

ERASMUS UNIVERSITEIT ROTTERDAM

BACHELORSCRIPTIE

BSC ECONOMIE & BEDRIJFSECONOMIE

---

***DE RELATIE TUSSEN  
'HAPPINESS' EN 'INCOME'  
Een research synthese***

---

Naam: Lisette Korink  
Studentnummer: 369881  
Scriptiebegeleider: Prof. dr. Ruut Veenhoven  
Erasmus Happiness Economics Research Organization EHRO  
Datum: 27-08-2018

Deze scriptie doet verslag van een synthese van eerder onderzoek naar het verband tussen inkomen en geluk. Hierbij wordt gebruik gemaakt van een nieuwe presentatietechniek, die mogelijk wordt gemaakt door de beschikbaarheid van een online ‘findings archive’ (de World Database of Happiness) waarin resultaten van onderzoek naar correlaties geluk op gestandaardiseerde wijze zijn beschreven. Analyse van de vele correlaties tussen inkomen en geluk leert dat er een kleine maar positieve samenhang bestaat en er ook sprake is van een oorzakelijk verband.

# Inhoud

1.	Introductie .....	3
1.1	Onderzoeksvragen .....	4
2.	Begrippen en meting daarvan.....	6
2.1	Geluk .....	6
2.1.1	Meetbaarheid van Geluk .....	7
2.2	Inkommen .....	8
2.3	Overzicht van theorieën.....	9
3.	Data & Methodologie.....	12
3.1	Databron .....	12
3.2	Methodologie.....	14
3.3	Variabelen.....	16
3.3.1	Afhankelijke variabele .....	17
3.3.2	Onafhankelijke variabele(n) .....	17
3.4	Samenvattende statistieken.....	17
4.	Resultaten.....	18
4.1	Landen .....	19
4.2	Bevolkingsgroepen .....	21
4.3	Over tijd.....	23
4.4	Verminderende meeropbrengsten .....	24
4.5	Schijnverband .....	26
4.6	Richting causaliteit .....	28
4.7	Totaaloverzicht van relaties Inkomen en Geluk .....	30
5.	Conclusie & Discussie .....	31
5.1	Discussie.....	32
5.2	Beperkingen.....	33
5.3	Aanbevelingen .....	33
6.	Bibliografie .....	34
7.	Bijlage .....	41

## 1. Introductie

Er wordt al tientallen jaren volop onderzoek gedaan, ..er worden artikelen gepubliceerd, er wordt in kranten volop over geschreven, de relatie tussen inkomen (geld) en geluk. Het is algemeen bekend dat mensen in rijke landen gelukkiger zijn dan mensen in arme landen, maar tot op een zekere hoogte. Namelijk de één geeft aan: ‘Als ik de helft van mijn salaris zou krijgen, zou ik het nog steeds doen, want mijn werk geeft mij voldoening’(Rijkhoff, 2018). Een ander onderzoek verklaard: ‘geld maakt gelukkig. Hoe hoger het inkomen, des te gelukkiger de Nederlander zichzelf vindt’ (Trouw, 2006). Het belang van geluk wordt groter door bepaalde gebeurtenissen in het leven en individuen zullen keuzes moeten maken tussen een leuke baan met een lager salaris of een minder leuke baan met een hoger salaris.

De 10 best betaalde banen verschillen enorm van de 10 leukste banen. De 10 best betaalde banen zouden zijn: medisch specialist, piloot, advocaat, bedrijfsdirecteur, bedrijfseconoom, HR-directeur, commercieel directeur, kapitein zeeschip, notaris en rechercheur (Jobbird, 2017). Terwijl de 10 gelukkigste banen ter wereld worden gezien als: clerus, brandweerlieden, fysiotherapeuten, schrijvers, docent in het speciaal onderwijs, docent, kunstenaars, psychologen, financiële salestypes en operators (University of Chicago, 2007). Er zal een grotere mate van geluk zijn bij een leuke baan, maar er kan ook een hogere mate van geluk bestaan bij een hoger inkomen voor een baan. Reken ik meer geluk toe aan een leuke baan of brengt een hoger salaris mij een hogere mate van geluk? Individuen zullen hier een afweging maken tussen inkomen en geluk.

Steeds meer onderzoeken richten zich op de geluksfactor. Geluk wordt dus steeds meer gebruikt als indicator voor individuele keuzes en het belang om hier steeds meer over te weten wordt groter. Voor onderzoekers maakt dat het interessant welke factoren invloed zouden kunnen uitoefenen op geluk. Factoren als leeftijd, IQ, huwelijkse staat, het land waar iemand woont, het jaar waarin iemand leeft, de economische situatie, de afkomst, kunnen allemaal van invloed zijn op geluk. Dit onderzoek richt zich op één van deze factoren, namelijk inkomen.

Dit onderzoek richt zich dus op het verband tussen inkomen en geluk op microniveau. Een positief verband, waar eigenlijk niemand raar van opkijkt. Er zijn al talloze onderzoeken naar dit verband gedaan, waarbij de uitkomst altijd eenduidig was. Geen discussie mogelijk lijkt het, toch worden er vandaag de dag nog steeds nieuwe onderzoeken gedaan naar dit verband. Waar ligt dan de uitdaging, als dit verband toch al zo vaak is aangetoond? In dit onderzoek ligt die uitdaging niet bij het gebruik van een nieuwe presentatietechniek, niet om een negatief verband aan te tonen, maar door het verzamelen, vergelijken en analyseren van de al eerder gedane onderzoeken. Zijn er verschillen? Hoe groot zijn die verschillen dan? Hoe kunnen deze verschillen verklaard worden? Zijn er wel verklaringen voor deze verschillen? Maar ook, hoe wordt geluk gemeten? Naar aanleiding van de verzamelde onderzoeken hoopt dit onderzoek duidelijk te maken hoe individuen de afweging kunnen maken tussen een leuke en een goedbetaalde baan, gebaseerd op wetenschappelijk onderzoek.

## 1.1 Onderzoeksvragen

Er zijn al veel onderzoeken geweest die het effect van inkomen op geluk hebben onderzocht. Deze studies zijn allemaal gebaseerd op één jaar of meerdere jaren, op één land of meerdere landen, maar er wordt niet over een hele lange periode gekeken. De onderzoeksvraag luidt:

***'Hoe ziet het verband tussen inkomen en geluk eruit?'***

In navolging van de hoofdvraag van dit onderzoek zijn er een aantal deelvragen opgesteld die zullen bijdragen aan de beantwoording van deze onderzoeksvraag. Dit onderzoek voert een meta-analyse uit voor verschillende landen, verschillende doelgroepen en voor verschillende jaren. Hieruit volgen de volgende deelvragen

1. *Hoe is het verband tussen inkomen en geluk voor verschillende landen?*

Deze deelvraag richt zich op de correlatie tussen inkomen en geluk voor verschillende landen over de hele wereld.

2. *Hoe is het verband tussen inkomen en geluk voor verschillende bevolkingsgroepen*

De tweede deelvraag richt zich opnieuw op de correlatie tussen inkomen en geluk, maar dan voor verschillende bevolkingsgroepen. Met bevolkingsgroepen worden bijvoorbeeld, werkenden of niet-werkenden bedoeld.

3. *Hoe is het verband tussen inkomen en geluk over de tijd?*

De derde deelvraag richt zich opnieuw op de correlatie tussen inkomen en geluk, maar nu voor een bepaalde tijdsperiode.

4. *Is het verband tussen inkomen en geluk onderhevig aan afnemende meeropbrengsten? En waar zou het omslagpunt binnen deze relatie dan liggen?*

De vierde deelvraag richt zich op het punt in het verband tussen inkomen en geluk, waarbij eventueel sprake zou kunnen zijn van afnemende meeropbrengsten.

5. *Is er bij het verband tussen inkomen en geluk sprake van een schijnverband?*

De vijfde deelvraag richt zich op het filteren van de verzamelde data. In dit vraagstuk wordt gebruik gemaakt van de partiële correlaties.

6. *Is er bij het verband tussen inkomen en geluk sprake van omgekeerde causaliteit?*

De laatste deelvraag onderzoekt de mogelijkheid of de mate van geluk ook invloed heeft op hoogte van het inkomen.

## **Aanpak**

In dit onderzoek wordt gebruik gemaakt van een nieuwe presentatietechniek, een research synthese, waarbij de World Database of Happiness wordt geraadpleegd. De presentatietechniek gebruikt data van andere onderzoeken om tot de uiteindelijke beantwoording van een bepaalde onderzoeksvergadering te realiseren. Er wordt in dit onderzoek van deze presentatietechniek gebruik gemaakt, omdat er in dit onderzoek wordt geprobeerd een ander inkijk te geven in het verband tussen inkomen en geluk. Door verschillende onderzoeken te vergelijken kan er geanalyseerd worden hoe de samenhang eruit ziet voor verschillende bevolkingsgroepen, jaren en landen. Een research synthese maakt dit mogelijk.

## **Structuur**

Om de deelvragen en de uiteindelijke hoofdvraag te beantwoorden zal het onderzoek er op de volgende manier uitzien. Eerst wordt er een theoretisch kader geschetst, waarin de verschillende begrippen worden beschreven en gedefinieerd en eerdere onderzoeken en literatuur wordt aangehaald om een raamwerk te creëren. Vervolgens wordt er ingegaan op de data die voor dit onderzoek wordt verzameld en de onderzoeksmethoden die worden gebruikt om de deelvragen te beantwoorden. Daarna wordt er ingegaan op de resultaten die de analyses hebben opgeleverd en de beantwoording van de onderzoeksvergaderingen. Uiteindelijk volgt er een verdieping en kritische kijk op de resultaten in een discussie en een conclusie, waarbij er ook de beperkingen en de aanbevelingen van dit onderzoek worden gedemonstreerd.

## 2. Begrippen en meting daarvan

Binnen het theoretisch kader wordt er verder ingegaan op de kernbegrippen in dit onderzoek. Hierbij wordt eerst de term ‘geluk’ besproken en afgebakend en vervolgens de term ‘inkomen’. Vervolgens wordt er ingegaan op eerde gedane onderzoeken met betrekking tot de onderzoeks vragen in dit onderzoek. Er wordt kritisch gekeken naar deze onderzoeken en een vergelijking gedaan met dit onderzoek.

### 2.1 Geluk

Al jarenlang worden er discussies gevoerd, vragen gesteld en definities opgesteld voor het begrip ‘geluk’. Begrippen als welzijn, welvaart, gelukkig zijn, tevreden met de huidige leefomstandigheden en zo zijn er nog talloze uitgebreidere definities van. De term wordt vanuit verschillende invalshoeken benaderd. Zo zoeken sociologen, filosofen, economen en politici allemaal vanuit hun eigen wetenschap naar een definitie voor ‘geluk’. De sociologie heeft pas later de ontwikkeling doorgemaakt en erkent, over het belang van geluk. Filosofen gebruiken volgens Berg (2010) de definitie: ‘Geluk is een synoniem voor het goede, deugdelijke leven waarin waarden als (bijvoorbeeld) moed, naastenliefde of geestelijke ontwikkeling tot bloei komen.’

Veenhoven (2002) geeft in zijn onderzoek ‘Het grootste geluk, voor het grootste aantal’, een analyse van de betekenissen van het woord ‘geluk’. In de meest brede zin betekent dat ‘goed leven’, met andere woorden ‘kwaliteit van leven’. Veenhoven onderscheidt verschillende kwaliteiten van leven en gebruikt het woord geluk voor één daarvan, namelijk ‘satisfactie’ met het eigen leven.

