordt aangestuurd op het macro niveau van landelijke organen. Op dat niveau wordt ook op andere manieren geprobeerd om de bevolking gezond te houden, onder meer door regels te stellen aan de uitstoot van schadelijke stoffen, door bevordering van veiligheid in het verkeer en door sociaal beleid. De vraag is weer in hoeverre daarmee ook het geluk van de burgers gediend is. Het is niet makkelijk om die vraag uitputtend te beantwoorden, want er spelen op dit niveau veel zaken die op enigerlei wijze met gezondheidsbescherming te maken hebben en in de meeste gevallen kunnen we slechts gissen naar de neveneffecten op geluk. Ik beperk me daarom tot twee aspecten waar wel duidelijke gegevens over beschikbaar zijn, namelijk de preventie van ongevallen en sociale verzekering.

#### *Ongevallen*

De mate waarin een samenleving er in slaagt om het risico van letsel door ongevallen te beperken blijft onder meer uit de registratie van doodsoorzaken en die cijfers kunnen vergeleken worden tussen landen. Daarbij blijken grote verschillen, de sterfte door ongevallen is b.v. zes keer hoger in Rusland dan in Nederland. Die verschillen blijken sterk gerelateerd te zijn met de gemiddelde levensvoldoening in landen; analyse van 90 landen in de negentiger jaren toont correlatie van +.51! Dit verband wordt natuurlijk deels veroorzaakt doordat er meer ongelukken gebeuren in onderontwikkelde landen, maar ook als het inkomen per hoofd constant wordt gehouden blijft er nog een aanzienlijk verband, de partiele correlatie is +.38 (cf. [tabel 3.4.1a](#)). De relatie is ook niet alleen een reflectie van betere volksgezondheid, want ook na constant houden van subjectieve gezondheid en levensduur blijft een verband zichtbaar.

Dit doet vermoeden dat ongevalpreventie een onafhankelijk effect op geluk en dus dat sprake is van synergie tussen beide doelstellingen. Helemaal zeker is het echter niet want het statistisch verband kan ook betekenen dat ongelukkige mensen minder voorzichtig met zichzelf zijn. (cf. § 4.3)

#### *Sociale zekerheid*

Zoals al opgemerkt wordt aan het stelsel van sociale verzekeringen ook een functie in de preventieve gezondheidszorg toegedacht en het ligt voor de hand dat dit stelsel ook bijdraagt aan het geluk van de burgers. In dat verband is wel gesproken van 'de gemoedsrust van de verzorgingsstaat' (VanStolk en Wouters 1982). Vergelijking tussen landen toont echter geen verband, mensen leven niet gelukkiger in landen met

een uitgebreid stelsel van sociale verzekeringen als Nederland en Zweden dan in even rijke landen waar het meer aan de burgers zelf wordt overgelaten of ze inkomensverzekeringen willen afsluiten (cf. [tabel 3.4.1a](#)). Ook bij vergelijking door de tijd bleken burgers niet gelukkiger te worden na uitbouw van het verzekeringsstelsel en ook niet minder gelukkig na korting er op. Hetzelfde bleek overigens voor gezondheidsuitkomsten, mensen leven ook niet langer of gezonder in verzorgingsstaten (Veenhoven 2000b). Bij nader onderzoek langs deze lijn bleek zelf dat ook werkelozen niet beter af zijn in een verzorgingstaat (Ouweneel 2002).

In dit geval is dus duidelijk geen sprake van synergie.

### **5.3 Mogelijkheden voor gezondheidsbevordering via geluk**

Als geluk bevorderlijk is voor de gezondheid kan gezondheid ook bevorderd worden door interventies waar je op zich niet gezonder van wordt, maar wel gelukkiger. Waar kunnen we dan aan denken? Hieronder enige mogelijkheden op ieder van de onderscheiden niveaus.

#### **5.3.1 Micro niveau: Versterken levensvaardigheid mensen**

Op het individuele niveau kan geluk bevorderd worden door de levensvaardigheid te versterken; dwz door interventies in het kwadrant rechts boven in [schema 2.1](#). In dat verband is het goed om in herinnering te brengen dat de verschillen in geluk binnen moderne landen als Nederland voornamelijk bepaald worden door psychologische factoren (cf. § 3.3). Een deel van die individuele verschillen is erfelijk bepaald of om andere redenen moeilijk veranderbaar. Er zijn echter ook vaardigheden die versterkt kunnen worden door training, onder meer sociale vaardigheid. Er is waarschijnlijk ook winst te behalen uit voorlichting over de effecten van verschillende levenskeuzen. Dat is niet onbelangrijk, want 40% van de verschillen in geluk lijkt bepaald te worden door 'intentional activity' (Sheldon & Lyubomirsky (2004: 131)<sup>29</sup>). Beter geïnformeerde keuzen leiden waarschijnlijk tot groter geluk.

##### **5.3.1.1 Voorlichting**

De voorlichting over 'Gezond Leven' kan worden verbreedt naar 'Gelukkig Leven'. Het voornaamste doel daarbij is dan om mensen te informeren over de consequenties van gedrag op geluk zodat ze beter geïnformeerde beslissingen kunnen nemen. Bij keuze voor een nieuwe baan moeten mensen bijvoorbeeld kunnen meewegen dat het verlies aan geluk door langere reistijd meestal niet opweegt tegen de winst door hoger salaris (Frey & Stutzer 2004) en bij keuze om een gezin te stichten moeten ze ook weten dat je daar meestal niet gelukkiger van wordt (Veenhoven 2000d). Net als bij de gezondheidsvoorlichting zou voorlichting over geluk beperkt moeten blijven tot zaken die goed onderzocht zijn.

### 5.3.1.2 *Training*

Pogingen om de levensvaardigheid te versterken middels training richten zich vooralsnog primair op psychische 'problemen' en worden psycho-'therapie' genoemd. Veel van die interventies zijn georganiseerd in de geestelijke gezondheidszorg. Deze bedrijfstak heeft zich in de laatste decennia sterk ontwikkeld en biedt inmiddels een breed scala aan interventies voor zeer verschillende problemen en doelgroepen. Deze sector heeft waarschijnlijk substantieel bijgedragen aan de stijging van het gemiddeld geluk van de Nederlander en met name aan de daling van het aantal zeer ongelukkige mensen in de bevolking. Wellicht kan langs deze lijn nog wel meer geluk gewonnen worden, door reductie van het percentage aan onbehandelde psychische stoornissen.

Er wordt veel minder gedaan in de sfeer van 'positieve geestelijke gezondheidszorg', dwz het versterken van de levensvaardigheden bij mensen waar niet echt iets mee mis is. Hulpverlening op dit terrein is in mindere mate geprofessionaliseerd en wordt ook nauwelijks gesubsidieerd. Dat heeft natuurlijk veel te maken met het feit dat hier meestal geen sprake is van acute nood. Toch valt hier veel te winnen. We hebben hier te maken met een veel groter deel van de bevolking, waarschijnlijk een groot deel van de mensen die niet ongelukkig zijn, maar ook niet echt gelukkig. Een blik op schema 3.3 leert dat zo'n 10% van de Nederlanders het eigen leven met een 5 of een 6 waardeert en dat ruim 20% niet verder komt dan een 7. Dat is een enorme markt, waarop ook een koopkrachtige vraag bestaat. Als op die vraag een effectief aanbod geboden wordt zal daar waarschijnlijk veel gebruik van worden gemaakt en zal dat het gemiddelde geluk ten goede komen.

Wat zou zo'n positieve geestelijke gezondheidszorg kunnen inhouden? Naast de reeds bestaande praktijken van 'persoonsontwikkeling' zal waarschijnlijk een werksoort ontwikkelen die zich richt op 'levenskunst'. Mogelijk ontwikkelt zich op dit terrein ook een apart beroep als 'life-coach'.

### 5.3.1.3 *Bevorderen van levenskunst*

In § 2.4 heb ik levenskunst omschreven als het vermogen om een gelukkig leven te leiden, en in het bijzonder de kunst om een bevredigende levensstijl te ontwikkelen. Daarbij zijn verschillende vaardigheden in het geding. Ik noem er hier vier die ieder vatbaar lijken te zijn voor verbetering door training, namelijk:

- 1) het vermogen om te genieten
- 2) het vermogen om te kiezen
- 3) het vermogen om in ontwikkeling te blijven
- 4) het vermogen om zin in het leven te zien.

#### 5.3.1.3a *Leren genieten*

Genietingen zijn een belangrijke bron van positieve ervaringen en dragen als zodanig bij tot de algemene levensvoldoening. Het effect van geluk op gezondheid loopt misschien wel primair via de positieve ervaringen (cf. § 4.2). Het vermogen om te

genieten is ieder aangeboren, maar kan in meer of mindere mate gecultiveerd worden. Het leren genieten was een vast bestanddeel van de opvoeding in de 'Leisure class' van welleer en daarbij lag de nadruk meestal op het genieten van prestigieuze zaken, zoals het waarderen van exquise wijnen en moeilijke muziek. Het is echter ook mogelijk om te leren meer te genieten van de gewone dingen des levens, zoals de zonsopgang of het ontbijt. Training daarin maakt onderdeel uit van sommige religieuze praktijken.

In de hedendaagse samenleving is de kunst van het genieten enigszins op de achtergrond geraakt. Het is wel een thema in film en reclame, maar je kunt er niet voor naar een specialist. Er is wel professionele begeleiding bij het leren van bepaalde genietingen, zoals bij kunsteducatie, maar de nadruk ligt daarbij meer op het verkopen van een bepaald product dan op het versterken van het vermogen tot genieten in bredere zin.

Toch lijkt het best mogelijk daarop een aanbod te ontwikkelen. Het vermogen om te genieten kan op verschillende manieren versterkt worden. Eén van die manieren is training in 'aandachtig leven'. Daarbij kan gebruik worden gemaakt van reeds bestaande bewustwordingstechnieken. Mogelijk zijn ook technieken als meditatie en tai-chi nuttig in dit verband. Een tweede manier is verbreding van het repertoire aan genietingen, door kennis te maken met dingen die men nog nooit gedaan heeft. Ook daarbij kan worden aangesloten bij bestaande praktijken, onder meer uit de sfeer van het vormingswerk. Een derde ingang is het wegnemen van innerlijke belemmeringen. Daarbij kan worden aangesloten op ervaring bij klinische behandeling van ahedonie.

#### 5.3.1.3b *Leren kiezen*

Geluk hangt ook af van keuzes die men maakt en met name van grote levenskeuzes, zoals de keuze voor een bepaald beroep of een partner. Hoe beter die keuzes aansluiten op behoeften en vermogens, hoe groter de kans op een bevredigend leven. Om gelukkig te leven moet men dus goed kunnen kiezen en dat geldt in versterkte mate in de moderne meerkeuze maatschappij. Het ligt dan ook voor de hand dat zich daarvoor hulpstructuren ontwikkelen, waaronder trainingen in keuzekunst. Dat is nog nauwelijks het geval, maar zoiets is bepaald niet onmogelijk.

Het vermogen om de kiezen kan op verschillende manieren versterkt worden, door gebruik te maken van reeds bestaande technieken.

- Om goed te kunnen kiezen moet men allereerst weten wat er te koop is in het leven. Dat valt in belangrijke mate te leren en dat gebeurt ook al gedeeltelijk in het kader van burgerschapsvorming en consumenteneducatie. Dit soort vorming kan verbreed worden naar levenskeuzen.
- Om goed te kunnen kiezen moet men ook kunnen inschatten welke keuzen meer of minder passen bij de eigen aard. Dat doen we meestal eerst in gedachten. Die verkenning vergt zelfinzicht en dat kan ook tot op zekere hoogte versterkt worden, met gebruikmaking van technieken uit de

psychotherapie.

- Als men eenmaal weet wat men wil moet men die keuze ook weten door te zetten. Dat is lang niet altijd zo makkelijk en soms is daar enige assertiviteit voor nodig. Ook in versterking van assertiviteit is inmiddels veel ervaring en dat educatief arsenaal kan met enige aanpassingen worden ingezet voor vergroting van persoonlijke levenskunst
- Kiezen is een cyclisch proces waarbij men in de gaten moet houden hoe het in de praktijk bevalt. Keuzen kunnen namelijk anders uitpakken dan men zich aanvankelijk had voorgesteld en het kan ook zijn dat een gekozen levenswijze aanvankelijk goed bevalt maar op den duur allengs minder bevredigd. Om te weten hoe keuzes uitpakken moet men goed naar eigen gevoel kunnen luisteren. Dat houdt onder meer in dat gevoelens niet verdonkeremaand worden en dat men gevoelsmatige uitschieters weet te onderscheiden van het gevoelsmatig gemiddelde.

Voor versterken van deze vermogens kan gebruik worden gemaakt van een scala aan technieken uit de trainingswereld. In dit verband zou de in § 3.1.3 genoemde Experience Sampling Method ook kunnen worden toegepast zijn, omdat het een beeld geeft van hoe men zich gemiddeld voelt bij bepaalde activiteiten. Bij mijn weten is dat nog niet geprobeerd.