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

Figuur 1: Kwaliteiten van Leven (Veenhoven, 2002)

Dit onderzoek gaat over geluk in de zin van: satisfactie, om precies te zijn de ‘subjectieve voldoening die een individu schept in het eigen leven’. In de Engelstalige literatuur wordt dit vaak ‘life satisfaction’ of ‘subjective well-being’ genoemd. Door Veenhoven (2013) beschreven als: ‘de waardering van het tegenwoordige leven, en daarmee onderscheiden van herinneringen over het verleden en hoop voor de toekomst’. Uiteindelijk is een definitie voor geluk niet goed of fout, maar om wetenschappelijk onderzoek mogelijk, vergelijkbaar en waardevol te maken moet er wel een eenduidige definitie voor geluk zijn.

### 2.1.1 Meetbaarheid van Geluk

Zoals hierboven al beschreven wordt er gebruik gemaakt van de term ‘subjective well-being’, een subjectieve term dus. Een subjectieve factor betekent dat een persoon zelf zijn of haar mening geeft over de mate waarin deze factor aanwezig is. Aangezien zoals hierboven beschreven er ook al verscheidene definities zijn voor geluk, zo zijn er ook heel veel verschillende methoden om deze factor meetbaar te maken. Subjectieve levensvoldoening is dus een gedachte van een bepaald individu en kan gemeten worden door ernaar te vragen. De discussie over de meetbaarheid van geluk is toch nog steeds gaande. De ontwikkeling van de meetbaarheid van geluk in de zin van levensvoldoening heeft ervoor gezorgd dat er gebruik wordt gemaakt van verschillende soorten schalen, verschillende soorten antwoorden en verschillende soorten vragen. Al deze mogelijkheden geven net even een andere deel van de levensvoldoening weer (Veenhoven, 2002).

In de World Database of Happiness worden de onderzoeksresultaten beoordeeld op manier van meten. Om onderzoeksresultaten te categoriseren gebruikt de WDH een aantal aandachtspunten, namelijk: ‘focus, timeframe, mode, scale type, scale range and wording’. Hieronder het overzicht. Er wordt een onderscheid gemaakt tussen de inhoudelijke betekenis en de methodes van onderzoek die worden gebruikt (World Database of Happiness, 2017). Naast de mogelijkheid tot zelfrapportage van individuen is er ook nog een mogelijkheid tot schatting door anderen, maar over het algemeen wordt er toch meestal gebruik gemaakt van zelfrapportage.

<i>Substantive meaning</i>	<u>Focus</u>	The kind of happiness addressed.
	<u>Time frame</u>	The period considered
<i>Method of assessment</i>	<u>Mode</u>	The technique by which happiness is assessed
	<u>Scale-type</u>	How the observation is scored
	<u>Scale range</u>	Number of degrees of happiness distinguished
<i>Sub-variant</i>	<u>Wording</u>	Variation in phrasing of otherwise equivalent question

Figuur 2: Classificatie van geluksmetingen (World Database of Happiness, 2015)

Geluk blijft een subjectieve factor in een onderzoek, begrippen als ‘prettig’ voelen, ‘tevreden’ zijn en ‘gelukkig’, kunnen door individuen verschillend worden geïnterpreteerd. Hierdoor kan het waarborgen van de kwaliteit van een onderzoek lastiger zijn. Ook het moment van afnemen van een vragenlijst kan van grote impact zijn op de resultaten van een onderzoek. Als er net iets heeft voorgevallen wat van grote (of kleine) invloed kan zijn op het gevoel van geluk en levensvoldoening, zal ook dit de resultaten kunnen beïnvloeden. Naast de enkele geluksvraag als onderzoeks methode kunnen er ook andere onderzoeks methoden worden gebruikt. Zo zijn er ook onderzoeken waarbij meerdere

onderzoeks vragen worden gesteld, de enkele vraag op meerdere momenten wordt getoetst, geluk beschrijvingen die achteraf worden beoordeeld (dagboek), schattingen van geluk door andere door middel van observatie.

Voor dit onderzoek wordt gebruik gemaakt van de World Database of Happiness. De World Database of Happiness wordt er gebruik gemaakt van verschillende interviews. In deze interviews wordt een bepaalde geluksvraag gesteld. Op deze geluksvraag zijn een aantal antwoorden mogelijk, de ene geluksvraag heeft 3 antwoordmogelijkheden ('niet gelukkig', 'gelukkig', 'heel gelukkig') en de andere geluksvraag kan tot 11 antwoordmogelijkheden hebben. Binnen de manier van geluksvragen zijn er ook nog grote verschillen, zo gaat de ene vraag in op het leven op dit moment en de ander bijvoorbeeld over het leven als geheel. De vijf geluksvragen die worden behandeld in dit onderzoek worden in het Data & Methodologie-gedeelte uitgebreid besproken.

## 2.2 Inkomen

Inkomen is een makkelijker te definiëren begrip dan geluk. Inkomen is namelijk een getal en geen subjectief waardeoordeel. Toch heeft het begrip (gestandaardiseerd) inkomen nog een verdere verdieping nodig dan alleen de definitie: 'Het gestandaardiseerd inkomen is het besteedbaar inkomen gecorrigeerd voor verschillen in grootte en samenstelling van het huishouden, waarbij het besteedbaar inkomen bestaat uit het bruto-inkomen verminderd met betaalde inkomensoverdrachten zoals alimentatie van de ex-echtgeno(o)t(e), premies inkomensverzekeringen zoals premies betaald voor sociale verzekeringen, volksverzekeringen en particuliere verzekeringen in verband met werkloosheid, arbeidsongeschiktheid en ouderdom en nabestaanden, premies ziektekostenverzekeringen, en belastingen op inkomen en vermogen' (CBS, 2018). Er zijn natuurlijk al verschillen tussen persoonlijk inkomen, inkomen voor belasting, inkomen na belasting, het inkomen per huishouden, inkomen over een periode of inkomen per dag/maand/kwartaal/jaar, etc.

Naast de verschillende soorten inkomens zijn er ook nog verschillen tussen absoluut inkomen en relatief inkomen. Absoluut inkomen geeft het inkomen per individu aan (bijvoorbeeld op een schaal van 1 tot 10) en relatief inkomen geeft de verhouding tussen het absolute inkomen van een individu ten opzichte van het absolute inkomen van andere in dat land weer (Ball & Chernova, 2008). Met het relatieve inkomen wordt in dit onderzoek geen rekening gehouden, maar zou wel een goede verklaring kunnen zijn voor verschillen in geluk tussen vooral bevolkingsgroepen. Wanneer individuen het belangrijk vinden hoe hun inkomen is ten opzichte van (vergelijkbare) andere individuen kan dit een vertekend beeld geven en de levensvoldoening doen verlagen.

Het inkomen is dus geen subjectief waardeoordeel, waardoor de meetbaarheid niet alleen gebaseerd is op een vraagstuk aan een individu, maar ook op andere manieren kan worden gemeten. Een andere manier om inkomen te meten is bijvoorbeeld het Bruto Binnenlands Product per capita. Verder zijn er bij bedrijven vaak (transparante) inkomensstabellen. Deze tabellen baseren op basis van onder meer ervaring, opleiding, jaren in dienst en leeftijd, het inkomen. Ook de inkomstenopgave van

werknemers, werkgevers of ondernemers voor de inkomstenbelasting. De belastingdienst verzameld op die manier alle gegevens. Toch wordt er in dit onderzoek over het algemeen gebruik gemaakt van subjectieve inschatting van het persoonlijk inkomen, dit is de meest vooraanstaande onderzoeks methode voor inkomen.

In dit onderzoek wordt er gebruik gemaakt van veel verschillende schalen voor individueel inkomen, waarbij persoonlijk inkomen, inkomen per huishouden, familie inkomen en verandering van inkomen als relevant worden beschouwd.

### 2.3 Overzicht van theorieën

In veel eerder onderzoeken is de correlatie tussen inkomen en geluk voor verschillende landen al onderzocht. Binnen deze onderzoeken wordt vooral vaak onderzoek gedaan naar de Westerse landen. Dit zijn vaak de relatief rijkere landen, toch proberen veel onderzoeken het verschil tussen rijke en arme landen aan te geven. Lucas & Schimmack (2009) onderzochten hoe groot het gat zou zijn tussen arm en rijk op basis van inkomen en well-being. Hieruit bleek dat het lastig is voor mensen en voor onderzoekers om de statistieken op de juiste manier te interpreteren en dat het belang van ‘geld’ als factor wordt onderschat. Er blijkt wel degelijk op een bepaalde manier een groot verschil tussen ‘rijk’ en ‘arm’ in de gemiddeldes. Terwijl ook zij aantonen dat de correlatie tussen inkomen en geluk klein is.



Figuur 3 – ‘Het gemiddelde geluksniveau op een schaal van 1 tot 10 voor 158 landen geanalyseerd (World Database of Happiness, 2017)’

Veenhoven (2007) geeft aan dat de verschillen tussen individuen in ‘rijke’ landen echter anders is. Er blijkt uit het onderzoek dat inkomensgroei niet veel toevoegt aan individueel geluk in rijke landen. Hiervoor zijn volgens Veenhoven (2007) twee theorieën.

#### Vergelijkingstheorie

Zoals de naam al doet vermoeden gaat het hier om het maken van een vergelijking. Mensen vergelijken zichzelf graag met andere. De mate van geluk zou afhankelijk zijn van de mate dat men denkt beter af te zijn dan anderen. Veenhoven toonde al eerder aan dat inkomensgroei of een

achteruitgang geen blijvend effect op geluk zou hebben, in rijke landen. De vergelijkingstheorie verklaart dit met het feit dat mensen hun vergelijkingspatroon aan zullen passen. Wanneer er een hoger inkomen zal worden verdiend, dan zullen deze mensen zich gaan vergelijken met de mensen die ook dit inkomen verdienen en niet die het eerdere inkomen verdiende. Ook Hagerty & Micheal (2000) tonen aan in hun onderzoek dat mensen zichzelf vergelijken met andere. Er wordt aangetoond dat mensen in een bepaalde omgeving zich met elkaar vergelijken. In een ander onderzoek wordt aangetoond dat de mate van geluk afhankelijk is van de sociale vergelijking van mensen (Ball & Chernova, 2004). Kahneman et al. (2006) zoekt daarom een andere manier om geluk te onderzoeken, niet door middel van een vragenlijst, maar door middel van het rapporteren in ‘real time’. Volgens dat onderzoek zullen de resultaten er dan anders uitzien. Toch beweert ook hij dat de vergelijkingstheorie een grote rol speelt in de mate van geluk.

### *Behoeftetheorie*

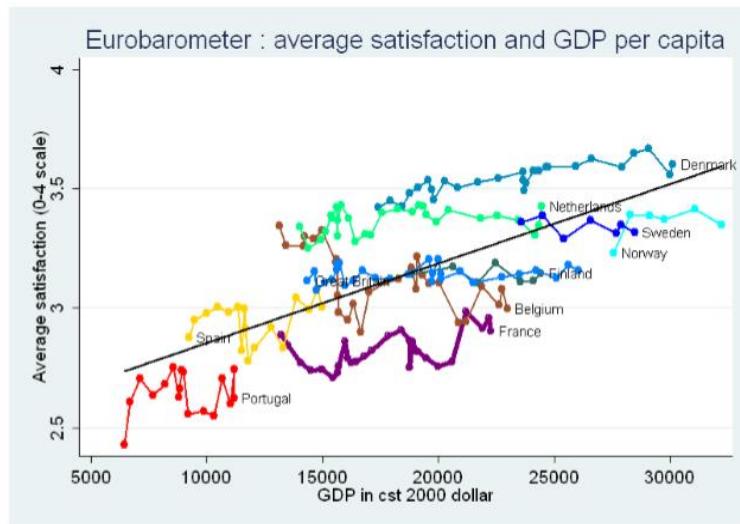
In de behoeftetheorie zoekt een verklaring in de ‘behoeften’ die mensen hebben om zich op een bepaalde manier prettig of onprettig te voelen. Er wordt onderscheid gemaakt tussen ‘gebrekbehoeften’ en ‘groeibehoeften’. Voor beide wordt een andere voorspelling gedaan. Voor de eerste zal sprake zijn van afnemende meeropbrengsten van de individuele materiële welvaart. Echter betekent dit niet dat alle aspecten van geluk dan wel worden bevredigd. De theorie voorspelt een ander perspectief voor de groeibehoeften, namelijk dat het hebben van werk op een bepaald moment belangrijker zal zijn dat de hoogte van het inkomen.

De behoeftetheorie en de vergelijkingstheorie geven verklaringen voor de verandering van inkomen weinig toevoegt aan het individuele geluk in rijke landen. In landen waar sprake is van inkomensongelijkheid en men de vergelijkingstheorie zou gebruiken, zouden ‘arme’ mensen heel ongelukkig zijn, want mensen met een laag inkomen zullen zich vergelijken met mensen met een hoog inkomen. Wanneer geluk afhankelijk zou zijn van sociale vergelijkingen zullen mensen in landen met een sterke inkomensongelijkheid of heel gelukkig zijn of heel ongelukkig zijn, want mensen met een hoog inkomen zullen zich dan ook vergelijken met mensen met een laag inkomen. Berg en Veenhoven (2010) tonen in hun onderzoek echter aan dat wanneer inkomensongelijkheid gecontroleerd wordt voor welvaart er geen correlatie is tussen inkomensongelijkheid en ongelijkheid in geluk. Het positieve perspectief van inkomensongelijkheid zal dus sterker zijn dan het negatieve perspectief van inkomensongelijkheid. Landen waar sprake is van inkomensongelijkheid zijn dus niet perse ongelukkiger dan landen die in mindere mate inkomensongelijkheid ervaren volgens dit onderzoek.

Toch blijven er grote verschillen tussen landen. Het is moeilijk toe te wijzen aan een land wanneer een land arm is en wanneer een land rijk is. Vaak wordt in onderzoeken toch gekeken naar het Bruto Nationaal Product of de Welvaart (op een bepaalde manier) van het land, terwijl er in dit onderzoek

alleen gebruik wordt gemaakt van individueel inkomen. Daarentegen gaat het nationaal inkomen niet alleen om het gemiddeld individueel inkomen, maar ook om de collectieve goederen binnen een land.

Alber & Lenarz (2008) concluderen uit hun onderzoek dat in rijke landen, de arme mensen gelukkiger zijn dan de rijke mensen in arme landen, maar ook dat de verschillen in geluk tussen verschillende inkomensgroepen kleiner zijn voor rijke landen dan voor arme landen. Hieronder een grafiek, deze geeft de gemiddelde ‘satisfaction’ voor GDP per capita weer voor Europa. Alleen al in Europa zijn de verschillen groot. Bijvoorbeeld de verschillen tussen Denemarken en Portugal.



Source: Eurobarometer and WDI

*Figuur 4 – ‘Gemiddelde ‘satisfaction’ en GDP per Capita’*

Op macroniveau zijn er verschillende resultaten als het gaat om het effect van inkomensgroei op gemiddeld geluk. Vooral Easterlin (2005) beweert dat inkomensgroei geen groei van geluk over tijd met zich meebrengt, dit heeft volgens hem te maken met het idee dat mensen denken dat ze in het verleden minder gelukkig waren en in de toekomst gelukkiger zullen zijn. Stevenson en Wolfers (2008) beweren echter dat inkomensgroei zorgt voor een stijging van geluk over tijd. Terwijl Inglehard, Peterson en Welzel (2008) een middenweg kiezen en concluderen dat inkomensgroei, geluk doet stijgen, maar niet altijd. Dit gaat dan vooral om de verschillen tussen bepaalde landen. Zo zijn er al drie verschillende beweringen over het effect van inkomensgroei op mate van geluk. Naar aanleiding van ook deze onderzoeken blijken de verschillen tussen landen van groot belang, omdat het subjectieve perspectief van geluk de vele factoren met zich meebrengt. Er zijn veel externe factoren die de mate van geluk kunnen bepalen.

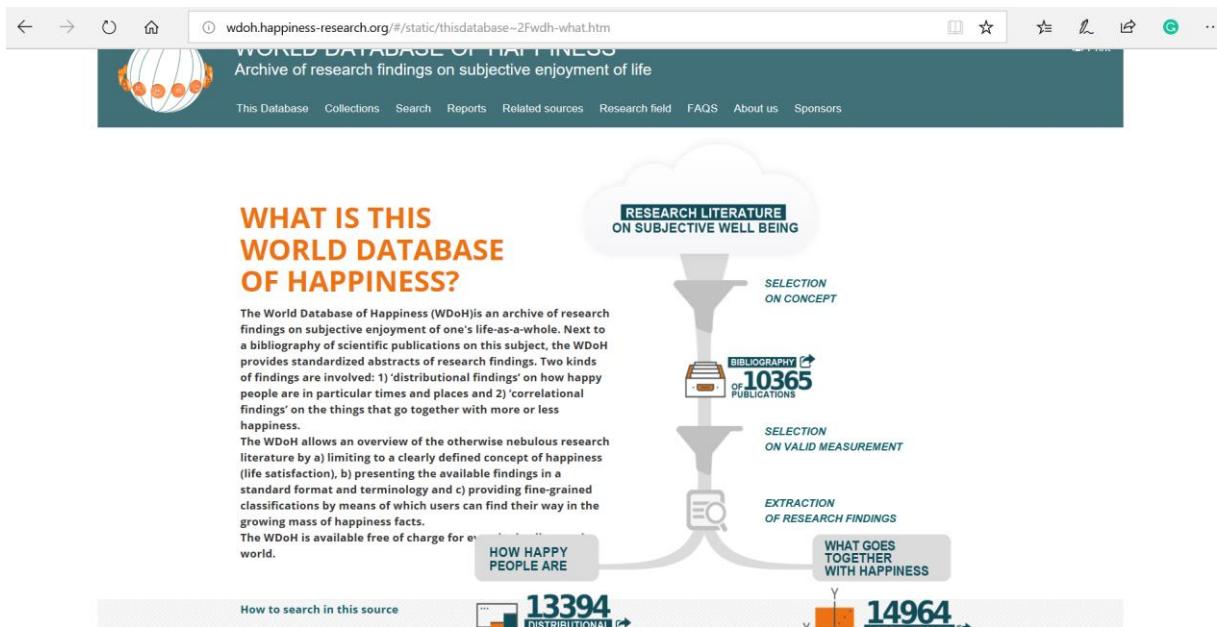
Uiteindelijk blijkt toch uit alle onderzoeken dat het effect van inkomen op geluk positief is. Powdthavee (2010) onderzoekt het causale effect tussen inkomen en geluk. Volgens hem is er ook sprake van een causaal effect, maar het onderzoek is maar voor beperkte factoren gecontroleerd waardoor het minder representatief is. Toch blijkt er sprake te zijn van een causaal verband. Als mensen gelukkiger zijn zullen zij dus meer verdienen.

### 3. Data & Methodologie

In dit onderdeel wordt verklaard hoe de data is verkregen, welke data er is verkregen, waarom deze data is geselecteerd, welke variabelen er zijn gebruikt en van welke onderzoeksmethoden er in dit onderzoek gebruik worden gemaakt. Voor het verkrijgen van de data is gebruik gemaakt van al eerder verzamelde onderzoeken,

#### 3.1 Databron

In dit onderzoek wordt gemaakt van de World Database of Happiness. Deze database is een verzameling van onderzoeksresultaten over het geluk zoals gedefinieerd in paragraaf 2.1 en maakt gebruik van een ‘Findings Archive’. In deze database zijn ongeveer 18 duizend wetenschappelijke onderzoeksresultaten verzameld, waarvan vijfduizend distributionele resultaten. De database, hieronder te zien, is online te vinden op de volgende website: <http://wdoh.happiness-research.org>.



Website *World Database of Happiness*

De database verzameld eigenlijk alleen maar onderzoeksresultaten. Naar aanleiding van deze onderzoeksresultaten wordt er per onderzoek een korte samenvatting gegeven van het onderzoek. Op deze ‘findings page’, staan in het kort de variabelen die zijn gebruikt, de steekproef, de resultaten, het jaartal/de jaartallen van het onderzoek (indien bekend) en een korte uitleg over de onderzoeks methode(n) en statistieken die worden gebruikt. Hieronder een voorbeeld van een ‘findings page’.

Study BJORN 2007B	
Public	18+ aged, general public, 60 nations, 1999-2004
Sample	Mixed samples
Respondents	N = 71000
Non Response	
Assessment	Interview: face-to-face
<b>Correlate</b>	
Author's label	Acceptance of income inequality
Our Classification	N6.6.3 Attitudes to social inequality
Operationalization	Responses to question about the need to eliminate income inequality 1: much need . . 10: no need
<b>Observed Relation with Happiness</b>	
Happiness Measure	Statistics
O-SLW-c-sq-n-10-a	Beta = +.04
	All individuals in all nations.  Beta controlled for: -actual income inequality; -interaction of actual income inequality and acceptance of income inequality.

### 'Findings page World Database of Happiness'

Om bruikbare data voor dit onderzoek te verzamelen is een selectie gemaakt uit de World Database of Happiness gemaakt. Om de data te selecteren is er gebruik gemaakt van de variabelen 'income' en 'happiness', waar later nog verder op wordt ingegaan, hieruit volgden 326 onderzoeksresultaten. De onderzoeksresultaten uit deze lijst zijn geselecteerd op basis van de statistiek, de correlatiecoëfficiënt. De correlatiecoëfficiënt meet de variatie tussen twee variabelen, waarbij het dus een maatstaf is voor het variëren van twee variabelen. Deze statistieken kunnen ook nog gecorrigeerd worden voor verschillende variabelen (Instituut voor Geschiedenis, Universiteit Leiden, 2006). Ook wordt er gebruik gemaakt van twee andere associatie maten, de partiële correlatiecoëfficiënt en de gestandaardiseerde regressiecoëfficiënt.

Doordat er in de database verschillende data en onderzoeksresultaten worden verzameld, betekent dit dat er voor deze onderzoeken ook verschillende onderzoeksmethoden worden gebruikt. Bijvoorbeeld: een onderzoek maakt gebruik van enquêtes, en daarin staat een vraag over hoe gelukkig iemand is, dit is een meerkeuzevraag en geeft de mogelijkheid op drie verschillende antwoorden (bijv.: niet gelukkig, gelukkig, heel gelukkig). Vervolgens is er een onderzoek dat dezelfde vraag gebruikt, maar in plaats van drie antwoordmogelijkheden, gebruik maakt van tien mogelijke antwoorden. In de database wordt dus gebruik gemaakt van codes, welke betrekking hebben op het soort vraag over geluk er wordt gesteld in een onderzoek, en hoeveel antwoordmogelijkheden hiervoor zijn. In dit onderzoek wordt gebruik gemaakt van de codes:

SLW	'How satisfied are you with your life as a whole?'
BW	'On which step of the ladder do you feel you personally stand at the present time?'
DT	'Which face comes closest to expressing feeling about life as a whole?'