#### 5.3.1.3c *Leren aan de gang blijven*

Geluk komt voort uit de bevrediging van behoeften (cf. § 3.4.3) en behoeften kunnen onderscheiden worden in 'gebreksbehoeften' en 'groeibehoeften'. Met dat laatste wordt bedoeld dat er een natuurlijke aandrang is om de vermogens te gebruiken ontwikkelen. De biologische functie daarvan is tamelijk evident, wie niet scherp blijft legt het af in de strijd om het bestaan. Deze behoefte beperkt zich niet tot de menselijke soort, ook de kat vindt het kennelijk lekker om zijn vermogens scherp te houden, en blijft muizen vangen ook al staat er steeds gevulde voerbak klaar.

Bij gebruik en ontwikkeling van hun vermogens worden dieren in belangrijke mate gestuurd door hun instincten. Wij mensen hebben echter geen instincten en moeten daarom zelf taken bedenken om aan de gang te blijven. Veel van die taken zijn maatschappelijk geprogrammeerd, maar soms moeten we ook zelf wat verzinnen, bij voorbeeld het werk geen uitdaging meer biedt of als men met pensioen gaat. Als dat niet lukt leidt dat veelal tot diffuus onbehagen wat soms zelf kan uitmonden in een depressie.

Ook in dit geval zijn verschillende interventies denkbaar. Er valt al heel wat te winnen met voorlichting over dit verschijnsel en er kan ook gebruik worden gemaakt van de ervaring met diverse vormen van 'activering' van patiënten en werkelozen. In dit verband kan ook worden aangesloten op ontwikkelingen op het vlak van carrière planning, waar een belangrijke doelstelling is immers is om tijdig een nieuwe uitdaging te zoeken.

### *Helpen met zingeving*

Geluk hangt waarschijnlijk ook af van de mate waarin men het eigen leven kan plaatsen en er zin in kan onderkennen. Deze zaken zijn althans sterk gecorreleerd en er zijn goede redenen om aan te nemen dat de mens een behoefte aan zinvolheid eigen is. Zingeving is al een bekend thema in verschillende takken van hulpverlening, en in het bijzonder bij 'geestelijke verzorging'. Er zijn ook al verschillende methoden, zoals 'life reviews (Holahan & Wonacott 1999) en logotherapie (Frankl 1946). Over de werkzaamheid daarvan is echter weinig bekend, zeker waar het geluk betreft.

#### **5.3.1.4 Life coach**

Er zijn dus al wel wat mogelijkheden om de levenskunst te versterken, maar het aanbod is nog erg versnipperd en weinig geprofessionaliseerd. Een substantieel effect kan pas verwacht worden als er zich op dit terrein een echt beroep ontwikkelt.

Als de tekenen niet bedriegen zit dat beroep er aan te komen en gaat het 'life coach' heten. Er zijn al psychologen die zich als zodanig afficheren en er is een groot marktpotentieel. Wat nog ontbreekt is duidelijkheid over de effectiviteit van dit soort interventies. Die duidelijkheid lijkt verschaft te gaan worden door een nieuwe stroming in de psychologie, die zich zelf 'Positieve Psychologie' noemt. Deze stroming richt zich expliciet op versterking van 'human strenghts' en stelt zich ten doel om daartoe methoden te ontwikkelen en de effectiviteit daarvan systematische te beproeven (Seligman & Csikszentmihalyi 2000).

De professionalisering van 'life coaching' kan langs deze lijn bevorderd worden. Als de evidence base voor dit soort interventies steviger wordt komen en meer klanten en kunnen beunhazen beter geweerd worden.

#### **5.3.2 Verbeteren leefbaarheid leefomgeving**

Geluk wordt ook in belangrijke mate bepaald door de omgeving waarin wij leven, en met name door de omgeving waarin wij het merendeel van onze tijd door brengen, zoals de woon- en werkomgeving. Waarschijnlijk valt er nog wel wat te winnen met verbeteringen op dat vlak.

### *Woonomgeving*

Er is vrij veel onderzoek naar woonvoorkeuren, maar verbazingwekkend weinig onderzoek naar de effecten van woonomgeving op geluk. Het schaarse onderzoek toont meestal dat mensen wat gelukkiger zijn als ze in betere buurten wonen en dat bewoners van grote steden gemiddeld wat minder gelukkig zijn dan mensen die in de provincie wonen. Het is vooralsnog onduidelijk wat daarbij oorzaak en gevolg is. Er blijkt geen verband te bestaan tussen geluk en sociale homogeniteit van de buurt. Vooralsnog is er dus geen grond voor 'evidence based' lokaal geluksbeleid.



*Werkomgeving*

Onderzoek naar de relatie tussen werkomstandigheden en geluk is ook niet dik gezaaid, en de resultaten zijn niet allemaal even duidelijk. Wat er wel uitspringt is dat werkers over het algemeen gelukkiger zijn als ze zeggenschap hebben over wat ze doen. Dat blijkt allereerst uit vergelijking tussen beroepsgroepen; zelfstandigen en professionals blijken daarbij stevast gelukkiger dan handarbeiders en kantoorpersoneel (World Database of Happiness: Correlational Findings, onderwerp 'Occupation' code O 1.2.2). Een zelfde beeld komt naar voren uit onderzoek naar de relatie tussen geluk en gepercipieerde vrijheid op de werkvloer (Work, code W 3.2.10).

Het is nog niet helemaal duidelijk in hoeverre sprake is van een causaal effect van autonomie op geluk. Mocht dat het geval blijken, dan kan geluk bevorderd worden door informatie hierover in de beroepsvoorlichting en door versterking van de autonomie van werknemers. Werkgevers zullen daar niet altijd blij mee zijn en negatieve effecten op de arbeidsproductiviteit kunnen de winst mogelijk te niet doen

*Afstand woon- en werkomgeving*

Forenzen blijkt negatief uit te pakken op het geluk. Werkers blijken minder gelukkig naarmate ze langer onderweg zijn. In dit geval is er geen twijfel over de causaliteit, bij follow-up blijkt dat mensen die verder weg zijn gaan werken ook minder gelukkig worden en dat dit verlies aan geluk niet opweegt tegen de geluksopbrengst van het extra inkomen (Frey & Stutzer 2004). Dit feit moet op zijn minst onder de aandacht worden gebracht, zodat mensen beter geïnformeerde beslissingen kunnen nemen. Het moet ook worden meegenomen in de ruime discussie over het mobiliteitsbeleid.

**5.3.3 Vergroten leefbaarheid samenleving**

Geluk is ook in sterke mate afhankelijk van de kwaliteit van de samenleving als geheel. Er zijn grote verschillen in gemiddeld geluk tussen landen (cf. § 3.3) en die verschillen kunnen grotendeels worden toegeschreven aan maatschappij-kenmerken zoals economische ontwikkeling, politieke democratie, rechtszekerheid, vrijheid en tolerantie (cf. § 3.4.1). Ook hier is de richting van de causaliteit niet altijd even duidelijk, maar de gegevens laten toch wel al enkele conclusies toe.

*Materiele welvaart*

Eén conclusie is dat groei van de materiele welvaart alleen in arme landen zal bijdragen aan groter geluk voor een groter aantal. Welvaart blijkt onderhevig aan de wet van de verminderende meeropbrengst (cf. schema 3.4.1a) en in rijke landen als Nederland voegt verdere groei van de welvaart daarom nauwelijks nog toe aan het geluk van de burgers.

*Sociale zekerheid*

Zoals al eerder vermeld valt ook geen winst te verwachten van uitbouw van het stelsel

van sociale zekerheid. Mensen blijken niet gelukkiger in landen met verplichte inkomensverzekering van staatswege dan in even rijke landen waar dat aan andere partijen wordt overgelaten (Veenhoven 2000b). Dat soort landen kent wel een grotere inkomens ongelijkheid, maar daar blijken mensen goed mee te kunnen leven (cf. tabel 3.4.1a)

#### *Vrijheid*

Daarentegen lijkt bevordering van vrijheid wèl bij te dragen tot groter geluk van een groter aantal. In arme landen geldt dat vooral voor economische vrijheid, maar rijke landen als Nederland vooral voor politieke vrijheid (Veenhoven 2000) en in het bijzonder ook de mogelijkheid om middels referenda in de politieke besluitvorming te participeren (Frey en & Stutzer 2000). Onder rijke landen blijkt ook een sterk verband met vrijheid in de privé-sfeer. Het gemiddelde geluk is hoger in landen waar homoseksualiteit geaccepteerd wordt en waar ruimte is voor vrijwillige levensbeëindiging (Veenhoven 2000). Dit zijn zaken waarin Nederland voorop loopt en waarover een cultuurstrijd gaande is in het binnenland en met het buitenland. Het geluk van het grootste aantal is er mee gediend dat er op dit punt geen water bij deze wijn wordt gedaan.

#### *Openbaar bestuur*

Verder blijkt er ook een sterk verband met de kwaliteit van het openbaar bestuur. Burgers zijn typisch gelukkiger in landen waar de overheid efficiënt werkt en vrij is van corruptie. Dit verband blijkt deels onafhankelijk van welvaart en politiek regiem en is waarschijnlijk causaal. (Ott & Veenhoven 2006). Hoewel Nederland goed scoort op dit punt, zijn er landen die beter scoren en dat betekent dat er ook langs deze weg nog iets te winnen valt.

## **5.4 Agenda voor nader onderzoek**

Uit het voorafgaande werd al duidelijk dat er nog veel witte vlekken zijn in de kennis over determinanten van geluk. Een aantal van die witte vlekken kunnen worden ingevuld met onderzoek op het terrein van ZonMw. In onderstaande paragrafen een overzicht hiervan.

### **5.4.1 Micro niveau: Versterking levensvaardigheden**

Op dit niveau kan worden aangesloten bij de nieuwe research lijn van de Positieve Psychologie. De volgende thema's verdienen daarbij prioriteit:

#### **5.4.1.1 Levenswijze en geluk**

Er is veel onderzoek naar effecten van levenswijze op gezondheid, maar vooralsnog weinig onderzoek naar de effecten op geluk. Daarom weten we ook nog niet zeker of gezonde leven ook leidt tot een gelukkiger leven (cf. § 5.3.1). Het is wel van belang dat te weten, onder meer omdat het een krachtig argument is in de voorlichting.

Onderzoek naar het effect van levenswijze op geluk is ook vereist om de empirische basis voor advies voor 'Gelukkig Leven' te verbreden. Dit onderzoek moet zich dan vooral richten op zaken waarin iets te kiezen valt, want het bestaande onderzoek is nog te zeer gericht op moeilijk veranderbare zaken zoals sociale positie en persoonlijkheid. De ontwikkeling van dit onderzoek kan gestimuleerd worden door te zorgen dat in het door ZonMw gefinancierde onderzoek naar de relatie tussen gedrag en gezondheid voortaan ook indicatoren van geluk worden meegenomen.

Enige voorbeelden:

- Follow-up onderzoek naar het effect van levenskeuzen op geluk. B.v. Is vroeg pensionering wel zo leuk? Hoe pakt dat op lange termijn uit voor verschillende mensen in verschillende omstandigheden? Die vragen kunnen beantwoord worden door secundaire analyse van langlopende panels, zoals de Duitse Sociaal Economische Panel Studie (SOEP). Op die manier zijn al effecten zichtbaar gemaakt van forenzen (Frey & Stutzer 2004) en het werken van moeders (Stutzer & Frey 2003) en met dit bestand kan ook het effect van andere levenskeuzen onderzocht worden, zoals beroep, werkdruk, verhuisfrequentie en vrije tijdsbesteding. De resultaten van zulk onderzoek zullen makkelijk hun weg vinden naar het publiek en kunnen dan bijdragen tot beter geïnformeerde levenskeuzen
- Experience sampling om de beleving van dagelijkse belevingen in beeld te brengen.
- B.v. hoe leuk is het eigenlijk om voor de buis te zitten en hoe voelt na een uurtje joggen. De resultaten van zulk onderzoek kunnen gebruikt worden om mensen bewuster te maken van hun eigen stemmingsniveau en de determinanten daarvan, zodat zij gerichter hun levensstijl kunnen aanpassen. Geaggregeerde gegevens van dit soort kunnen ook gebruikt worden om voor- en nadelen van levensstijlen zichtbaar te maken, wat nuttig is voor voorlichting en advisering.
- Experimenteel onderzoek naar het effect van trainingen op geluk, zoals meditatie. Werkt dat echt, en zo ja hoe lang en voor wie? Deze lijn sluit aan op het volgende:

#### 5.4.1.2 *Life-coaching*

Ontwikkeling van dit beroep kan gestimuleerd worden door onderzoek te entameren naar het effect van trainingen in levenskunst. Dit kan onder meer door ondernemers op dat terrein uit te nodigen om hun cliënten aan systematische voor- en nameting te onderwerpen en die gegevens door een onafhankelijk instituut te laten analyseren. De hamvraag daarbij is dan of mensen er duurzaam gelukkiger van worden. Dit moet dan blijken uit metingen die door een onafhankelijke onderzoeker worden uitgevoerd. Die gegevens moeten dan worden ingevoerd in een database waarin behandelaars kenmerken van hun interventie inbrengen.