HL	'Taking all things together, how would you say things are these days? Would you say you are...?'
QLS	'Please indicate how satisfied you are with each of them.... How satisfied are you with your overall quality of life?'
SL	'In general, how satisfied are you with your life? Which number on the card comes closest to how you feel?'
SLL	'How satisfied are you with the life you currently lead?'v

Binnen deze codes zijn er verschillende antwoordmogelijkheden, zoals hierboven al eerder beschreven. Deze mogelijkheden gaan van een schaal van 1 tot 3, tot een schaal van 1 tot 11. Om de haalbaarheid van dit onderzoek te garanderen is er geen onderscheid gemaakt tussen de verschillende onderzoeksmethoden. Naar aanleiding van die selectie blijven er 141 observaties over.

### 3.2 Methodologie

In dit deel zullen de onderzoeksmethoden voor de verschillende deelvragen worden besproken. Welke methode is voor welke deelvraag gebruikt om de uiteindelijke hoofdvraag van dit onderzoek te kunnen beantwoorden.

#### 1. 'Hoe ziet het verband tussen inkomen en geluk eruit?'

Om het verband tussen geluk en inkomen te vinden wordt in dit onderzoek gebruik gemaakt van meta-analyse. Meta-analyse is een relatief nieuwe onderzoeksmethoden. Meta-analyse is een kwantitatieve onderzoeks methode waarbij verschillende onderzoeken en bijbehorende resultaten worden samengevat en vergeleken (L.M. Bouter, 1996). Er blijkt dat door gebruik van deze onderzoeks methode, resultaten aan het licht worden gebracht die nog niet eerder zijn ontdekt. Als nadeel wordt gepleit voor het feit dat onderzoeken soms moeilijk te vergelijken zijn. Bijvoorbeeld: hoe wordt geluk onderzocht? Er zijn meerdere definities van dit begrip en talloze vragen om deze variabele te kunnen onderzoeken. Er wordt gebruik gemaakt van onder meer correlatiecoëfficiënten en regressiecoëfficiënten, waarbij ook ongestandaardiseerde coëfficiënten worden omgerekend met de volgende formule:

$$b'_k = b_k * \frac{s_{x_k}}{s_y}$$

Met het omrekenen worden er gestandaardiseerde coëfficiënten gecreëerd, waarmee in de stem-and-leaf diagram de grootte van het effect kan worden getoond. Hieronder zal worden beschreven hoe de data wordt geanalyseerd om de deelvragen te beantwoorden.

### *1.1. Hoe is het verband tussen inkomen en geluk in verschillende landen?*

Om deze deelvraag te beantwoorden wordt gebruik gemaakt van de dataset van 141 observaties van 42 verschillende landen (+3 grotere onderzoeken). Deze resultaten worden gesorteerd per land, omdat er niet voor elk land evenveel onderzoekresultaten zijn, worden de gemiddelde correlatiecoëfficiënt berekend per land. Naar aanleiding van deze resultaten wordt de standaarddeviatie berekend. ‘De standaarddeviatie is een indicator voor de spreiding van uitkomsten rondom een gemiddelde. Deze indicator wordt ook wel spreiding of standaardafwijking genoemd. Hoe groter een standaarddeviatie hoe minder homogeen de antwoorden van de respondenten in de steekproef zijn geweest’ (Multiscope, 2018). Hieruit volgt een overzicht per land en naar aanleiding van dit overzicht kan er een analyse worden gedaan over de resultaten. Zijn er verschillen tussen ‘rijke’ en ‘arme’ landen? Zijn er grote verschillen tussen Europa en de Verenigde Staten? Zijn er verschillen tussen verschillende continenten? En op basis hiervan kunnen er ook veronderstellingen worden gedaan hoe het zou kunnen komen dat deze verschillen er zijn. Uiteindelijk kan er uit deze resultaten een conclusie worden getrokken.

### *1.2. Hoe is het verband tussen inkomen en geluk voor verschillende bevolkingsgroepen?*

Om de tweede deelvraag te beantwoorden is er gebruik gemaakt van een kleine steekproef. Namelijk er is een gemiddelde van de correlatiecoëfficiënten genomen voor de bevolkingsgroepen met meer dan één onderzoeksresultaat. Voor de andere groepen zoals, huisvrouwen, werkenden, niet-werkenden, etc. is er gebruik gemaakt van een enkele (of twee) observatie(‘s). Om te onderzoeken hoe de het verband is tussen inkomen en geluk wordt er gebruik gemaakt van een grafiek, waarin de spreiding van de verschillende bevolkingsgroepen naar voren komt. Voor deze onderzoeksvraag is het minder interessant hoe hoog de correlatiecoëfficiënt is, omdat voor sommige bevolkingsgroepen er maar één enkele observatie is verzameld.

Naar aanleiding van de data en de grafiek kan er een conclusie worden getrokken over de onderzoeksvraag. Zijn er verschillen tussen de verschillende bevolkingsgroepen? Hoe groot zijn de verschillen? En hoe zouden deze verschillen verklaard kunnen worden? Deze vragen worden beantwoord in het resultatendeel van dit onderzoek.

### *1.3. Hoe is het verband tussen inkomen en geluk over tijd?*

In de data-analyse voor de derde onderzoeksvraag wordt gebruik gemaakt van 141 onderzoeksresultaten. Deze resultaten worden gesorteerd per jaar, omdat er niet voor elk jaar onderzoekresultaten zijn, worden de gemiddelde correlatiecoëfficiënt berekend per beschikbaar jaar. Ook hier wordt, net als bij de eerste deelvraag opnieuw gebruik gemaakt van de standaarddeviatie, deze is met name relevant voor bijvoorbeeld de onderzoeken uit 1990 en 1981, waar een groot aantal resultaten voor beschikbaar is en het dus interessant is om de spreiding voor deze jaren te bekijken.

Ook hieruit volgt een overzicht van beschikbare data en statistieken over het aantal beschikbare jaren. Om een waardevolle conclusie te trekken uit de data worden de jaren opgedeeld in tijdsvakken en wordt er op basis daarvan een conclusie getrokken op de onderzoeksvraag. Verder is het interessant om te onderzoeken, zijn er grote verschillen tussen bepaalde jaren? (Hoe) kan dit verklaard worden?

#### *1.4 Is het verband tussen inkomen en geluk onderhevig aan verminderende meeropbrengsten? En waar zou het omslagpunt binnen deze relatie dan liggen?*

Voor de derde onderzoeksvraag wordt gebruik gemaakt van de statistieken: het gemiddeld geluk per inkomensgroep en het verschil in gemiddelden. Het verschil in gemiddelden geeft de verschillen tussen verschillende inkomensgroepen weer, waardoor er een lineair (of kwadratisch) verband kan worden gezocht. Met behulp van het gemiddelde per inkomensgroep en de verschillen tussen gemiddelden (DM) wordt een analyse uitgevoerd naar een omslagpunt binnen de verschillende onderzoeken.

#### *1.5 Is er bij het verband tussen inkomen en geluk sprake van een schijnverband?*

Om deze deelvraag te beantwoorden en een schijnverband aan te tonen, wordt er gebruik gemaakt van de partiële correlatiecoëfficiënten. Deze statistiek geeft weer hoe de correlatie tussen twee variabelen wordt uitgerekend, terwijl deze gecorrigeerd wordt voor de invloed van een derde (of andere) variabele (Tilburg University, 2018). Hierbij zal door het corrigeren voor andere variabelen worden onderzocht of er sprake zal zijn van een schijnverband.

#### *1.6 Is er bij het verband tussen inkomen en geluk sprake van omgekeerde causaliteit?*

Voor de laatste deelvraag wordt gebruik gemaakt van de gestandaardiseerde regressiecoëfficiënten (Beta) voor de variabele ‘Change of Income’. Ook worden de ongestandaardiseerde regressiecoëfficiënten, mits er voor beide variabelen een standaarddeviatie bekend is omgerekend met de eerdergenoemde formule.

Er wordt met behulp van deze statistieken onderzocht of er ook sprake is van een invloed van geluk op inkomen.

### **3.3 Variabelen**

Om een meta-analyse uit te voeren moeten de onderzoeken worden geselecteerd die bruikbaar zijn. Hierbij draait het om de doelgroepen die zijn onderzocht binnen een onderzoek, maar ook of een onderzoek bijvoorbeeld over de tijd is uitgezocht, of slechts beperkt is voor een aantal jaren. De onderzoeken die bruikbaar zijn bevonden bevatten de variabelen ‘Happiness’ en ‘Income’. Hieronder volgt een korte beschrijving van de gebruikte variabelen.

### 3.3.1 Afhankelijke variabele

Als afhankelijke variabele wordt in het onderzoek gebruik gemaakt van de variabele: ‘Happiness’.

Hierboven is in het theoretisch kader al uitgebreid besproken hoe deze variabele gedefinieerd kan worden en hoe de variabele meetbaar is. Naar aanleiding van de verschillende vragen kan gekozen worden op een antwoord op verschillende schaalniveaus van 1 tot 11. Dit gaat dan bijvoorbeeld om ‘totaal niet gelukkig’ tot ‘heel erg gelukkig’.

### 3.3.2 Onafhankelijke variabele(n)

De onafhankelijke variabele die in dit onderzoek wordt gebruikt is de variabele: ‘Income’. Deze variabelen zijn binnen het onderzoek op te delen in: ‘Household Income’, ‘Personal Income’, ‘Family Income’, ‘Current Income’ en ‘Change in Income’. Ook voor de onafhankelijke variabelen zijn veel verschillende manieren van beantwoorden verzameld. In sommige onderzoeken is sprake van een schaalverdeling, maar deze schaalverdelingen zijn ook per onderzoek verschillend. Uiteindelijk wordt er in dit onderzoek geen onderscheid gemaakt tussen de gebruikte schaalverdelingen waarop het inkomen is gebaseerd.

## 3.4 Samenvattende statistieken

De uitkomsten van dit onderzoek lijken en zijn voor de hand liggend. Er is gebleken dat er ooit maar één onderzoek is waaruit een negatieve correlatie tussen inkomen en geluk is gekomen (Veenhoven, 2018). Dat er dus een positief verband zal zijn tussen inkomen en geluk blijkt ook uit de samenvattende statistieken in de figuur hieronder.

Statistieken	
Gemiddelde correlatiecoëfficiënt	0,1575
Standaarddeviatie	0,0762609

Interessant is wel om te onderzoeken of deze correlatie verschilt over tijd, voor verschillende landen en voor verschillende doelgroepen. Daaropvolgend ook of deze verschillen te verklaren zijn of niet? En zo ja, door wat deze dan te verklaren zijn?

## 4. Resultaten

In dit deel van het onderzoek worden de resultaten besproken. Per onderzoeksvraag worden de resultaten van de data-analyse uitgezet en verklaard aan de hand van grafieken en tabellen.

Uiteindelijk om de hoofdvraag te beantwoorden

*'Hoe ziet het verband tussen inkomen en geluk eruit?'*

Hieronder is een stem-and-leaf diagram te zien. In een stem-and-leaf diagram worden resultaten weergeven door deze op te splitsen in een deel ‘stem’ en een deel ‘leaf’. In de stem-and-leaf wordt gebruik gemaakt van een nieuwe manier van presenteren, namelijk door middel van de toegevoegde links naar de al eerdergenoemde ‘finding pages’. De correlatiecoëfficiënten uit verschillende onderzoeken worden gerangschikt met daaraan toegevoegd dus de link naar het ‘findings archive’. De stem-and-leaf bestaat uit 141 observaties, waarvan de correlatiecoëfficiënten de correlatie tussen ‘Income’ en ‘Happiness’ weergeeft. De correlatiecoëfficiënt meet de variatie tussen twee variabelen, waarbij het dus een maatstaf is voor het variëren van twee variabelen. Deze variabelen kunnen ook nog gecorrigeerd worden voor verschillende variabelen. (Instituut voor Geschiedenis, Universiteit Leiden, 2006).