Met zo'n aanpak wordt een traject naar *evidence-based life-coaching* ingezet en kan zich een werksoort ontwikkelen waar particulieren en verzekeraars voor willen betalen.

#### 5.4.1.3 *Zelfhulp*

Er is inmiddels ook al een ruim aanbod van zelfhulp boeken en internet cursussen. Een deel daarvan richt zich op specifieke levensproblemen, zoals scheiding, en omgang met bepaalde ziekten, zoals kanker. Er is onderzoek dat wijst op een behoorlijke effectiviteit daarvan (McKendree-Smith et. al. 2003). Het merendeel van het zelfhulp aanbod gaat echter over de vraag hoe men gelukkiger kan leven en over de effectiviteit van dat advies is nog weinig bekend (Bergsma 2006). Toch is het effect van zelfhulp praktijken best onderzoekbaar, met name zelfhulp via internet. Het rendement van zulk onderzoek is in potentie hoog.

#### 5.4.2 **Meso niveau: Verbetering woon- werk klimaat**

Er is nog vrijwel geen onderzoek naar effecten van de woon- en werkomgeving op geluk. Er kan al heel wat gewonnen worden als de variabele geluk wordt meegenomen in het gangbare onderzoek 'Kwaliteit van arbeid' en 'Wonen'.

#### 5.4.3 **Macro niveau: Verbetering leefbaarheid samenleving als geheel**

Op landniveau is al veel bekend, maar er bestaat nog onduidelijkheid over verschillende effect op geluk van verschillende keuzen die momenteel op de politieke agenda staan. Eén daarvan is het effect van pensioenstelsels op het geluk van het grootste aantal. Men kan zich voorstellen dat dure stelsels ten koste gaan van het geluk van de generaties die het betalen moeten en er zijn ook aanwijzingen dat vroege pensionering niet bevorderlijk is voor het geluk van de gepensioneerden zelf (De Graaf & Elchardus 2004). Het is goed mogelijk deze vraag te beantwoorden door analyse van reeds beschikbare gegevens. Andere onderzoekbare issues zijn onder meer het effect op geluk van culturele diversiteit, veiligheid op straat en marktwerking in de zorgsector. Die vragen zijn politiek beladen, maar dat hoeft geen reden te zijn om ze uit de weg te gaan. De politieke discussie is gebaat met zicht op feitelijke effecten op geluk van verschillende beleidsopties.

## 6 CONCLUSIES

Geluk is goed voor de gezondheid en werkt levensverlengend. Het is nog niet helemaal duidelijk *hoe* geluk de gezondheid bevordert, maar het kan nauwelijks nog betwijfeld worden *dat* dit zo is. Qua omvang is het effect van geluk op de levensduur vergelijkbaar met dat van al dan niet roken.

Dit betekent dat de volksgezondheid ook bevorderd kan worden door beleid dat zich richt op groter geluk voor een groter aantal. Veel van wat nu al gedaan wordt in het kader van de preventieve gezondheidszorg is ook bevorderlijk voor geluk, maar lang niet alles. Er is nieuw beleid denkbaar dat primair gericht is op geluk. Enige mogelijkheden in dit verband zijn:

- Versterking van de individuele levensvaardigheid, onder meer door
  - o Verbreding van de voorlichting over 'Gezond Leven' naar 'Leuk Leven'
  - o Ontwikkelen van methoden ter bevordering van levenskunst, te beginnen met onderzoek naar de effectiviteit van het huidige aanbod.
  - o Bevorderen van de ontwikkeling van het beroep van 'life-coach'.
- Verbetering van het woon- en werkklimaat, al is vooralsnog niet duidelijk waar winst te behalen valt.
- Verbeteren van de leefbaarheid van de samenleving als geheel. Daarbij is geen winst te verwachten van inzet op economische groei en sociale zekerheid, maar wel van verbetering van de kwaliteit van de overheid, versterking van de directe democratie en bescherming van vrijheid, in het bijzonder in de persoonlijke levenssfeer.

Deze nieuwe manier van gezondheidsbevordering vereist nader onderzoek naar geluk en in het bijzonder onderzoek naar effecten op geluk van zaken waarin iets te kiezen valt, zoals opleiding, werk, relaties, tijdsbesteding en consumptie.

Schema 2.1  
**Kwaliteiten van leven**

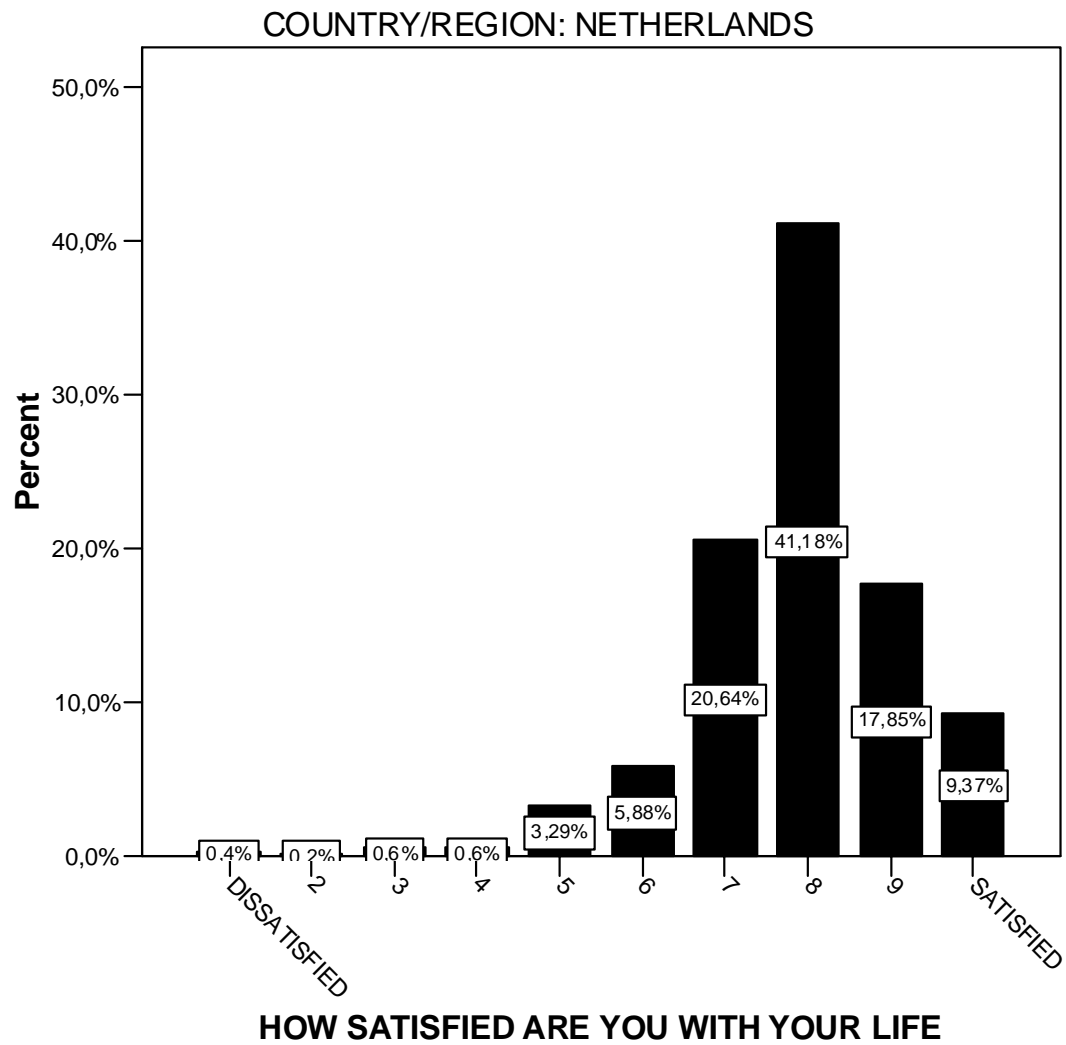
	<i>Extern</i>	<i>Intern</i>
<i>Levenskansen</i>	Leefbaarheid	Levensbekwaamheid
<i>Levensuitkomsten</i>	Nut	<u>Satisfactie</u>

Bron: Veenhoven 2000a

Schema 2.2.1  
**Varianten van satisfactie**

	<i>Voorbijgaand</i>	<i>Duurzaam</i>
<i>Levensdeel</i>	<b>Genietingen</b>	<b>Deelsatisfacties</b>
<i>Leven als geheel</i>	<b>Topervaring</b>	<b><u>Levensvoldoening</u></b> (geluk)

Schema 3.3  
Geluk in Nederland



Bron: World Database of Happiness, Distribution of Happiness in Nations, table 122C. Data 1999

Tabel 3.3  
**Levenstevredenheid in diverse landen rond 2000: rapportcijfers 0-10**

---

Zwitserland	8,0
<b>Nederland</b>	<b>7,6</b>
USA	7,4
België	7,3
Duitsland	7,1
Frankrijk	6,6
Japan	6,2
Polen	5,9
Turkije	5,6
India	5,7
Albanië	4,6
Rusland	4,4
Tanzania	3,2

---

Bron: World Database of Happiness (WDH 2004), Distributional Findings in Nations, Rank Report 2004/1

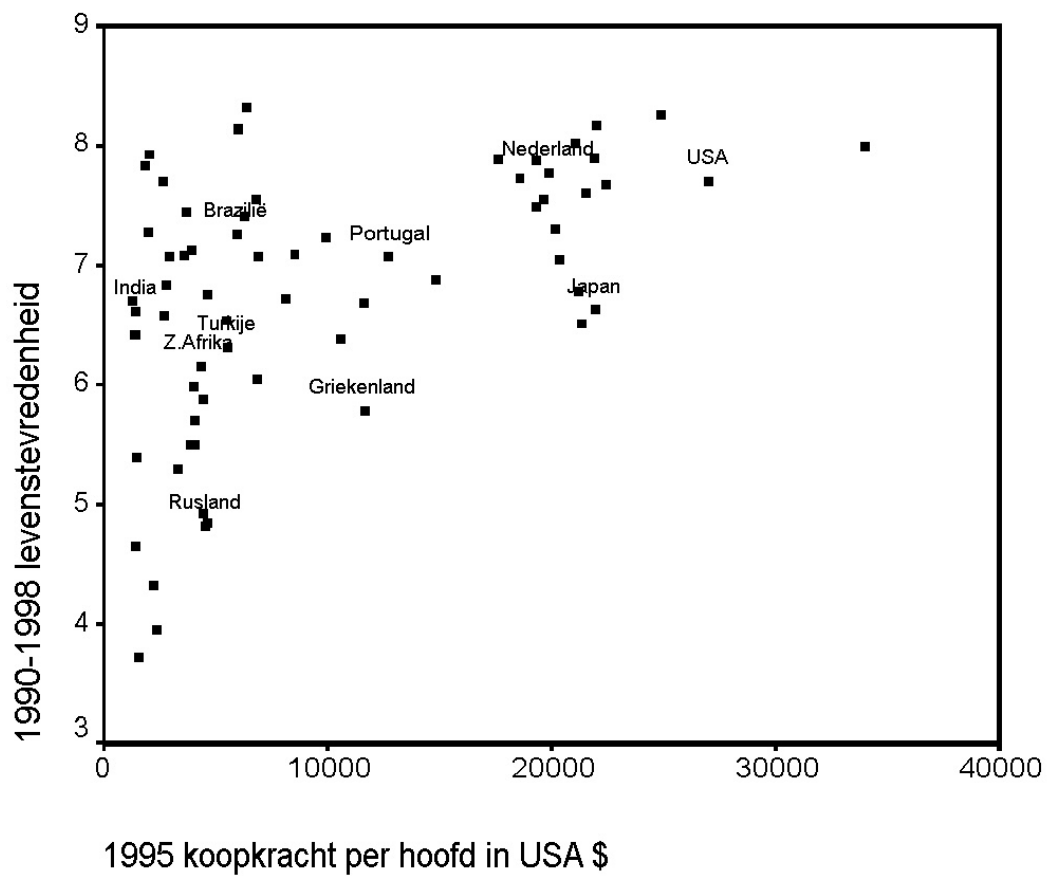


Tabel 3.4.1a  
**Geluk en samenleving in de jaren 1990**

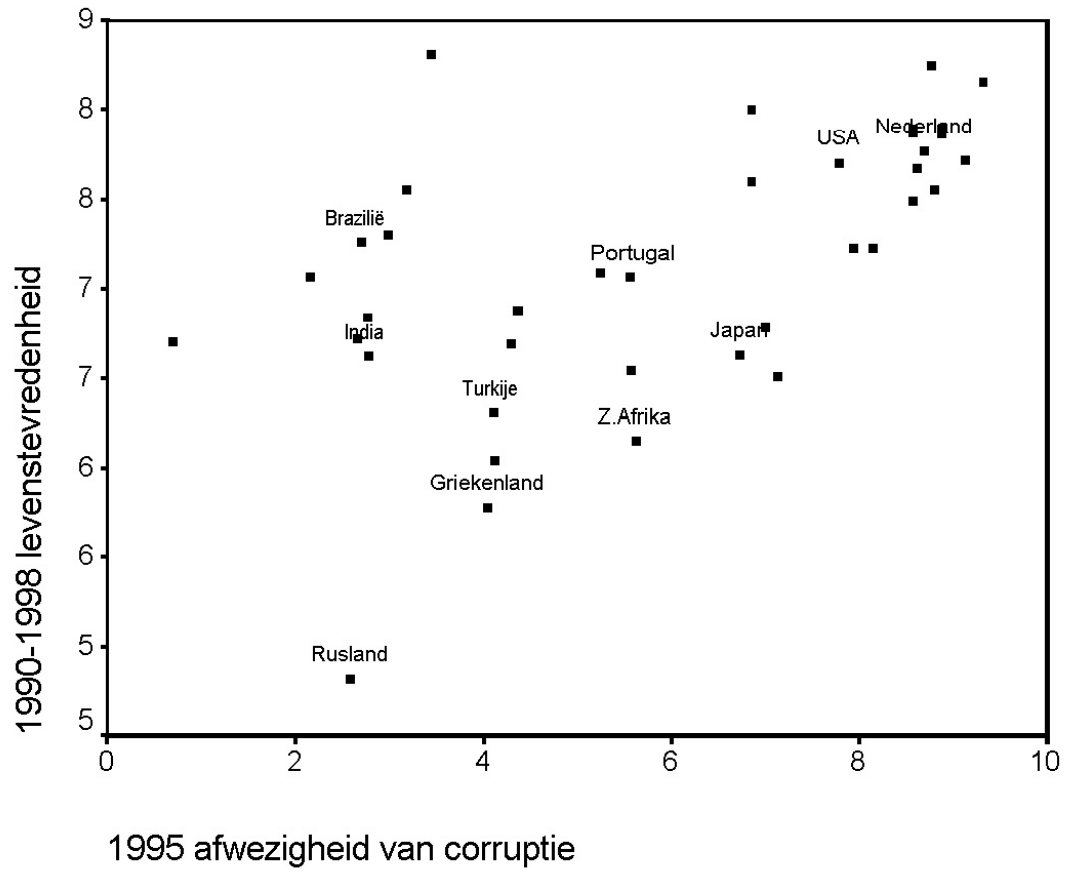
<i>Kwaliteiten samenleving</i>	<i>Correlatie met geluk</i>		<i>N</i>
	<i>Nulde orde</i>	<i>Welvaart 'gecontroleerd'</i>	
<b>Materiele welvaart</b>			
• Koopkracht per hoofd	+0.66	--	78
<b>Veiligheid</b>			
• Dodelijke ongelukken	-.51	-.38	57
• Sociale zekerheid	+0.27	-.22	62
<b>Vrijheid</b>			
• Economisch	+0.59	+0.28	88
• Politiek	+0.43	-.04	87
• Privaat	+0.44	+0.19	39
<b>Ongelijkheid</b>			
• In inkomen	+0.06	+0.50	83
• Tussen mannen en vrouwen	-.45	+0.23	57
<b>Broederschap</b>			
• Tolerantie	+0.50	+0.26	79
• Vertrouwen in medemens	+0.47	-.06	79
• Vrijwilligers werk	-.04	+0.21	71
<b>Rechtszekerheid</b>			
• Wetshandhaving	+0.53	+0.09	75
• Burgerrechten	+0.54	+0.10	87
• Corruptie	-.60	-.14	72
<b>Verklaarde variantie: Adjusted R<sup>2</sup></b>	85 %		

Data: Bijlage 1

Schema 3.4.1a  
Welvaart en geluk in 60 landen rond 1995



Schema 3.4.1b  
Afwezigheid van corruptie en geluk in 40 landen



Tabel 3.4.1b  
**Geluk en sociale positie**

	<i>correlatie binnen westerse landen</i>	<i>overeenstemming tussen alle landen</i>
<b>Leeftijd</b>	0	+
<b>Geslacht</b>	0	+
<b>Stand</b>		
inkomen	+	-
opleiding	±	-
beroepsaanzien	+	+
<b>Sociale participatie</b>		
werk	±	?
verenigingsdeelname	+	+
<b>Primair netwerk</b>		
levenspartner	++	+
kinderen	0	?
vrienden	+	+

++ = sterk positief verband

+ = matig positief verband  
= geen verband

- = negatief verband

? = nog niet onderzocht

± = wisselend verband

+ = overeenkomstig

- = verschillend

? = geen gegevens

Bron: World Database of Happiness (WDH 2004), Correlational Findings

Tabel 3.4.2  
**Geluk en persoonlijke eigenschappen**

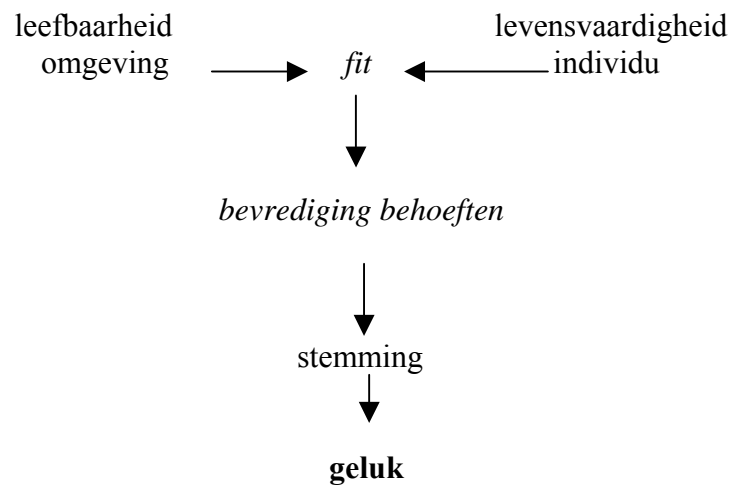
<i>eigenschap</i>	<i>correlatie binnen westerse landen</i>	<i>overeenkomst tussen alle landen</i>
<b>Gezondheid</b>		
Lichamelijke	+	++
Geestelijk	++	++
<b>Bekwaamheden</b>		
IQ	0	?
Sociabiliteit	++	?
<b>Persoonlijkheid</b>		
Interne controle oriëntatie	++	?
Extraversie	+	?
Agressie	-	+
<b>Waarden</b>		
Lustaanvaarding	+	?
Materialisme	-	?
Sociaal	++	?

++ = sterk verband  
+ = matig verband  
0 = geen verband  
- = negatief verband  
? = nog niet onderzocht

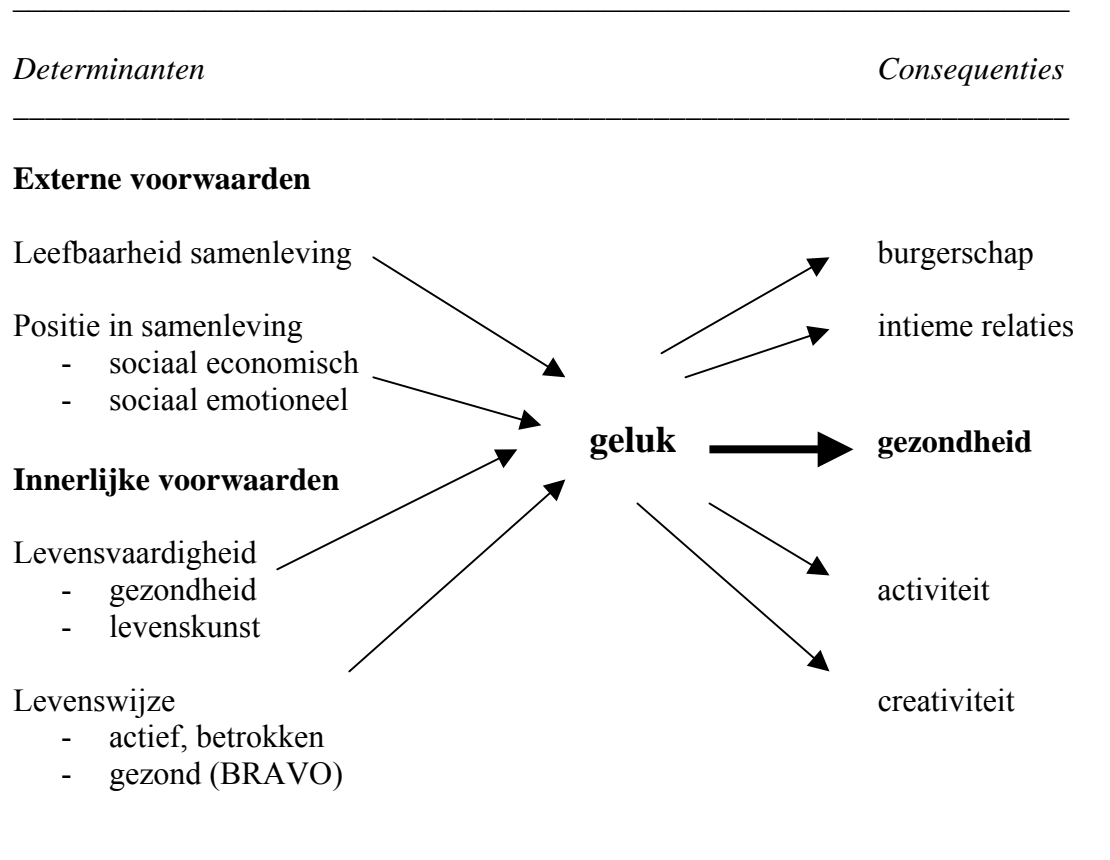
+ = overeenkomstig  
- = verschillend  
? = geen gegevens

Bron: World Database of Happiness (WDH 2004), Correlational Findings

Tabel 3.4c  
**Behoeften theorie**



Schema 3.6  
**Determinanten en consequenties van geluk**



De in dit schema genoemde effecten van gezonde levenswijze komen nader aan de orde in § 5.2. De vette pijl van geluk naar gezondheid is onderwerp van het volgende hoofdstuk.

Tabel 4.1.1.2.a

**Geluk en levensduur: follow-up onderzoek onder patiënten-populaties**

<i>Populatie</i>	<i>N</i>	<i>Follow-up</i>	<i>Meting geluk</i>	<i>Effect</i>	<i>Controle variabelen</i>	<i>Bron</i>
Borstkankerpatiënten met recidive	36	7 jaar	Positief gevoel (Joy)	B = +.20	Leeftijd, baseline conditie en prognose, ziektevrij interval	Levy et al 1988
Kankerpatiënten: diverse melanomen stadium I en II	204	6 jaar	General life evaluation/satisfaction	M-C = 1.0 (ns)		Cassileth et. al 1985
Kankerpatiënten, borstkanker stadium II	155			M-C = 1,7 (ns)		
Chronisch zieke bejaarden in verzorgingshuis	193	2 jaar 1977-78	Life Satisfaction Index (LSI)	ns		Reynolds & Nelson 1981
Dwarslaesie patiënten, > 2 jaar na ongeval	345	11 jaar 1985-1996	General satisfaction factor	OR = 1,99	Biographic variables	Krause et. al. 1997
Bejaarde bewoners veteranen tehuizen	668	2 jaar 2001-2003	Enkele vraag naar levensvoldoening	OR = 1.4 unhappy OR = 8,9 very unh.	Leeftijd, baseline gezondheid en gezondheidsgedrag	Kao et. al 2005

M-C = Mantel-Cox



Tabel 4.1.1.2b

**Geluk en levensduur: follow-up onderzoek onder gezonde populaties**

<i>Populatie</i>	<i>N</i>	<i>Follow-up</i>	<i>Meting geluk</i>	<i>Effect</i>	<i>Controle variabelen</i>	<i>Bron</i>
>18 jarigen Montana, Maryland, USA	164	6-12 maand 1971-74	Vragen over geluk	ns	Leeftijd, inkomen, geslacht, werk, leefsituatie	Goldberg e.a. (1979)
>65 jarige Mexicanen Texas, USA	2282	2 jaar 1993-94	Vraag naar positieve gevoelens	OR4 = 2,4	Leeftijd, inkomen, opleiding, baseline chronische ziekten, roken, drinken, BMI	Ostir et. al. 2000
>72 jarigen uit arme buurten, Connecticut, USA.	400	2 jaar 1972-74	Rating door interviewer	OR2= 1,8 gezond OR2 = 2,4 ziek	Baseline gezondheid (objectief en subjectief)	Zuckerman et.al. 1984
>70 jarigen (gemiddeld 85) Berlijn, Duitsland	513	3-6 jaar 1990/3-1996	Positief gevoel (PANAS)  Life satisfaction index	OR =1.3  OR =1,2	Leeftijd, SES en Gezondheid (objectief en subjectief) ns als ook intellectueel functioneren gecontroleerd wordt	Maier, H. & Smith, J. (1999)