Stem	Leaf
1.0	
0.5	
0.4	<u>0</u> <u>4</u>
0.3	<u>2</u> <u>3</u> <u>3</u> <u>5</u> <u>7</u> <u>8</u>
0.2	<u>0</u> <u>0</u> <u>0</u> <u>0</u> <u>0</u> <u>1</u> <u>1</u> <u>1</u> <u>1</u> <u>2</u> <u>2</u> <u>3</u> <u>3</u> <u>3</u> <u>4</u> <u>4</u> <u>4</u> <u>5</u> <u>5</u> <u>5</u> <u>6</u> <u>6</u> <u>8</u>
0.1	<u>0</u> <u>0</u> <u>0</u> <u>0</u> <u>0</u> <u>0</u> <u>1</u> <u>1</u> <u>1</u> <u>1</u> <u>2</u> <u>2</u> <u>2</u> <u>3</u> <u>4</u> <u>4</u> <u>4</u> <u>4</u> <u>5</u> <u>6</u> <u>6</u> <u>6</u> <u>6</u> <u>6</u> <u>7</u> <u>7</u> <u>7</u> <u>8</u> <u>9</u> <u>9</u> <u>9</u> <u>9</u> <u>9</u> <u>9</u>
0.0	<u>3</u> <u>3</u> <u>4</u> <u>4</u> <u>5</u> <u>5</u> <u>6</u> <u>6</u> <u>6</u> <u>6</u> <u>6</u> <u>7</u> <u>7</u> <u>7</u> <u>7</u> <u>7</u> <u>7</u> <u>7</u> <u>8</u> <u>8</u> <u>8</u> <u>8</u> <u>8</u> <u>8</u> <u>8</u> <u>8</u> <u>9</u> <u>9</u> <u>9</u> <u>9</u> <u>9</u> <u>9</u>

Figuur 5 – Stem-and-Leaf Diagram Correlatiecoëfficiënten

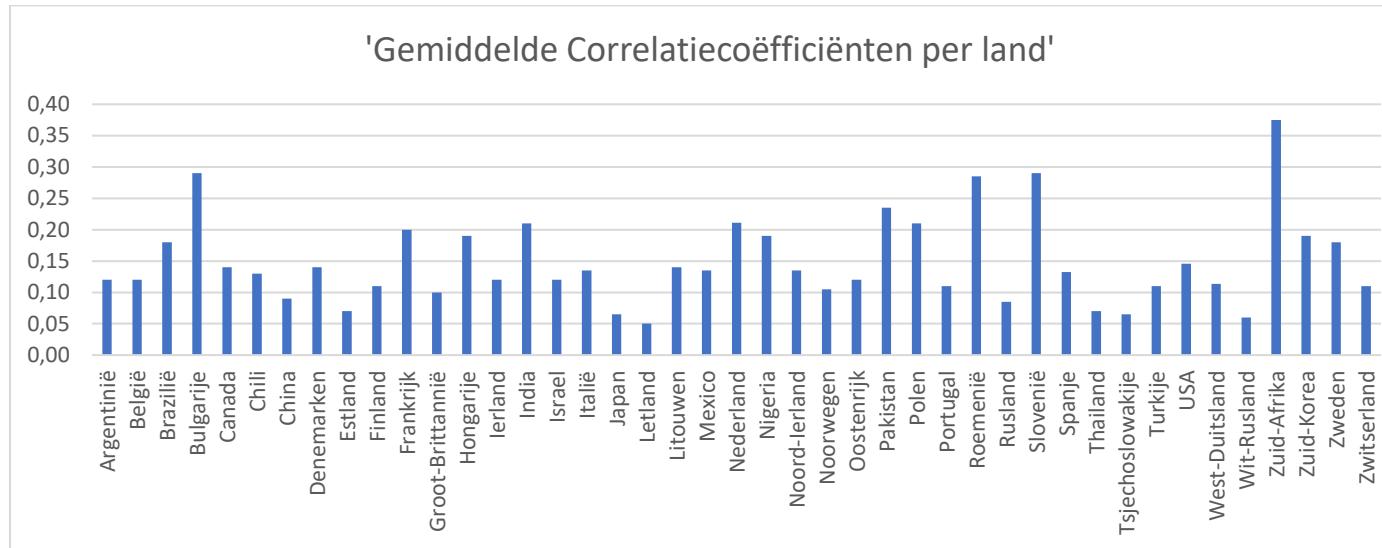
Uit de stem-and-leaf diagram blijkt dat de correlatiecoëfficiënten allemaal tussen de 0,03 en de 0,44 liggen. De gemiddelde correlatiecoëfficiënt voor alle observaties is 0,16 en de standaarddeviatie is 0,08. Er is dus sprake van een zwakke positieve samenhang tussen inkomen en geluk en maar een beperkte afwijking van het gemiddelde. Wat opvalt is dat er geen enkele negatieve correlatie is gevonden binnen de onderzoeksresultaten. Verder is de hoogste correlatiecoëfficiënt 0,44 en is deze afkomstig van het onderzoek naar 132 landen in het jaar 2005. Hieronder wordt verder ingegaan op de verschillen tussen landen, bevolkingsgroepen en jaren.

## 4.1 Landen

Naar aanleiding van de eerste deelvraag zijn er resultaten verzameld. De eerste deelvraag luidt:

*'Hoe ziet het verband tussen inkomen en geluk eruit voor verschillende landen?'*

Hieronder volgen een aantal grafieken die het verband tussen inkomen en geluk tussen verschillende landen laten zien naar aanleiding van de data.



Figuur 6 – ‘Gemiddelde Correlatiecoëfficiënten per land’

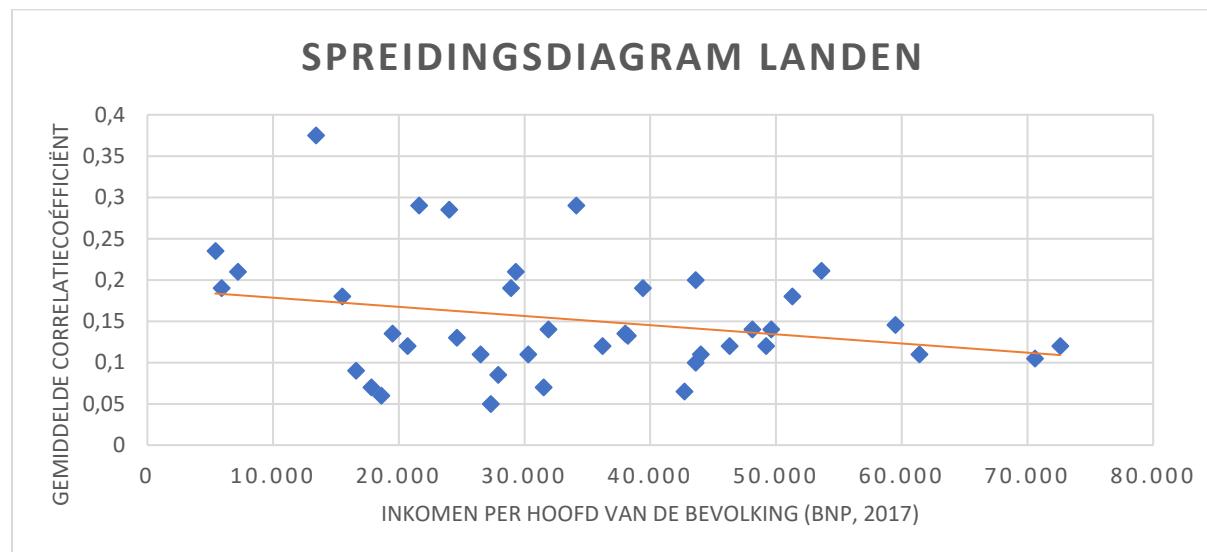
Hierboven in de grafiek zijn alle onderzoeksresultaten per land weergegeven. Er zijn een paar opvallende uitstekers, namelijk Bulgarije, Zuid-Afrika, Roemenië en Slovenië vallen op. Waarbij het opvallend is dat er drie Oost-Europese landen een sterk positief verband weergeven tussen inkomen en geluk. Voor deze landen is de samenhang tussen inkomen en geluk dus sterk. Toch valt ook op dat er voor Wit-Rusland, Letland, Estland, Thailand en Tsjechoslowakije zeer kleine verbanden zichtbaar zijn. Er zijn al in eerdere onderzoeken bewezen dat (ex-)communistische landen vaker een kleiner verband vertonen dan democratisch landen (Inglehart, 2008).

Continenten	Gemiddelde Correlatiecoëfficiënt
Europa	0,15
Noord-Amerika	0,14
Afrika	0,28
Zuid-Amerika	0,14
Azië	0,14

Figuur 7 – ‘Gemiddelde Correlatiecoëfficiënt per continent’

Op basis van de gegevens voor de verschillende landen is hierboven een overzicht weergegeven voor de vijf continenten waarvan gegevens beschikbaar zijn. Deze tabel geeft de gemiddelde correlatiecoëfficiënten weer per continent. Hieruit blijkt dat er weinig universele verschillen zijn, behalve met Afrika. Afrika toont een gemiddelde correlatiecoëfficiënt van 0,28. De gemiddelde

correlatiecoëfficiënt van Afrika is gebaseerd op de gegevens van Nigeria en Zuid-Afrika, waarbij zoals hierboven al eerder is gebleken Zuid-Afrika enorm uitschiet als het gaat om de sterkte van de samenhang tussen inkomen en geluk. Afrika wordt over het algemeen gezien als een relatief ‘arm’ continent, daarom is het toch opvallend dat de gemiddelde correlatiecoëfficiënt hoog is. Dit laat zien dat de sterke samenhang tussen inkomen en geluk groter is in een relatief ‘arm’ land. Hieronder is een spreidingsdiagram te zien, waar de gemiddelde correlatiecoëfficiënt wordt afgezet tegen het inkomen per hoofd van de bevolking.



Figuur 8 - ‘Spreidingsdiagram Landen’

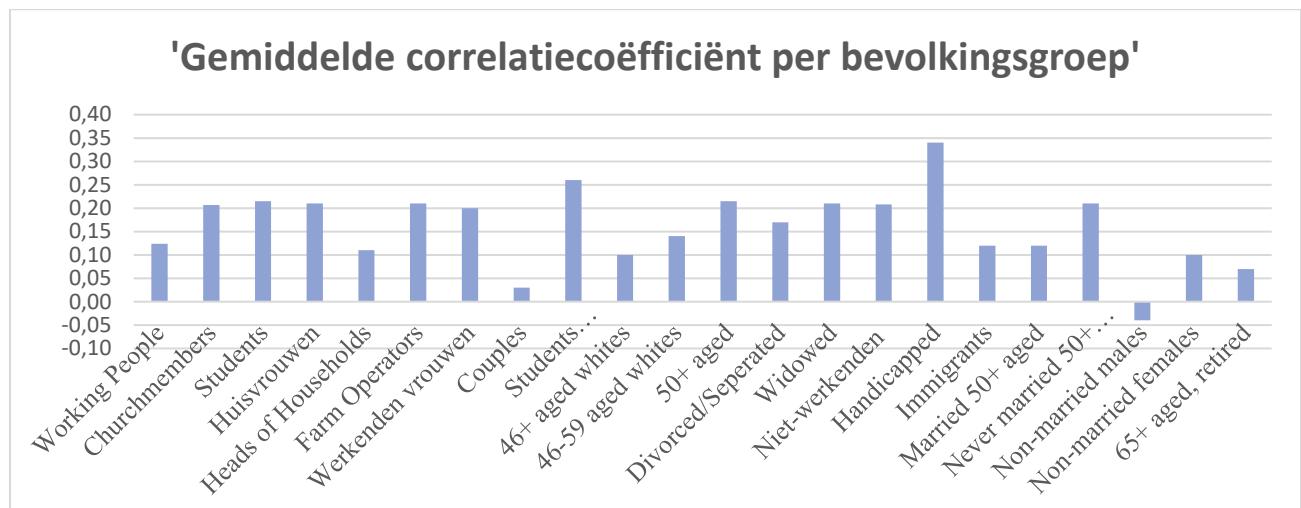
De vorige grafieken geven al een aantal duidelijke verschillen weer tussen verschillende landen. In de grafiek hierboven zijn de gemiddelde correlatiecoëfficiënten afgezet tegen het inkomen per hoofd van de bevolking. Op basis van deze gegevens is een lineaire trendlijn getrokken. Opvallend is dat deze lineaire lijn licht dalend blijkt te zijn. Een hogere correlatiecoëfficiënt is komt vaker voor in landen met een lager inkomen, dit is toch wel een opvallende constatering. De verschillen blijven wel klein en het lineaire verband blijkt licht dalend. Uiteindelijk is dus duidelijk dat er verschillen zijn tussen de verschillende landen en dat landen met een hoog inkomen per hoofd van de bevolking gemiddeld een lagere gemiddelde correlatiecoëfficiënt hebben dan landen met een lager inkomen per hoofd van de bevolking.

## 4.2 Bevolkingsgroepen

Dat de samenhang tussen inkomen en geluk over het algemeen positief is, is uit voorgaande grafieken wel gebleken. De vraag die hier wordt onderzocht, kijkt of er verschillen zijn tussen verschillende bevolkingsgroepen op basis van een bivariate analyse. Waarbij ‘general public’ buiten beschouwing wordt gelaten, omdat deze in de andere vragen al wordt onderzocht. De vraag luidt:

*Hoe is het verband tussen inkomen en geluk voor verschillende bevolkingsgroepen?*

Hieronder worden in verschillende grafieken de gemiddelde correlatiecoëfficiënten bekeken voor verschillende bevolkingsgroepen. De verschillen zullen snel duidelijk worden.



*Figuur 9 – ‘Gemiddelde correlatiecoëfficiënt per bevolkingsgroep’*

Over het algemeen liggen de gemiddelde correlatiecoëfficiënten ongeveer tussen de 0.10 en de 0.25. Dit geeft opnieuw een gemiddelde zwakke samenhang tussen inkomen en geluk weer.

Naar aanleiding van de grafiek zijn er toch een aantal grote verschillen te zien. De eerste correlatiecoëfficiënt die opvalt is die van ‘niet-getrouwde mannen’, deze is namelijk negatief. Dit is voor het eerst in dit onderzoek dat er een negatieve samenhang tussen inkomen en geluk wordt geconstateerd. Deze negatieve correlatiecoëfficiënt toont aan dat wanneer er hoge uitkomsten zijn voor inkomen, dit gepaard zal gaan met lage uitkomsten op de geluksschaal. Deze bivariate analyse geeft geen directe verklaring voor deze negatieve correlatie, omdat er niet is gecontroleerd voor bepaalde factoren. Voor niet-getrouwde mannen zou een verklaring kunnen zijn dat hun carrière te koste gaat van de liefde. Onder deze groep zullen er ambitieuze mannen zijn, die als workaholics omschreven kunnen worden.

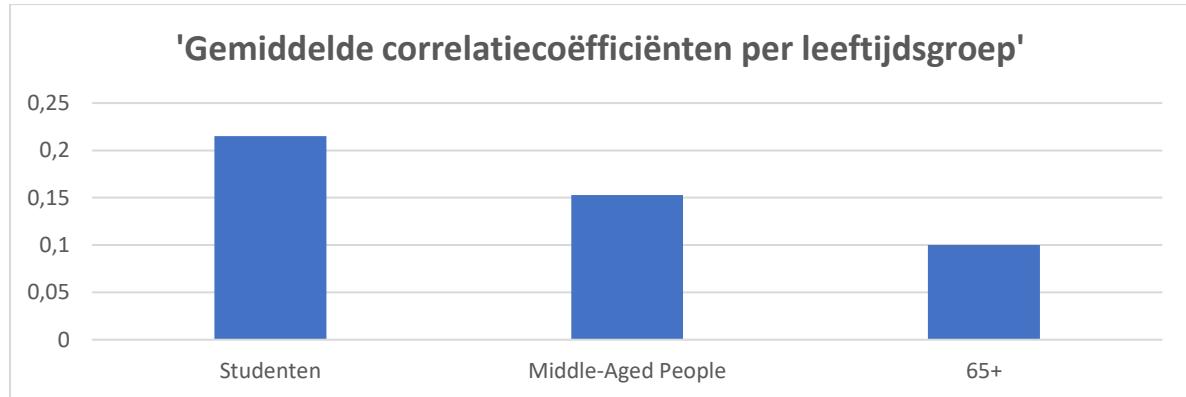
Een andere opvallende correlatiecoëfficiënt in de grafiek is voor de bevolkingsgroep: ‘Handicapped’. De correlatiecoëfficiënt van 0.34 steekt er ver bovenuit. De gehandicapte bevolking zal dus wanneer het inkomen hoog is, erg gelukkig zijn. Dit is te verklaren, omdat de gehandicapte bevolking over het algemeen niet of weinig kan werken. Wanneer er dan überhaupt sprake is van inkomen, zal dit deze bevolkingsgroep waarschijnlijk sneller gelukkig zijn dan de ‘normale’ bevolking.

Hierboven in de grafiek waren alle bevolkingsgroepen die zijn onderzocht weergegeven. Hieronder wordt in de grafieken onderscheid gemaakt tussen onder meer niet-werkenden en werkenden en verschillende leeftijdsgroepen. Hieronder volgt een analyse naar aanleiding van de onderzochte data voor deze bevolkingsgroepen.



*Figuur 10 – ‘Gemiddelde correlatiecoëfficiënt voor werkenden en niet-werkenden’*

De bovenstaande grafiek geeft de verschillen weer tussen de werkende en niet-werkende beroepsbevolking. Al snel is het verschil te zien tussen beiden. De niet-werkende bevolking laat een grotere gemiddelde correlatiecoëfficiënt zien dan de werkende bevolking. Onder de niet-werkende bevolking vallen onder meer 65+-ers, studenten, gehandicapte personen en de niet-werkende beroepsbevolking. De gemiddelde correlatiecoëfficiënt voor niet-werkenden zou hoger kunnen zijn dan bij werkenden, wanneer er sprake is van inkomen ervoor niet-werkenden een grotere geluksfactor aan hangt, dan voor werkenden.



*Figuur 11 – ‘Gemiddelde correlatiecoëfficiënten per leeftijdsgroep’*

Zoals hierboven het onderscheid wordt gemaakt tussen werkenden en niet-werkenden, worden hier drie verschillende leeftijdsgroepen met elkaar vergeleken. Duidelijk is dat de studenten gemiddeld de hoogste correlatiecoëfficiënt vertoont ten opzichte van, ‘middle-aged people’ en de 65+-ers. De samenhang tussen inkomen en geluk is dus het grootst voor ‘studenten’. Studenten zullen net als hierboven al eerder als verklaring wordt gezien, meer waarde hechten aan inkomen, die kan zorgen voor een groter geluk. De samenhang tussen inkomen en geluk over alle leeftijdscategorieën blijft gemiddeld zwak.

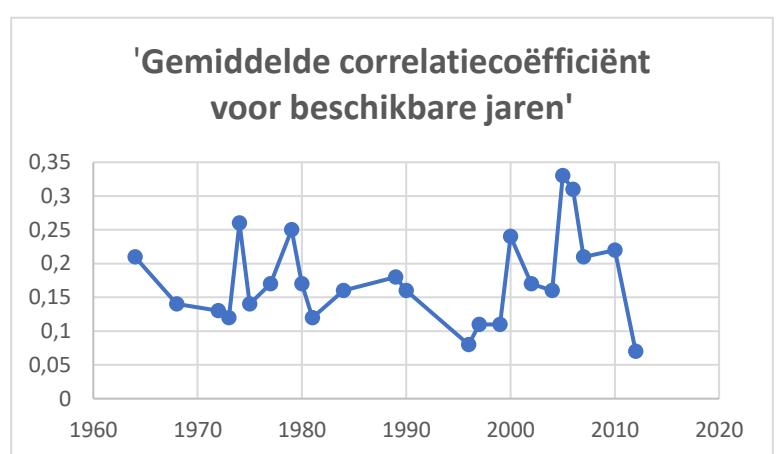
### 4.3 Over tijd

De vorige twee onderzoeks vragen zijn gebaseerd op een momentopname, waar geen aandacht is besteed aan de verandering over tijd. Deze onderzoeks vraag zoekt naar verandering door de tijd voor de samenhang tussen inkomen en geluk. De derde onderzoeks vraag is:

*'Hoe ziet het verband tussen inkomen en geluk eruit over de tijd?'*

Hieronder worden opnieuw in meerdere grafieken de resultaten weergeven van het onderzoek naar het verband tussen inkomen en geluk door de tijd.

Jaren	Gemiddelde correlatiecoëfficiënt	Standaarddeviatie
1964	0,21	0,000
1968	0,14	0,033
1972	0,13	0,000
1973	0,12	0,050
1974	0,26	0,015
1975	0,14	0,085
1977	0,17	0,000
1979	0,25	0,000
1980	0,17	0,045
1981	0,12	0,041
1984	0,16	0,000
1989	0,18	0,000
1990	0,16	0,075
1996	0,08	0,000
1997	0,11	0,020
1999	0,11	0,020
2000	0,24	0,005
2002	0,17	0,000
2004	0,16	0,052
2005	0,33	0,160
2006	0,31	0,050
2007	0,21	0,000
2010	0,22	0,005
2012	0,07	0,000



Figuur 12 & 13– 'Gemiddelde Correlatiecoëfficiënt en Standaarddeviatie voor beschikbare jaren'

De resultaten hierboven geven geen eenduidig verband aan van de gemiddelde correlatiecoëfficient over tijd. De gemiddelde correlatiecoëfficiënten tussen 1970 en 1980 liggen relatief hoog en ook tussen 2000 en 2010 liggen de gemiddelde correlatiecoëfficiënten hoog. In deze tijdblokken is de samenhang tussen inkomen en geluk dus relatief groot. Nog steeds blijft de overal samenhang gemiddeld zwak en blijft 2004 de positieve uitschieter. Ook geeft het jaar 2012 de kleinste gemiddelde correlatiecoëfficient weer. In de tabel hieronder zijn de resultaten in verschillende tijdsvakken weergeven.

Jaren	Gemiddelde Correlatiecoëfficiënt	Aantal observaties
1960-1969	0,16	4
1970-1979	0,16	10
1980-1989	0,13	25
1990-1999	0,15	77
2000-2009	0,24	13
2010-...	0,17	3

Figuur 14 – 'Gemiddelde correlatiecoëfficiënt & aantal observaties voor verschillende tijdsvakken'

Zoals hierboven beschreven blijkt uit deze gegevens dat de gemiddelde correlatiecoëfficiënt het hoogst is tussen 2000 en 2009. Het verband tussen inkomen en geluk blijft voor alle tijdsvakken positief en ook hier is geen eenduidig verloop aan te duiden. De samenhang blijft gemiddeld zwak.