>70 jarigen Noord Carolina USA,	147	4 jaar 1955-1959	Vraag naar geluk	$r = +.10$		Palmore 1969
			Rating door interviewer	$r = +.01$		
>75 jarigen Helsinki, Finland	491	10 jaar 1985-1995	Vraag naar levensvoldoening	OR2 = 1,2	Leeftijd, geslacht, baseline gezondheid	Pitkala et. al. (2004)
>60jarigen Noord Carolina USA	270	25 jaar 1955-1981	6 item index	$r = +.18$	Geen effect na controle gezondheid	Palmore 1982
>65 jarigen Manitoba, Canada	3128	6 jaar 1971-1977	Life Satisfaction Index (LSI)	ns	Leeftijd, sekse, baseline gezondheid (objectief), woonplaats	Mossey & Shapiro 1989
> 75 jarigen, recent verweduwd, Engeland	503	6 jaar 1979-1985	Rating door interviewer	OR3 = 3,4	Leeftijd en geslacht, medicijngebruik	Bowling & Charlton, 1987
20-90 jarigen, Alameda county, California, USA	6928	9 jaar 1965-74	Vragen naar stemming en geluk	ns	Leeftijd, sekse, gezondheid (objecties en subjectief), gezondheidsgedrag	Kaplan & Camacho (1983)

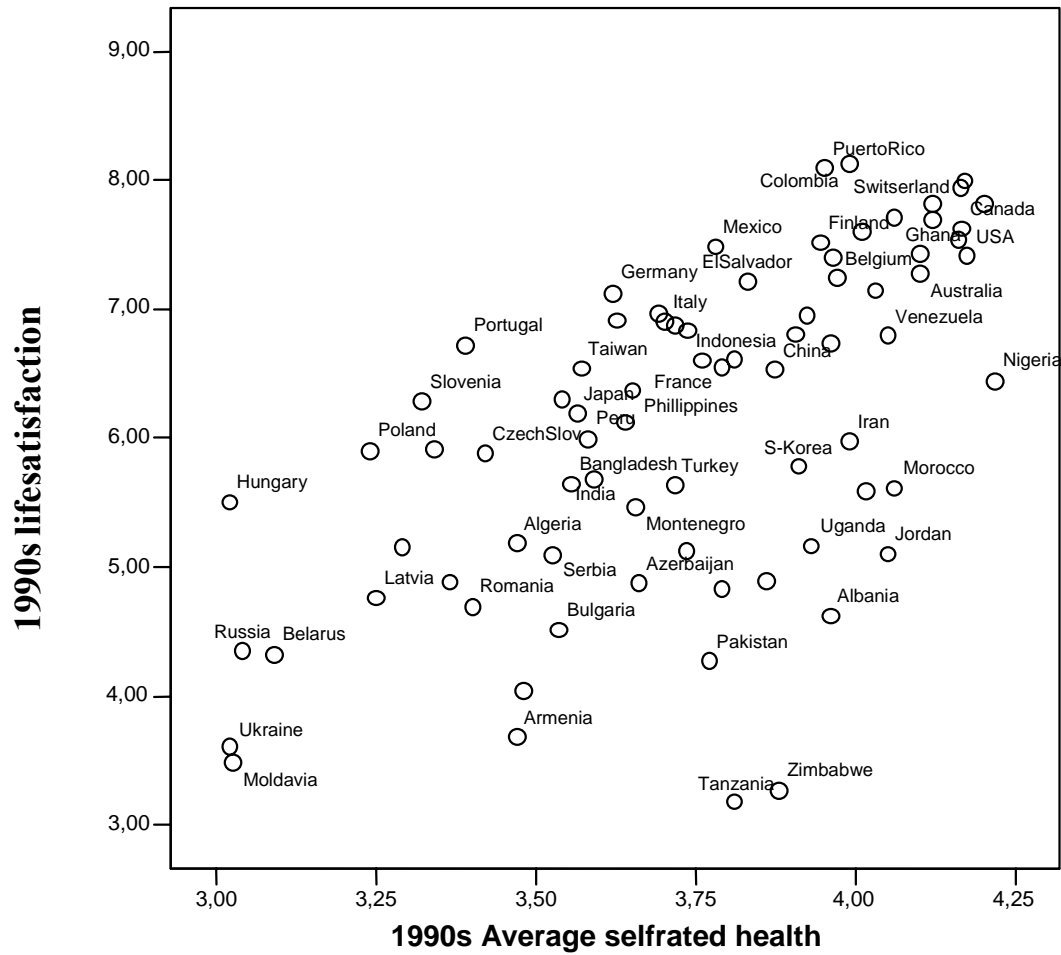
>65 jarigen Nederland	2645	28 jaar 1955-1983	Waardering huidige bestaan	$\beta = +.05$	Baseline gezondheid (objectief en subjectief) en gezondheidsgedrag, sociaal demografische kenmerken	Deeg & Van Zonneveld (1989)
16-64 jarige tweelingen Finland	22.461	20 jaar 1975-1995	Satisfactie index	OR3 = 2,1	Huwelijkse staat, sociale klasse, roken, drinken, bewegen. Geen effect onder vrouwen	Koivumaa et. al.(2000)
45-65 jarigen Heidelberg, Duitsland, 1973	3055	21 jaar 1973-1994	Pleasure and Wellbeing Inventory (PWI)	OR4 = 19,7	Geen	Blakeslee & Grossarth- Maticsek (2000)
Nonnen, USA	678	>60 jaar ±1925-2000	Positieve woorden in autobiografie rond 22 <sup>e</sup> levensjaar. Aantal en diversiteit	OR4 = 4,3	Geen	Danner et al. 2001

OR2: Odds Ratio, oversterfte van ongelukkigen ten opzichte van gelukkigen

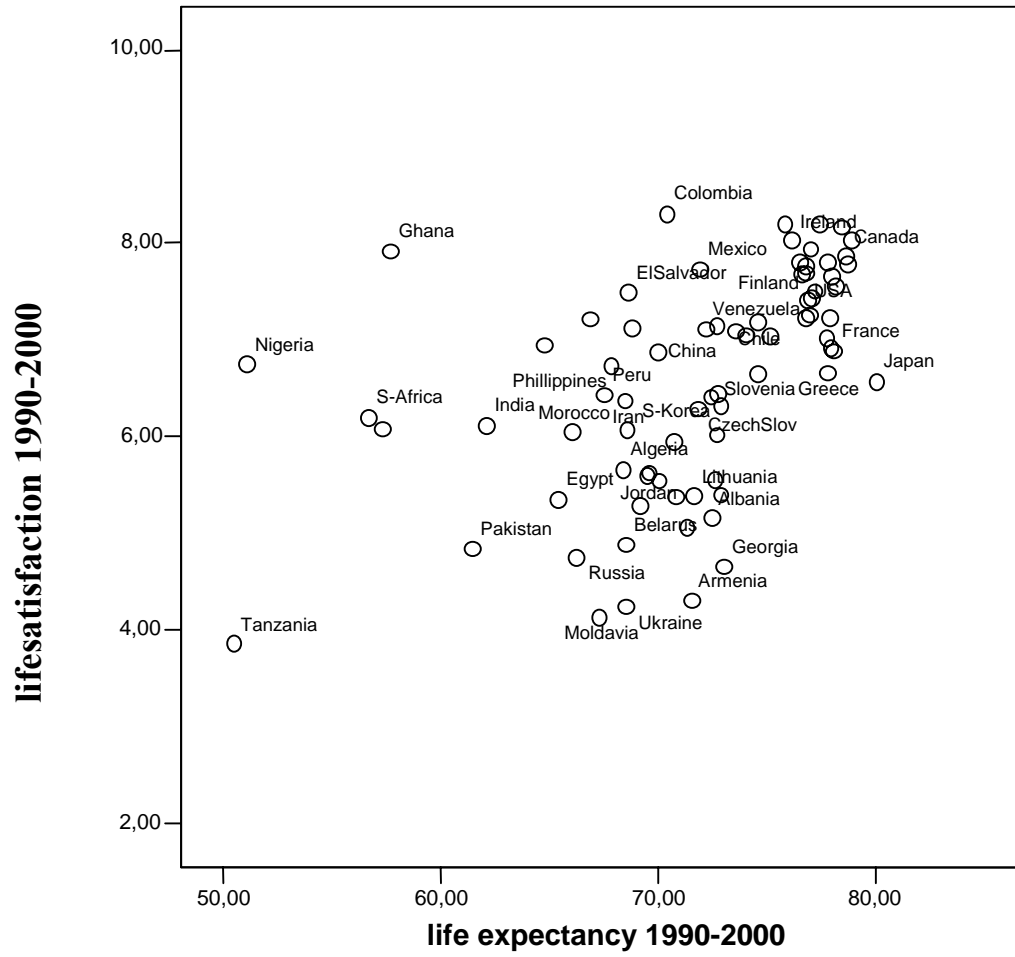
OR3: Odds Ratio. Oversterfte van minst gelukkigen (laagste triciel) ten opzichte van meest gelukkigen

OR4: Odds Ratio. Oversterfte van minst gelukkigen (laagste kwartiel) ten opzichte van meest gelukkigen

**Schema 4.1.2a**  
**Gemiddeld geluk en ervaren gezondheid in landen in de jaren '90**

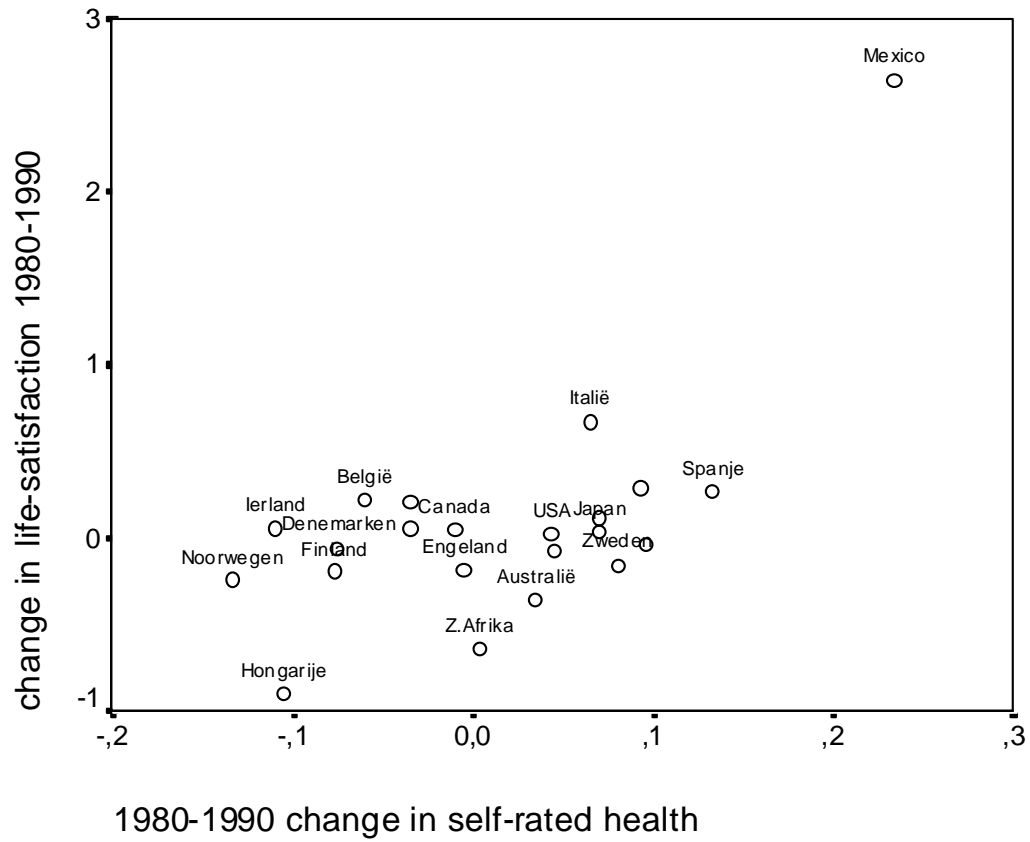


**Schema 4.1.2b**  
**Gemiddeld geluk en levensverwachting in landen in de jaren 1990-2000**

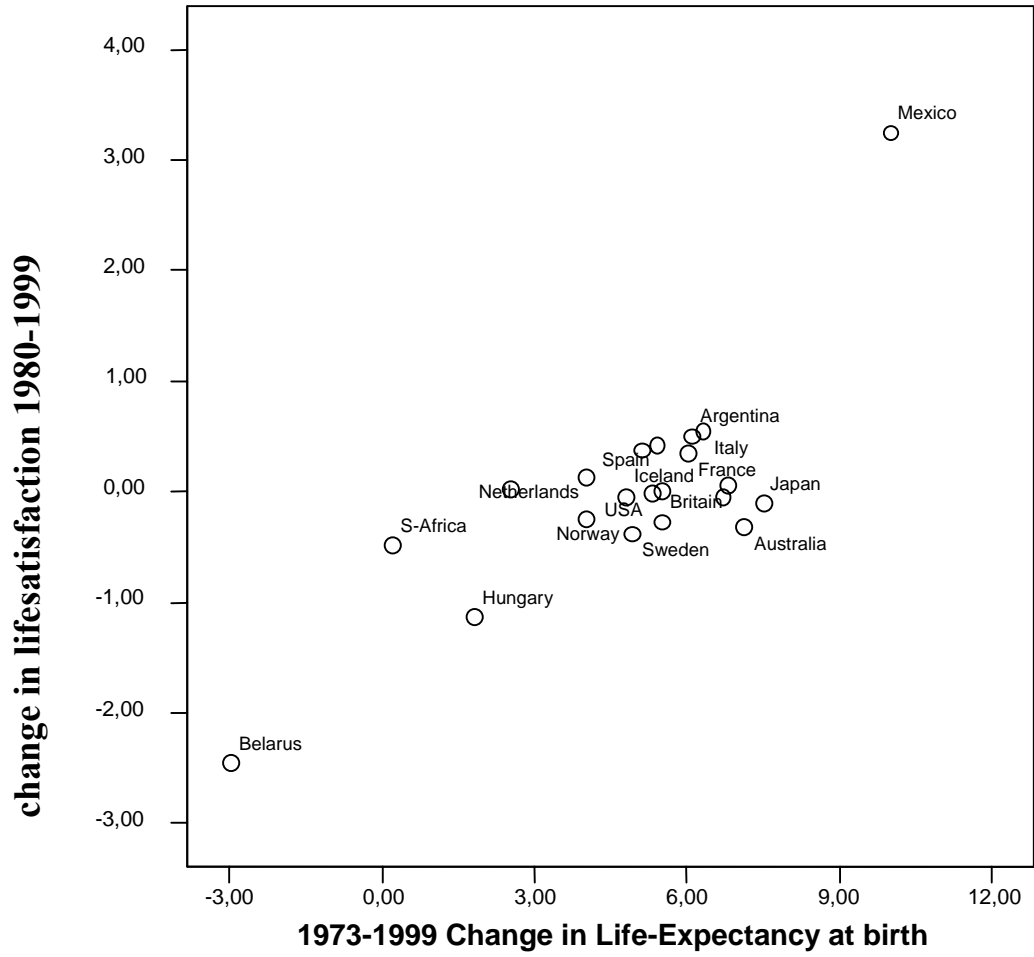


Schema 4.1.2c

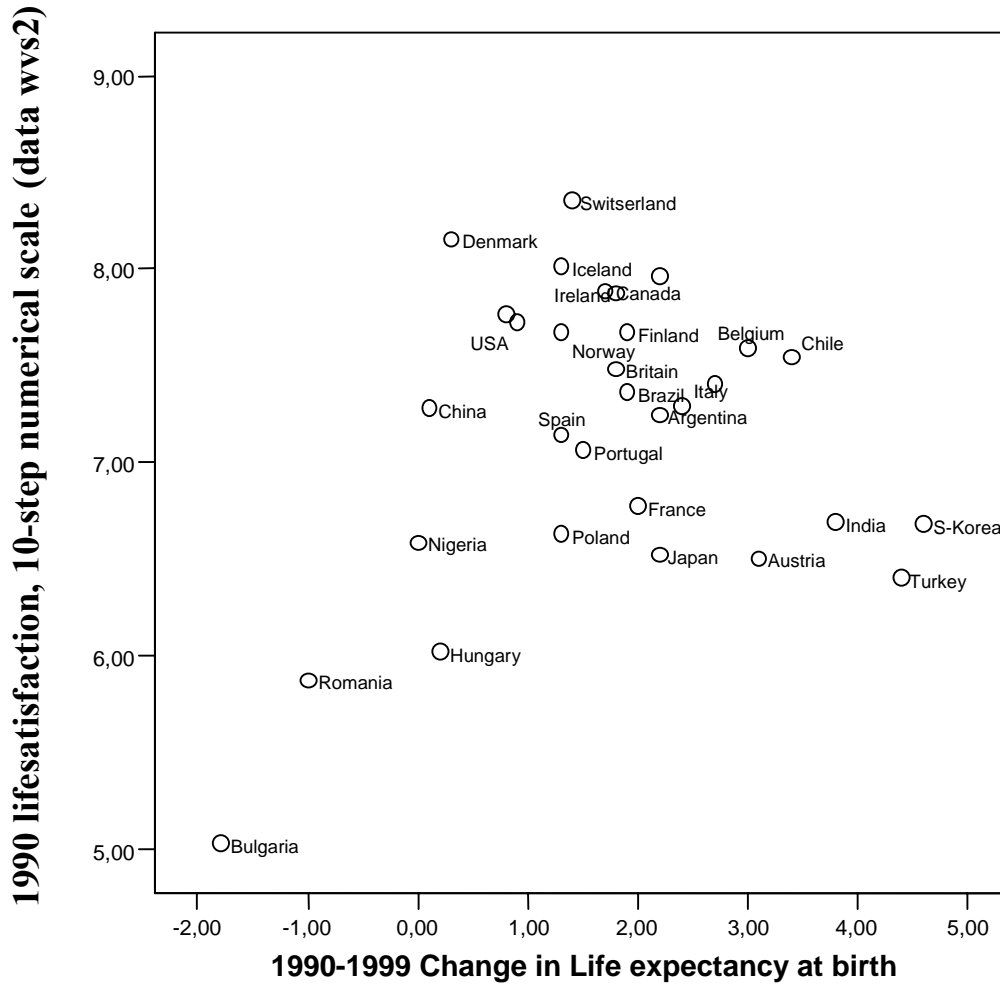
Verandering in subjectieve gezondheid en verandering in geluk in landen 1980-1990



**Schema 4.1.2d**  
**Verandering in levensverwachting en verandering in geluk in landen 1980-1999**

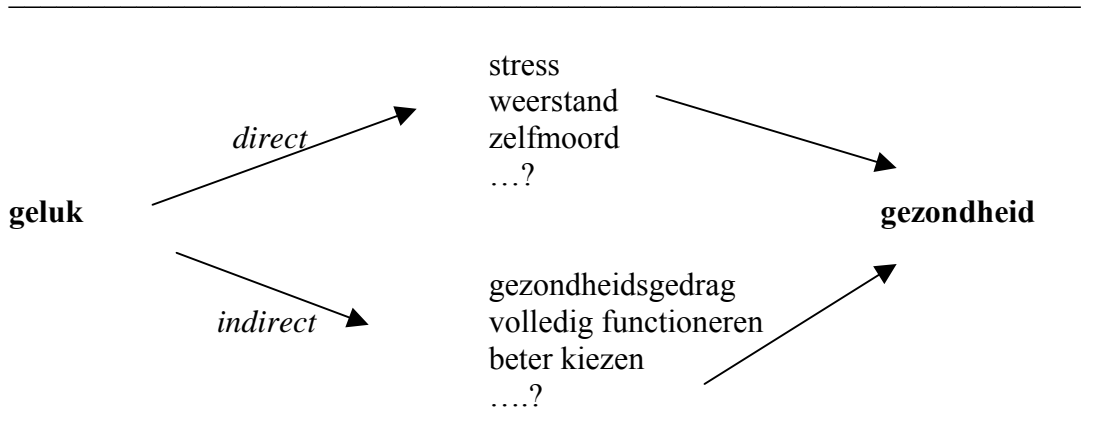


**Schema 4.1.2e**  
**Geluk in 1990 en verandering in levensverwachting 1990-2000**





Schema 4.2.3  
Causaal variabelen schema



## BIJLAGE 1

## Data tabel 3.4.1a

<b>Materiele welvaart</b>	
Koopkracht per hoofd	Data 1995 Human Development Report 1999, table (UNDP)
<b>Veiligheid</b>	
Dodelijke ongelukken	Medische registratie van doodsoorzaken UN-DY 1998 tabel 21
Sociale zekerheid	Uitgaven in % BNP ILO 1995
<b>Vrijheid</b>	
Economisch	Heritage Foundation, 1999
Politiek	Karantnycky et. Al. 1995
Privaat	Index waarin vrijheid van: reizen, geloof, huwelijk, homoseksualiteit en zelfmoord. Gemeten naar wettelijke restricties en publieke acceptatie. Veenhoven 2000c
<b>Ongelijkheid</b>	
In inkomens	Gini index. Human Development Report 2001 table 12 (UNDP)
Tussen mannen en vrouwen	SIGE index, Dijkstra 2000
<b>Broederschap</b>	
Tolerantie	Gemiddelde response op enquêtevraag over wat voor soort mensen dat men liever niet als buur zegt te willen hebben. World Value Surveys 1990-2000, items 51-60
Vertrouwen in medemens	Gemiddelde response op enquêtevraag. World Value Surveys 1990-2000, item ??
Vrijwilligers werk	Gemiddelde response op enquêtevraag World Value Surveys 1990-1995, items 28-35
<b>Rechtszekerheid</b>	
Wetshandhaving	Schatting op basis van diverse enquêtes. Kaufmann et al 1998
Burgerrechten	Index. Karantnycky et. al. 1995
Corruptie	Schatting door buitenlandse zakenlieden en journalisten Transparency International

## Noten

- <sup>1</sup> ZonMw stimuleert en financiert onderzoek ter verbetering van preventie, zorg en gezondheid. De belangrijkste opdrachtgevers en financiers van ZonMw zijn het ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport (WVS) en de Nederlandse organisatie voor Wetenschappelijk Onderzoek (NWO).
- <sup>2</sup> Het 'nut' van een leven wordt hier dus onderscheiden van 'satisfactie' met dat leven. In de utilitaristische filosofie wordt het woord nut echter vaak gehanteerd als synoniem voor satisfactie met het leven.
- <sup>3</sup> Kahneman (2000) spreekt in dit verband van 'instant –utilities'.
- <sup>4</sup> Hedonisme wordt soms gelijkgesteld met oppervlakkig consumptisme, zulks ten onrechte.
- <sup>5</sup> Gepercipieerde zinvolheid wordt hier dus gezien als een variant van satisfactie en dient dus geplaatst te worden in het rechtsonder kwadrant van [schema 2.1](#). Dit is dus niet hetzelfde als de feitelijke zin van het leven in het kwadrant linksonder.
- <sup>6</sup> Herinneringen en verwachtingen kunnen van invloed zijn op de tegenwoordige beleving van het bestaan.
- <sup>7</sup> Het feit dat gevoelsmatige informatie domineert in het overall oordeel sluit aan op de theorie dat mensen net als dieren voor een belangrijk deel gestuurd worden door gevoelens, die in de loop van de evolutie verbonden zijn geraakt met functionele gedragingen. Bij mensen verschaffen gevoelens de intelligentie onder meer informatie over wat belangrijk is om over na te denken (Wielers & De Vos 1999: 25). Ratio zonder gevoel is blind.
- <sup>8</sup> Merk op dat gezondheid in dit verband niet gelijkgesteld mag worden met levensduur. Gezondheid is een 'kans' en hoort derhalve rechtsboven in [schema 2.1](#) terwijl levensduur een 'uitkomst' is en derhalve in het kwadrant rechts onder geplaatst moet worden.
- <sup>9</sup> Deze publicaties zijn samengebracht in de Bibliography of Happiness, die onderdeel vormt van de 'World database of Happiness' (WDH 2002)
- <sup>10</sup> Internet address: ISQOLS, [www.cob.vt.edu/market/isqols](http://www.cob.vt.edu/market/isqols)
- <sup>11</sup> De Journal of happiness studies is een uitgave van Kluwer Academic. Website: [www.wkap.nl/journals/johs](http://www.wkap.nl/journals/johs)
- <sup>12</sup> De World Database of Happiness is een doorlopend archief van wetenschappelijk onderzoek van subjectieve levensvoldoening. De database omvat vijf bestanden: 1) een bibliografie van publicaties over geluk, 2) een inventarisatie van geaccepteerde meetmethoden, 3) een statistiek van gemiddeld geluk in landen, 4) een inventarisatie van bevindingen van correlatieve onderzoek, 5) een adreslijst van onderzoekers. De database is kosteloos toegankelijk op het internet: [www.eur.nl/fsw/research/happiness](http://www.eur.nl/fsw/research/happiness)
- <sup>13</sup> Stress is een staat van verhoogde paraatheid van het organisme, die min of meer automatisch optreedt bij bedreigingen. Een ander woord is 'General Adaptation Syndrome'. Stress gaat meestal gepaard met onprettige gewaarwordingen, maar afwezigheid van stress is nog geen garantie voor positieve gevoelens.
- <sup>14</sup> Dit probleem doet zich bij voorbeeld voor bij de veel gebruikte 'Satisfaction With Life Scale' (SWLS) van Diener e.a. (1985a). Het laatste item in deze schaal luidt: 'If I could live my life over again, I would not change anything'. Een bevestigend antwoord op die vraag betekent echter niet noodzakelijkerwijs dat het leven nu niet bevredigend is.
- <sup>15</sup> World Value Survey (WVS)