## 4.4 Verminderende meeropbrengsten

Om te controleren of er sprake is van verminderende meeropbrengsten wordt er naar een andere statistiek gekeken dan hiervoor is gedaan. Er wordt namelijk gebruik gemaakt van de statistiek: ‘difference in means’. Deze statistiek geeft de verschillen tussen de gemiddelde weer. De deelvraag luidt:

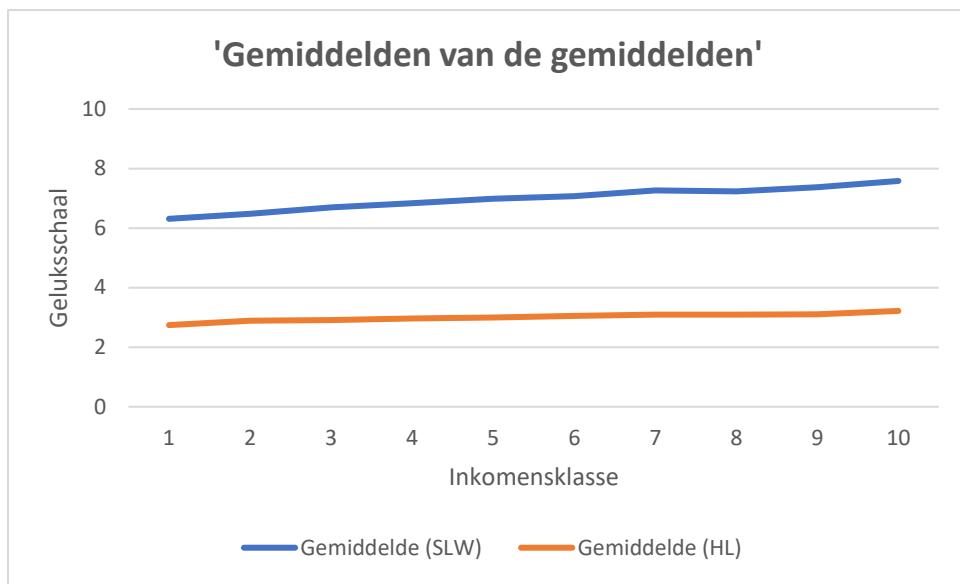
*Is het verband tussen inkomen en geluk onderhevig aan afnemende meeropbrengsten? En waar zou het omslagpunt binnen deze relatie dan liggen?*

Om de vierde deelvraag te beantwoorden wordt gezocht naar een omslagpunt in de gemiddeldes per inkomenstegorie. Daarin wordt onderscheid gemaakt tussen twee verschillende onderzoeksmethodes. Zoals eerder beschreven wordt gebruik gemaakt van SLW en HL als onderzoeks vragen. SLW maakt gebruik van een 10 puntsschaal en HL maakt gebruik van een 4 puntsschaal. Hieronder een overzicht van de ‘differences in mean’

Soort verband (HL)	Differences in mean (of %)
/	
‑	
-	

*Figuur 15 – ‘Differences in Mean’*

In de bovenstaande tabellen worden de resultaten van de twee verschillende onderzoeks vragen weergeven. Zoals te zien is, is er opnieuw sprake van overwegend positieve verschillen tussen de gemiddeldes per inkomenscategorie. Waarbij :’/’, een lineair positieve relatie weergeeft en ‘ $r$ ’ een patroon van afnemend nut weergeeft, een zogeheten ‘curvi lineaire relatie’. In het tweede geval is tussen de verschillende inkomenscategorieën de ene keer sprake van een afnemend nut in verdere inkomensgroepen. De lineaire relatie tussen de gemiddelden per inkomensgroep tonen een voortdurend positieve samenhang tussen inkomen en geluk. Er is dus sprake van ‘meeropbrengsten’. In de volgende grafiek wordt gezocht naar een omslagpunt in de verschillen tussen de gemiddeldes.



Figuur 16 – ‘Gemiddelden van de gemiddelden’

De grafiek hierboven geeft de gemiddeldes per inkomenscategorie weer voor de 4 puntsschaal (HL) en de 10 puntsschaal. Beide tonen een relatief constant verloop van de gemiddeldes, waarbij er bij de 10 puntsschaal meer sprake is van een stijging van de gemiddeldes naarmate men in een hogere inkomenscategorie komt. Voor de 4 puntsschaal is er bijna sprake van een rechte horizontale lijn, de verschillen binnen deze schaal zijn dus klein. Deze deelvraag is op zoek naar een omslagpunt. Is er sprake van ‘verminderende meeropbrengsten’? Naar aanleiding van de onderzochte data geeft de bovenstaande grafiek duidelijk weer dat er geen sprake is van ‘verminderende meeropbrengsten’. Er is alleen sprake van twee stijgende lijnen en deze lijnen geven nergens in de grafiek weer dat er sprake is van een omslagpunt. De bevolking blijft naarmate het in een hogere inkomenscategorie komt, gemiddeld nog steeds gelukkiger worden, waarbij er naar aanleiding van de onderzochte data geen ommekeer komt.

## 4.5 Schijnverband

Om de vijfde deelvraag te beantwoorden, wordt gebruik gemaakt van de gestandaardiseerde regressiecoëfficiënten. Deze gestandaarde regressiecoëfficiënten zijn gecontroleerd voor bepaalde factoren, deze zijn voor elk onderzoek verschillend. De deelvraag is:

*Is er bij het verband tussen inkomen en geluk sprake van een schijnverband?*

Hieronder volgt een grafiek en de analyse daarvan of er voor het verband tussen inkomen en geluk sprake is van een schijnverband. Een schijnverband is een verband tussen twee variabelen die eigenlijk wordt gekenmerkt door (een) andere kenmerk(en) (Ensie.nl, 2017). Er wordt bij deze analyse onderscheid gemaakt tussen Beta (gestandaardiseerde regressiecoëfficiënt), over het algemeen gebaseerd op cross-sectionele data, een vergelijking op een bepaald moment en Beta-fixed, voortkomend uit een ‘fixed effect analyse’, gebaseerd op longitudinale data, verandering door de tijd. Voor beiden wordt ook gebruik gemaakt van de omgerekende b en b-fix.

Figuur 17 – ‘Soort verband regressiecoëfficiënten, cross-sectionele en longitudinaal’

De tabel hierboven geeft een overzicht van de regressiecoëfficiënten weer, waaruit opnieuw bijna alle resultaten een positief verband weergeven. Wel zijn er voor het eerst meerdere negatieve resultaten. Zoals hierboven eerder is besproken wordt hier voor het eerste gebruik gemaakt van regressiecoëfficiënten. Regressiecoëfficiënten geven een multivariate analyse van de samenhang tussen inkomen en geluk. Wanneer een bèta boven de 0 komt, dan betekent dat dat een groter getal overeenkomt met een hogere gemiddeld geluk. De regressiecoëfficiënten worden dus gecontroleerd voor verschillende factoren, als deze factoren weggefilterd worden blijft de vraag of er dan nog steeds een positief verband blijft tussen inkomen en geluk. Als dit verband dicht bij 0 zou liggen dan zal er sprake zijn van een schijnverband, want dan zijn de factoren waarvoor bèta gecontroleerd is, eigenlijk de factoren die de (sterkte van de) samenhang bepalen. Hieronder wordt in de grafiek de hoogte van de regressiecoëfficiënten uiteengezet. Op basis daarvan kan voor de cross-sectionele data en de longitudinale data worden bepaald of er voor de samenhang tussen inkomen en geluk sprake is van een schijnverband.

Stem-and-Leaf	Cross-sectionele (beta)	Longitudinal (beta-fixed)
0.5	<u>2 3 6</u>	
0.4	<u>2 4</u>	
0.3	<u>0 1 2 2 3 3 5 5 7 8 8</u>	
0.2	<u>0 0 0 0 1 1 3 4 5 5 5 8 8</u>	<u>2 3 3 6</u>
0.1	<u>0 0 0 0 0 0 0 0 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 2 2 2 2</u> <u>2 3 3 3 4 4 4 4 4 5 5 5 5 6 6 6 6 6 6 6 6 6 7 7 7 7 7 7 8 8</u> <u>8 8 8 8 8 8 9</u>	<u>7</u>
0.0	<u>0 0 0 0 0 0 1 1 2 2 3 3 3 4 4 4 4 4 4 5 5 5 5 6 6 6 6 6 6 6</u> <u>6 6 6 7 7 7 7 7 7 7 7 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 9 9 9 9 9 9 9 9</u> <u>9</u>	<u>0 0 0 1 2 6</u>
-0.0	<u>1 1 1 1 2 2 2 2 2 3 4 4 5 5 6 7 9 9</u>	
-0.1	<u>1 2 2</u>	

Figuur 18 – ‘Stem-and-Leaf Regressiecoëfficiënten, cross-sectionele en longitudinal’

De grafiek geeft de gestandaardiseerde regressiecoëfficiënten weer voor de cross-sectionele data en voor de longitudinale data. Voor de cross-sectionele analyse is meer data beschikbaar dan voor de longitudinale analyse. In het diagram is te zien dat het grootste deel van de resultaten voor de cross-sectionele sectie tussen de -0.09 en 0.28 ligt. Voor de longitudinale sectie zijn er weinig gegevens beschikbaar. Opnieuw geven beide een zwakke samenhang weer tussen inkomen en geluk. Naar aanleiding van deze gegevens valt moeilijk te zeggen of er sprake is van een schijnverband voor de onderzochte data. Gemiddeld ligt de gestandaardiseerde regressiecoëfficiënt tussen de 0.0 en de 0.10. Er zou dus gezegd kunnen worden dat het verband tussen inkomen en geluk dicht bij 0 ligt en dat alle factoren waarvoor b̂eta (en b̂eta-fixed) gecontroleerd zijn een grote rol spelen in het verband tussen inkomen en geluk. Ook voor de bivariate analyse was sprake van een zwakke samenhang. Aan het einde van deze sectie volgt nog een stem-and-leaf diagram van de multivariate en bivariate gegevens.

## 4.6 Richting causaliteit

Bij deze laatste deelvraag wordt op een andere manier gekeken naar het verband tussen inkomen en geluk. In de resultaten is eerder naar voren gekomen dat er sprake is van een positieve correlatie tussen inkomen en geluk. Dit betekent echter nog niet dat meer inkomen gelukkig maakt. Er is namelijk ook een mogelijkheid dat geluk het inkomen beïnvloed. Zo kan geluk mensen actiever en creatiever maken, maar ook sociale contacten vergemakkelijken en de gezondheid bevorderen (Lyubomirsky, 2005). Lyubomirsky (2005) onderzocht of geluk leidt tot succes. Uit dat onderzoek bleek dat succesvolle resultaten wel degelijk zorgen voor geluk, maar dat ook tal van andere factoren, kenmerken en middelen samenhangen met geluk, zoals hierboven beschreven. Er is duidelijk geworden dat de hoogte van inkomen wel degelijk een invloed heeft op de mate van geluk, maar heeft de mate van geluk ook een effect op de hoogte van het inkomen? De laatste deelvraag luidt dan ook:

Is er bij het verband tussen inkomen en geluk sprake van omgekeerde causaliteit?

Deze deelvraag wordt beantwoord met behulp van twee tabellen, waarin opnieuw gebruik wordt gemaakt van de gestandaardiseerde regressiecoëfficiënten, cross-sectionele en longitudinaal. Er wordt gekeken of een verandering in geluk een verandering in inkomen veroorzaakt en hoe sterk deze samenhang is. De verandering in inkomen wordt gebruikt om de richting van de causaliteit te onderzoeken. Om de richting van de causaliteit te onderzoeken zal een verandering in inkomen kunnen aantonen of er sprake is van een verandering van de mate van geluk of niet. Op deze manier kan de richting van de causaliteit bepaald worden, is er alleen sprake van een verband tussen ‘oorzaak’ en ‘gevolg’ of ook tussen ‘gevolg’ en ‘oorzaak’?