- <sup>16</sup> Vergelijkbare twijfels zijn geuit over het meten van gezondheid middels directe vragen. Ook van die kritiek is niet veel overeind gebleven. Antwoorden op een enkelvoudige vraag naar hoe gezond men zich voelt blijken de levensduur beter te voorspellen dan scores op klachtenlijsten en gezondheidsbepaling door een arts.
- <sup>17</sup> Bij deze vraag is het midden van de schaal (5,5) niet duidelijk gedefinieerd. Daar ligt het echter niet aan. We zien overeenkomstige antwoordpatronen bij antwoordschalen waarbij het midden is aangegeven met termen als 'neutraal' of 'even gelukkig als ongelukkig'.
- <sup>18</sup> Na correctie voor meetfouten. De ongecorrigeerde herhaal correlatie ligt rond +.60.
- <sup>19</sup> Recent onderzoek in de lijn van de 'positieve psychologie' weerspreekt de gangbare opvatting dat gelukkige mensen onwelkome informatie naast zich neerleggen. Een positieve beleving van het eigen bestaan lijkt ze juist de kracht te geven om bedreigende informatie op te nemen (Aspinwall 2002).
- <sup>20</sup> Dit is de invloed van levensgebeurtenissen voor zover die niet kunnen worden toegeschreven aan persoonlijkheid. Omdat dit onderzoek niet alle gebeurtenissen dekte en maar een beperkte periode omvatte is dit een minimum schatting.
- <sup>21</sup> Een uitzondering is het onderzoek naar de relatie tussen geluk en klimaat door VanderVliert (1999)
- <sup>22</sup> Deze methode is eigenlijk te rigoureuus omdat alle gezamenlijke variantie wordt toegeschreven aan materiele welvaart. Rechtszekerheid kan geluk echter ook beïnvloeden via het effect daarvan op de welvaartsontwikkeling.
- <sup>23</sup> Dit laatste blijkt geen kwestie van sociale etikettering. Het verschil was kleiner in de tijd dat alleenstaanden nog als zielige muurbloemen werden aangezien (Veenhoven 1991: 17).
- <sup>24</sup> Welbeschouwd gaat dat onderzoek ook niet zo zeer om 'kwaliteit van leven', maar meer om gezondheidsbeleving door de patiënt. Een betere naam voor dit onderzoeksterrein is dan ook 'Patient Reported Outcomes' (PRO)
- <sup>25</sup> In die tabel ontbreekt de vaak geciteerde studie van Friedman et. al. (1995) die de data van een bekende follow-up studie onder hoogbegaafden heeft geanalyseerd. Daarbij bleek 'cheerfulness' niet voor spellend voor een langere levensduur, maar juist voor een kortere, omdat de dit soort mensen meer rookte en dronk. Wat deze auteurs 'cheerfulness' noemen is echter niet hetzelfde als wat hier 'geluk' heet. Cheerfulness werd gemeten met 'optimisme' en 'gevoel voor humor' en dat is toch wat anders dan 'de mate waarin iemand voldoening scheidt in zijn of haar leven als geheel. Verder was er ook weinig variatie op deze variabele.
- <sup>26</sup> In het vooronderzoek van LASA is geluk gemeten met de 'Cantril ladder'. In het hoofdonderzoek wordt gebruik gemaakt van een 'gelukslijn'.
- <sup>27</sup> Deze actiegroep van wetenschappers heet ARISE, wat staat voor Association for the Research Into the Science of Enjoyment.
- <sup>28</sup> Het totaal effect kan in principe worden uitgedrukt in 'gelukkige levensjaren' (cf. Veenhoven 1996)
- <sup>29</sup> Deze schatting betreft verschillen tussen individuen binnen (westerse) landen.

## LITERATUUR

Aakster, C.W. (1972)

*Socio-cultural variables in the etiology of health disturbances: A sociological approach*  
Proefschrift, Rijksuniversiteit Groningen

Andrews, F.M. & Withey, S.B. (1976)

*Social indicators of wellbeing; Americans perceptions of life quality*  
Plenum, New York, USA.

Argyle, M. (2002)

*The psychology of happiness, 3<sup>rd</sup> edition*  
Methuen, London, UK

Aspinwall, L.G. & Brunhart, S.M. (1996)

*Distinguishing optimism from denial: Optimistic beliefs predict attention to health threats*  
Personality and Social Psychology Bulletin, vol. 22, pp. 993-1003

Bachman, J.G., O'Malley, P.M. & Johnson, J. (1978)

*Youth in transition vol. IV: Adolescence to Adulthood, change and stability in the lives of young men*

University of Michigan, Institute for Social research, Ann Arbor, USA

Becker, H.M. (2002)

*Levenskunst op leeftijd*  
Proefschrift Universiteit voor Humanistiek, Uitgeverij Euburon, Rotterdam

Bergsma, A.(Ed.) (2006)

*Happiness advice*  
Special issue of a journal, under review

Biddle, S.J. (2000)

*Emotions, mood and physical activity*  
In: Biddle, S.J., Fox, R.K. & Boutcher, S.H. (Eds.) 'Physical activity and psychological well-being', Routledge, London

Blakeslee, T.R. & Grosarth-Maticek, R. (2000)

*Feelings of pleasure and wellbeing as predictors of health status 21 years later*  
[www.attitudefactor.com](http://www.attitudefactor.com)

- Bless, H. & Schwartz, N. (1984)  
*Ist Schlechte Stimmung die Ausnahme? Eine Meta-analyse von Stimmungsuntersuchungen*  
University Heidelberg, West Germany, 1984
- Boelhouwer, J. & Stoop, I. (1999)  
*Measuring well-being in the Netherlands.*  
Social Indicators Research, 1999, vol. 48, 51-75
- Bowling, A. & Charlton, J. (1987)  
*Risk factors for mortality after bereavement: a logistic regression analysis*  
Journal of the Royal College of general Practitioners, December 1987, pp 551-554
- Bradburn, N.M. & Caplovitz, D. (1965)  
*Reports on Happiness: A Pilot Study of Behavior Related to Mental Health.*  
Aldine, Chicago, USA.
- Bradburn, N. M. (1969)  
*The structure of psychological well-being.*  
Aldine Publishing, Chicago, USA
- Brandon, T.H. (1994)  
*Negative affect as a motivation to smoke*  
Current Directions in Psychological Science, vol. 3, pp. 33-37
- Brickman, P. & Campbell, D.T  
*Hedonic relativism and planning the Good Society*  
In: Appley, M.H. (Ed.) "Adaptation Level Theory", Academic Press, 1971, New York, USA, 287 - 302
- Calde, K., Classen, C. & Spiegel, D. (2002)  
*Can psychosocial interventions extend survival? A critical evaluation of clinical trials of group and individual therapies*  
In: Lewis, C.E., O'Brien, R.M. & Barraclough, L. (Eds.) 'The psycho-immunology of cancer'  
Oxford University Press, Oxford, NY, USA, pp.183-207
- Campbell, A. (1981)  
*The sense of well-being in America*  
McGraw Hill, New York, USA.
- Cantril, H. (1965)  
*The pattern of human concern*  
Rutgers University Press, New Brunswick, USA.

Cassileth, B.R., Lusk, E.J., Miller, D.S. Brown, L.L. & Miller, C. (1985)  
*Psychosocial correlates of survival in advanced malignant disease*  
New England Journal of Medicine, vol. 312, pp.1551-1555.

Clement, F. (1980)  
*De la variation de quelques traits de personnalité en fonction, notamment, de l'age, du sexe et du niveau intellectuel*  
Psychologie Française, vol. 25, pp. 95-113

Cohen, S., Doyle, W.J., Skomer, D.P., Fireman, P., Gwaltney, J. M. & Newson, J.P. (1995)  
*State and trait negative affect as predictors of subjective and objective symptoms of respiratory viral infections*  
Journal of personality and Social Psychology, vol. 68, pp. 159-169

Danner, D.D., Snowdon, D.A. & Friesen, W.V. (2001)  
*Positive emotions in early life and longevity Findings from the nun study*  
Journal of Personality and Social Psychology, vol.80, pp. 804-813

Deeg, D.J. & Van Zonneveld, R.J. (1989)  
*Does happiness lengthen life? The prediction of longevity in the elderly*  
In: Veenhoven, R. (red) 'How harmful is happiness? Consequences of enjoying life or not'.  
Universitaire pers Rotterdam, pp. 29-34

Deeg, D.J. & Bath, P.A. (2003)  
*Self-rated health, gender and mortality on older persons: Introduction to a special section*  
The Gerontologist, vol. 43, pp. 369-371

DeGraaf, S. & Elchardus, M. (2004)  
*Blijvende effecten van de loopbaan en de postactieve levensfase op het persoonlijk en fysiek welzijn op latere leeftijd*  
Mens en maatschappij, vol. 79, blz. 367-388

Diener, E., Emmons, R.A., Larsen, R.J. & Levine, S. (1985)  
*Intensity and frequency: Dimensions underlying positive and negative affect*  
Journal of Personality and Social Psychology, Vol. 48, 1253 - 1265

Diener, E. Lucas, R.E., Smith & H.L. Suh, E.M. (1999)  
*Subjective Well-Being: Three Decades of Progress*  
Psychological Bulletin, Vol. 125, 276 - 301

- Diener, E. & Seligman, M.E. (2004)  
*Beyond money; towards an economy of wellbeing*  
Psychological Science in the Public Interest, vol. 5, pp.1-31
- Ehrhardt, J., Veenhoven, R. & Saris, W. (2000)  
*Stability of life-satisfaction over time; Analysis of change in ranks in a national population*  
Journal Of Happiness Studies, vol.1, pp. 177-205
- Ekman, P. & Friesen, P.W. (1975)  
*Unmasking the face*  
Prentice Hall, Englewood Cliffs, USA
- Frankl, V.E. (1946)  
*De zin van het bestaan, een inleiding tot de logotherapie*  
Nederlandse vertaling, Donker 2002, Rotterdam
- Frederickson, B.L. (1998)  
*What good are positive emotions?*  
Review of General Psychology, vol. 2, pp. 300-319
- Freud, S. (1929)  
*Das Unbehagen mit der Kultur*  
Gesamte werke aus den Jahren 1925-1931, Fisher Verlag, 1948, Deutschland
- Frey, B.S. & Stutzer, A. (2000)  
*Happiness prospers in democracy*  
Journal of Happiness Studies, vol 1, pp. 79-102
- Frey, B.S. & Stutzer, A. (2002)  
*Happiness and economics*  
Princeton University Press, Princeton, NY, USA
- Frey, B.S. & Stutzer, A. (2004)  
*Economic consequences of mis-predicting utility*  
Working Paper, Institute for Empirical Research in Economics, 2004, Zürich, Switzerland
- Friedman, H.S., Tucker, J.S., Schwartz, J.E., Tomlinson-Keasey, C., Martin, L.R., Wingard, D.L.  
& Criqui, M.H. (1995)  
*Psychosocial and behavioral predictors of longevity: The aging and death of the 'Termites'*  
American Psychologist, vol. 50, pp. 69-78



Garsen, B. & Goodkin, K. (2002)

*Psychological factors in cancer progression: involvement of neuro- immune pathways and future directions for laboratory research*

In: Lewis, C.E., O'Brien, R.M. & Barraclough, L. (Eds.) 'The psycho immunology of cancer'  
Oxford University Press, Oxford, NY, USA, pp. 210-234

Gehmacher, E (1989)

*Housing and happiness*

Proceeding of the Conference on Housing Evaluation, Lausanne, Switzerland, C.I.B. Publication 118, 51 -57

Giltay, E.J., Geleijnse, J.M., Zitman, F.G., Hoekstra, T. & Schouten, E.G. (2004)

*Dispositional optimism and all-causes cardiovascular mortality in a prospective cohort of elderly Dutch men and women*

Archives of Psychiatry, vol. 61, pp. 1126-1135

Graham, C., Eggers, A. & Sukhatankar, S. (2004)

*Does happiness pay? An exploration based on panel data from Russia*

Economic Behavior and Organization, in press

Gurin, G., Veroff, J. & Feld, S. (1960)

*Americans view their mental health.*

Basic Books, New York, USA.

Headey, B. & Wearing, A.J (1992)

*Understanding happiness: a theory of subjective well-being.*

Longman Cheshire, 1992, Melbourne, Australia

Helliwell, J.F. (2002)

*How's life? Combining individual and national variables to explain subjective wellbeing*

Economic Modeling, vol. 20, pp. 331-360

Holahan, C.K., Holahan, C.J. & Wonacott, N. L. (1999)

*Self appraisal, life satisfaction and retrospective life choices across one and three decades*

Psychology and Aging, 1999, Vol. 14, 238 - 244

Jewett, S.P. (1975)

*Longevity and the Longevity Syndrome*

The Gerontologist, vol. 15, pp.91-99

- Idler, E.L. & Benyamini, Y. (1997)  
*Self-assessed health and mortality: A review of twenty-seven community studies*  
Journal of Health and Social Behavior, vol. 38, pp. 21-37
- Kao, S., Lai, K-L., Lin, H-C., Lee, H-S., & Wen, H-C. (2005)  
*WHOQOL-Bref as predictors of mortality: A two-year follow-up study at veteran homes*  
Quality of Life Research, vol. 14, pp. 1443-1454
- Kahneman, D. (1999)  
*Objective Happiness.*  
In: Kahneman, D., Diener, E., Schwarz, N., (Eds.) "Well-being: The Foundations of Hedonic Psychology", Russell Sage Foundation, New York, USA, 3 - 25
- Kahneman, D., Krueger, A.B., Schade, D.A., Schwarz, N. & Stone, A.A. (2004)  
*A survey method for characterizing daily life experience: The Day Reconstruction Method*  
Science, vol. 306, pp. 1776-1780
- Kaplan, G.A. & Camacho, T. (1983)  
*Perceived health and mortality: a nine-year follow-up of the Human Population laboratory Cohort*  
American Journal of Epidemiology, vol. 117, pp. 292-304
- Koivumaa-Honkanen, K., Honkanen, R., Heikkila, K, Kaprio, J. & Koskenvuo, M. (2000)  
*Self reported life satisfaction and 20 year mortality in health Finnish adults*  
American Journal of epidemiology, vol.152, pp. 983-991
- Koivumaa-Honkanen, K., Heikkila, K, Honkanen, R. & Viinamäki, H. (2001)  
*Life-satisfaction and suicide: A 20-year follow-up study*  
American Journal of Psychiatry, 2001, Vol. 158, 433 - 439
- Koivumaa-Honkanen, K., Honkanen, R.Koskenvuo, M.& Viinamäki, H.(2002)  
*Life dissatisfaction as a predictor of fatal injury in a 20-year follow-up*  
Acta Psychiatrica Scandinavica, Vol. 105, 444
- Kopp, M., Bonnati, H., Haller, C., Rumpold, G., Söllner, W., Holzner, B, Schweigkofler, H, Aigner, F. Hinterhuber, H. & Günther, V. (2003)  
*Life satisfaction and active coping style are important predictors of recovery from surgery*  
Journal of Psychomatic Research, vol. 55, pp. 371-377
- Krause, J.S., Sternberg, M., Lottes, S. & Maides, J. (1997)  
*Mortality after spinal cord injury: an 11-year prospective study*  
Archives of Physical medical Rehabilitation, vol. 78, pp. 815-821

- Levinson, J.L. & McDonald, K. (2002)  
*The role of psychological factors in cancer onset and progression: a critical appraisal*  
In: Lewis, C.E., O'Brien, R.M. & Barraclough, L. (Eds.) 'The psycho-immunology of cancer'  
Oxford University Press, Oxford, NY, USA, pp. 149-163
- Levy, S.M., Lee, J., Bagley, C. & Lipman, M. (1988)  
*Survival hazard analysis in first recurrent breast cancer patients: seven-year follow-up*  
Psychosomatic Medicine, vol. 88, pp. 520-528
- Lyubomirski, S. (2005)  
*Is happiness a strength? An examination of the benefits and costs of frequent positive affect*  
Psychological Bulletin, in press
- Macdiarmid, J.L. & Hetherington, M.M. (1995)  
*Mood modulation by food: An exploration of affect and cravings in 'chocolate addicts'*  
British journal of Clinical Psychology, vol. 34, pp. 129-138
- Maier, H. & Smith, J. (1999)  
*Psychological predictors of mortality in old age*  
Journal of Gerontology, vol. 54B, pp. 44-54
- McKendree-Smith, N.L., Floyd, M. & Scogin, F.R. (2003)  
*Self-administered treatments for depression: A review*  
Journal of Clinical Psychology, vol. 59, pp.275-288
- Mrozeck, D.K. & Spiro III, A. (2005)  
*Change in life satisfaction during adulthood: Findings from the Veterans Affairs Normative Aging Study*  
Journal of Personality and Social Psychology, vol. 88, pp. 189-202
- Neugarten, B.L., Havighurst, R.J. & Tobin, S.S. (1961)  
*The measurement of life satisfaction*  
Journal of Gerontology, Vol. 16, 134 - 143.
- Oers, J.A.M. (red) (2002)  
*Gezondheid op koers? Volksgezondheid Toekomst verkenning 2002*  
Houten, Bohn-Stafliou-VanLoghem/RIVM
- Ormel, J. (1980)  
*Moeite met leven of een moeilijk leven?*  
Konstapel, 1980, Groningen

- Ostir, G.V., Markides, K.S., Black, S.A. & Goodman, J. (2000)  
*Emotional wellbeing predicts subsequent functional independence and survival*  
Journal of American Geriatric Society, vol. 48, pp. 473-478
- Ouweneel, P. (2002)  
*Social security and well-being of the unemployed in 42 nations*  
Journal of Happiness studies, vol. 3, pp. 167-192
- Ott, J. & Veenhoven, R. (2006)  
*Good governance and happiness in 90 nations in the late 1990s*  
Paper in voorbereiding
- Palmore, E.B. (1969)  
*Physical, mental and social factors in predicting longevity*  
Gerontologist, vol. 9, pp. 103-108
- Palmore, E.B. (1982)  
*Predictors of longevity difference*  
The Gerontologist, Vol. 22, 513-518
- Penninx, B.W., Guralnik, J.M., Simonsick, E.M., Kasper, J.D., Ferrucci, L. & Fried, L.P. (1998)  
*Emotional vitality among disabled older women: The women's health and Aging study*  
Journal of the American Geriatric Society, vol. 46, pp. 807-815
- Pesznecker, B.L. & McNell, J. (1975)  
*Relationship among health habits, social assets, psychological wellbeing, life change and alterations in health status*  
Nursing Research, vol. 4, pp. 442-447
- Pitkala, K.H., Laatkonen, M.L., Strandberg, T.E. & Tilvis, R.S. (2004)  
*Positive life orientation as a predictor of 10-year outcome in an aged population*  
Journal of Clinical Epidemiology, vol. 57, pp. 409-414
- Reynolds, D.K. & Nelson, F.L. (1981)  
*Personality, life situation and life expectancy*  
Suicide and Life Threatening Behavior, vol. 11, pp. 99-110
- Rozenkranz, M. Jackson, D.C., Dalton, K.M. Dolski, I, Ryff, C.D., Singer, B.H., Muller, D., Kalin, N.H. & Davidson, R.J. (2003)  
*Affective style and in vivo immune response: Neurobehavioral mechanisms*  
Proceeding of the national Academy of Sciences, vol. 100, pp. 1148-11152

- Salovey, P. & Birnbaum, D. (1989)  
*Influence of mood on health relevant cognitions*  
Journal of Personality and Social Psychology, vol. 57, pp. 539-551.
- Saveloy, P., Rothman, A.J., Detweller, J.B. & Steward, W.T. (2000)  
*Emotional states and physical health*  
American Psychologist, vol. 55, pp. 110-121
- Schimmack, U. & Diener, E. (Eds.) (2003)  
*Experience Sampling Method*  
Special Issue of the Journal of Happiness Studies, vol. 4, pp. 1-114
- Schulz, R. & Decker, S. (1985)  
*Long-term adjustment to physical disability*  
Journal of personality and Social Psychology, vol. 48, pp. 1162-1172
- Seedhouse, D. (2001)  
*Health: The foundations for achievement*  
Wiley, Chischester, UK
- Seligman, M.E. & Csikszentmihalyi, M. (2000)  
*Positive psychology: an introduction*  
American Psychologist, vol. 55, pp. 5-14
- Sheldon, K. & Lyubomirsky, S. (2004)  
*Achieving sustainable new happiness: prospects, practices and prescriptions*  
in: Linley, P.A. & Joseph, S. (Eds.) 'Positive psychology in practice', Wiley, NJ, USA, pp.127-145
- Schulz, W., Költringer, R. Norden, G. & Tüchler, H. (1985)  
*Lebensqualität in Österreich*  
Report Inst. für Soziologie der Sozial- und Wirtschaftswissenschaftlicher Fakultät der Universität Wien, 1985, Vienna, Austria
- Smart, J.J.C. & Williams, B. (1973)  
*Utilitarianism, for and against*  
Cambridge University Press, London
- Stutzer, A. & Frey, B (2003)  
*Does Marriage Make People Happy, or do Happy People Get Married*  
Working Paper No. 143, Institute for Empirical Research in Economics, 2003, Zurich,

- Sytema, S. & Koopmans, P. (1998)  
*Psychische stoornissen in de volwassen bevolking*  
SDU, Den Haag
- VanPraag, B. & Ferrer-I-Carbonell, A. (2004)  
*Happiness quantified; a satisfaction calculus approach*  
Oxford University Press, Oxford, UK
- VanStolk, B. & Wouters, C. (1982)  
*De gemoedsrust van de verzorgingstaat*  
Maandblad Geestelijke Volksgezondheid, vol. 37, pp. 599-612
- Vásquez, C., Hernangómez, L. & Hermás, C. (2004)  
*Longevidad y emociones positivas*  
In: Salvador, I., Cana, A. & Cabo, J. R. (Eds) 'Longevidad: Tratado integral sobre salud en la segunda mitad de la vida', Madrid, Spain, Pan América pp. 752-761
- Veenhoven, R. (1984)  
*Conditions of happiness.*  
Kluwer Academic, Dordrecht, The Netherlands
- Veenhoven, R. (1987)  
*Alleen leven en geluk, verhoogt onvrede met het bestaan de kansen om alleen te staan?*  
Gedrag en Gezondheid, vol. 15, pp. 107-117.
- Veenhoven, R. (1988)  
*The utility of happiness.*  
Social Indicators Research, 1988, Vol. 20, 333 - 354
- Veenhoven, R. (1989)  
*Does happiness bind?*  
In: Veenhoven, R. (red) 'How harmful is happiness? Consequences of enjoying life or not'.  
Universitaire pers Rotterdam, pp. 44-60
- Veenhoven, R. (1991)  
*Is happiness relative?*  
Social Indicators Research, 1991, Vol. 24, 1 - 34
- Veenhoven, R. (1993)  
*Happiness in Nations.*  
Studies in Socio-Cultural Transformation, nr. 2, RISBO, Erasmus University Rotterdam,  
Netherlands

- Veenhoven, R. (1996)  
*Happy life-expectancy A comprehensive measure of quality-of-life in nations*  
Social Indicators Research, vol. 39 1-58
- Veenhoven, R. (1997)  
*Progrès dans la Compréhension du Bonheur.*  
Revue québécoise de Psychologie, 1997, Vol. 18, 29-74
- Veenhoven, R. (1998)  
*Vergelijken van geluk in landen*  
Sociale Wetenschappen, 1998, Vol. 41, 58 - 84
- Veenhoven, R. (2000c)  
*The four qualities of life*  
Journal of Happiness Studies, 2000, Vol. 1, 1 - 39
- Veenhoven, R. (2000b)  
*Wellbeing in the welfare state, level not higher, distribution not more equitable*  
Journal of Comparative Policy Analysis: Research and Practice, 2000, Vol. 2, 91 - 125
- Veenhoven, R. (2000a)  
*Freedom and happiness: A comparative study in 44 nations in the early 1990s.*  
In: Diener, E. & Suh, E.M. (Eds.) "Culture and Subjective Well-Being", MIT Press, 2000,  
Cambridge, USA, 257 - 288
- Veenhoven, R. (2000e)  
*Hoe diep zit de kinderswens?*  
Freya magazine, 2000, vol 16, nr 3, pp 15-18
- Veenhoven, R. (2002)  
*Het grootste geluk voor het grootste aantal: Geluk als richtsnoer voor beleid*  
Oratie Erasmus Universiteit Rotterdam.  
Gepubliceerd in: Sociale Wetenschappen, 2002, Vol. 4, 1 - 43
- Veenhoven, R. (2003b)  
*Arts of Living*  
Journal of Happiness Studies, vol.4, pp. 373-384
- Veenhoven, R. (2003c)  
*Hedonism and happiness*  
Journal of Happiness Studies, vol. 4, pp. 437-457

- Veenhoven, R. (2005)  
*World database of happiness. Continuous register of scientific research on subjective enjoyment of life*  
Erasmus University Rotterdam, Netherlands <http://worlddatabaseofhappiness.eur.nl>
- Ventegodt, S. (1995)  
*Livskvalitet I Danmark*  
Forknigscener for Livskvalitet, Kobenhaven, Denmark
- Ventegodt, S (1997)  
*Livskvalitet og omsteandigheder tidligt I livet*  
Forknigscener for Livskvalitet, Kobenhaven, Denmark
- Warburton, D.M. (ed) (1994)  
*Pleasure, the politics and reality*  
Wiley, Chischester, UK
- Warburton, D.M. & Sherwood, N (eds) 1996  
*Pleasure and the quality of life*  
Wiley, Chischester, UK
- Warburton, D.M. (ed) 2002  
*The senses, pleasure and health*  
Proceedings of the 7<sup>th</sup> ARISE symposium. Associates for the Research into the Science of Enjoyment, London, UK
- Ware, J.E. (1993)  
*SF-36 Health Survey, Manual and interpretation*  
The Health Institute, Boston, MA, USA
- Watson, D., Clark, L.A. & Telligen, A. (1988)  
*Development and validation of a brief measure of positive and negative affect*  
Journal of Personality and Social Psychology, Vol. 54, 1063-1070
- Wessman, A.E. & Ricks, D.F. (1966)  
*Mood and personality*  
Holt, Rhinehart & Winston, New York
- WDH (2005)  
*World Database of Happiness*  
Zie: Veenhoven 2005



Zautra, A.J. (2003)

*Emotions, Stress and Health*

Oxford University Press, Oxford, NY, USA

Zuckerman, D.M., Kasl, S.V.& Ostfeld, A.M. (1984)

*Psychosocial predictors of mortality among the elderly poor*

American Journal of Epidemiology, vol.119, pp.410-423