Figuur 19 – ‘Soort verband regressiecoëfficiënten voor ‘Change in Income’, cross-sectionele en longitudinaal’

De bovenstaande grafiek geeft de regressiecoëfficiënten voor het verband tussen geluk en inkomen weer. Hieruit blijkt dat alle onderzochte data een positief verband toont tussen geluk en inkomen, zowel voor de cross-sectionele data als voor de longitudinale data. Dit geeft aan dat de samenhang tussen geluk en inkomen voor alle onderzochte data positief is. Interessant om te analyseren hoe sterk deze samenhang is. De tabel hieronder weergeeft deze resultaten.

Stem-and-Leaf	Cross-sectionele (bèta)	Longitudinaal (bèta-fixed)
0.8		<u>6</u>
0.7		<u>2</u>
0.6		
0.5	<u>6</u>	<u>2</u>
0.4		
0.3		<u>0 2 7</u>
0.2		<u>0 1 2 3 6 7 8 8 8 8</u>
0.1	<u>0 0 1 1 1 1 2 2 2 2 3 3 3 3 4 4 4 4 5</u> <u>7 8 9 9</u>	<u>0 1 3 5 7</u>
0.0	<u>2 7 7 9 9</u>	<u>0 1 2 3 6 7 8 8</u>
-0.0		
-0.1		

Figuur 20 – ‘Stem-and-Leaf Regressiecoëfficiënten voor ‘Change in Income’’

Opnieuw worden de gestandaardiseerde regressiecoëfficiënten getoond, maar nu wordt de hoogte van het effect geanalyseerd. Opvallend is dat er voor deze regressiecoëfficiënten geen negatief resultaat is gevonden. De samenhang tussen geluk en inkomen is dus voor alle onderzochte data positief. De resultaten laten zien dat voor de cross-sectionele data zo goed als alle regressiecoëfficiënten tussen de 0.02 en 0.19 liggen. Dit geeft opnieuw een zwakke maar positieve samenhang weer tussen geluk en inkomen. Voor de longitudinale data liggen de resultaten meer verspreid. Deze data geeft de verandering door de tijd weer en omdat het gaat om een verandering in geluk door een verandering in inkomen zullen deze resultaten meer verschillen. Zo geeft de hoogste regressiecoëfficiënt een resultaat van 0.86 weer, terwijl de laagste regressiecoëfficiënt een waarde van 0.00 weergeeft. Er is dus in enkele gevallen sprake van een sterke samenhang tussen geluk en inkomen en voor andere een zeer zwakke samenhang. Er valt dus af te lezen dat de spreiding van de waarden voor de longitudinale resultaten veel groter zijn dan voor de cross-sectionele data. Desondanks kan er geconcludeerd worden dat geluk een positieve samenhang heeft met inkomen en dat als men gelukkiger is ook een hoger inkomen zal verdienen. Toch blijft het moeilijk te zeggen hoe belangrijk de weggefilterde factoren zijn voor het verband tussen geluk en inkomen. Er is dus sprake van causaliteit in twee richtingen.

## 4.7 Totaaloverzicht van relaties Inkomen en Geluk

Naar aanleiding van de beantwoording van de deelvragen wordt hier nog een samenvattende tabel weergeven, waarbij de bivariate, multivariate, cross-sectionele en longitudinale data tegen elkaar wordt afgezet.

	Bivariaat		Multivariaat	
	Cross-sectionele ( $r$ )	Longitudinaal	Cross-sectionele (bèta)	Longitudinaal (bèta-fixed)
1.0				
0.5			<u>2 3 6</u>	
0.4	<u>0 4</u>		<u>2 4</u>	
0.3	<u>2 3 3 5 7 8</u>		<u>0 1 2 2 3 3 5 5 7 8 8</u>	
0.2	<u>0 0 0 0 0 1 1 1 1 2 2 3 3 3</u> <u>4 4 4 5 5 5 6 6 8</u>		<u>0 0 0 1 1 1 3 4 5 5 5 8</u> <u>8</u>	<u>2 3 3 6</u>
0.1	<u>0 0 0 0 0 0 0 1 1 1 1 2 2 2</u> <u>2 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3</u> <u>3 3 3 3 4 4 4 4 5 6 6 6 6 6</u> <u>7 7 7 7 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8</u> <u>8 8 8 8 9 9 9 9 9</u>		<u>0 0 0 0 0 0 0 0 0 1 1 1 1</u> <u>1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1</u> <u>1 1 2 2 2 2 2 3 3 3 3 4</u> <u>4 4 4 4 5 5 5 5 6 6 6 6 6</u> <u>6 6 6 6 7 7 7 7 7 7 7 8</u> <u>8 8 8 8 8 8 8 9 9 9 9 9</u> <u>9 9 9 9 9 9 9 9 9</u>	<u>7</u>
0.0	<u>3 3 4 4 5 5 6 6 6 6 6 6 7 7 7</u> <u>7 7 7 7 7 8 8 8 8 8 8 8 8 8</u> <u>9 9 9 9 9 9 9 9</u>		<u>0 0 0 0 0 0 0 1 1 2 2 3 3</u> <u>3 4 4 4 4 4 4 5 5 5 5 5</u> <u>6 6 6 6 6 6 6 6 7 7 7</u> <u>7 7 7 7 7 7 8 8 8 8 8</u> <u>8 8 8 8 8 9 9 9 9 9 9</u> <u>9 9</u>	<u>0 0 0 1 2 6</u>
-0.0			<u>1 1 1 1 2 2 2 2 2 3 4 4 5</u> <u>5 6 7 9 9</u>	
-0.1			<u>1 2 2</u>	

Figuur 21 – ‘Samenvattende stem-and-leaf van correlatiecoëfficiënten & regressiecoëfficiënten’

In de volgende sectie worden er conclusies getrokken naar aanleiding van de verzamelde resultaten voor de deelvragen en het bovenstaande overzicht.

## 5. Conclusie & Discussie

Naar aanleiding van de resultaten zullen hier de conclusies van deze deelvragen besproken worden, met een uiteindelijke beantwoording op de onderzoeksvraag. Hieruit zal een discussie volgen en als laatste zullen de beperkingen van dit onderzoek naar voren worden gebracht en er aanbevelingen voor verder onderzoek worden gedaan. De deelvragen in dit onderzoek en de beantwoording hiervan:

### *1. Hoe is het verband tussen inkomen en geluk voor verschillende landen?*

Uit de resultaten is gebleken dat er tussen landen toch wel grote verschillen blijken te zijn. Er blijkt dat er altijd een positieve samenhang is tussen inkomen en geluk, maar dat deze tussen landen verschilt. Verschillende Oost-Europese landen vertonen een relatief sterke samenhang tussen inkomen en geluk.

### *2. Hoe is het verband tussen inkomen en geluk voor verschillende bevolkingsgroepen?*

In het onderzoek naar deze deelvraag wordt voor het eerst een negatieve samenhang tussen inkomen en geluk geconstateerd voor één bevolkingsgroep. Verder is er gemiddeld opnieuw sprake van een zwakke samenhang tussen inkomen en geluk. Opnieuw zijn er grote verschillen tussen bepaalde bevolkingsgroepen. Zo blijkt er voor gehandicapte mensen een relatief grote samenhang tussen inkomen en geluk te zijn.

### *3. Hoe is het verband tussen inkomen en geluk over de tijd?*

De analyse van het verband tussen inkomen en geluk door de tijd gaf geen eenduidig resultaat. Er was geen sprake van een constante groei, ook niet van een constante daling. De gemiddelde correlatiecoëfficiënten schommelde behoorlijk. Ook in de verschillende tijdsvakken waren weinig (of kleine) verschillen te ontdekken. Opnieuw waren wel weer alle resultaten positief.

### *4. Is het verband tussen inkomen en geluk onderhevig aan afnemende meeropbrengsten? En waar zou het omslagpunt binnen deze relatie dan liggen?*

In de vierde onderzoeksvraag werd er voor het eerst naar een ander soort statistiek gekeken, de gemiddeldes (en de verschillen daartussen). Op de twee schalen waarop werd onderzocht werden geen verminderende meeropbrengsten geconstateerd en dus ook geen omslagpunt. Mensen worden dus op basis van dit onderzoek steeds gelukkiger, wanneer zij een hoger inkomen verdienen en daar zit geen ommekeer in.

### *5. Is er bij het verband tussen inkomen en geluk sprake van een schijnverband?*

Naar aanleiding van de resultaten kan geconcludeerd worden dat er niet genoeg bewijs is om een schijnverband aan te tonen dan wel te ontkennen. Vanwege de al zwakke samenhang tussen inkomen en geluk is er nadat er wordt gecontroleerd voor verschillende factoren een gemiddelde wat dicht bij 0 ligt. Of dit te maken heeft met de samenhang tussen inkomen en geluk of de weggefiterde factoren is niet concreet aan te duiden.

## 6. Is er bij het verband tussen inkomen en geluk sprake van omgekeerde causaliteit?

In de laatste deelvraag wordt er gezocht naar een oorzakelijk verband. Uit de resultaten blijkt dat er sprake is van een samenhang tussen geluk en inkomen. Wanneer mensen gelukkig zijn, zullen zij een hoger inkomen verdienen

Op basis van de beantwoording van alle deelvragen kan er geconcludeerd worden dat er sprake is van een positief verband tussen inkomen en geluk en dat er sprake is van omgekeerde causaliteit. Wel blijkt dat er toch wel grote verschillen zijn tussen verschillende bevolkingsgroepen, landen, jaren. Mensen zullen gelukkiger zijn wanneer zij meer verdienen en op basis van dit onderzoek zit daar geen eindpunt aan. *It always seems impossible until it's done – Nelson Mandela*

### 5.1 Discussie

Dit onderzoek toont aan dat er sprake is van een positief verband tussen inkomen en geluk en andersom, maar ook dat er geen sprake is van verminderde meeropbrengsten en dat er niet met zekerheid dat er wel of niet sprake is van een schijnverband en tot slot dat er sprake is van een oorzakelijk verband. Punt van discussie is toch vooral, is er werkelijk sprake van een schijnverband? In dit onderzoek wordt dus bewijs gegeven dat er sprake zou kunnen zijn van een schijnverband, maar welke factoren spelen een rol in dit schijnverband.

In verschillende onderzoeken wordt gecontroleerd voor tal van factoren, van leeftijd en geslacht tot aan het bezit van een huis, de grootte van het vermogen en nog veel meer factoren. Alleen voor welke factoren zouden de statistieken nu echt gecontroleerd moeten worden? Gezondheid is een factor die al een sterke samenhang heeft met geluk, hierdoor wordt de vraag of factoren als deze wel weggefilterd moeten worden. Er wordt nu namelijk ook gecontroleerd voor factoren die misschien niet zouden moeten worden weggefilterd. In het geval van geluk, een subjectieve variabele, spelen ontzettend veel factoren mee en geluk is moeilijk te toetsen door externe factoren. Onderzoekers zullen een weg moeten vinden in voor welke factoren het variabele geluk echt gecontroleerd zou moeten worden.

## 5.2 Beperkingen

Zoals eerder besproken heft het doen van een meta-analyse voordelen, maar ook verschillende nadelen. Gepaard met deze nadelen worden ook de beperkingen van dit onderzoek duidelijk. Het doen van meta-analyse is een verzameling van verschillende onderzoeken. Deze onderzoeken maken alle gebruik van hun eigen onderzoeksmethoden, manier van vraagstelling, doelgroep, steekproef enzovoorts. Hierdoor wordt het vergelijken van onderzoeken soms appels met peren vergelijken. Wanneer de data toch gefilterd wordt op bepaalde dezelfde factoren zal het de beschikbare data beperken, waardoor een meta-analyse minder representatief zou kunnen zijn.

Ook de beperkte tijd zorgt voor de beperkte data. De World Database of Happiness bevat zoveel gegevens, dat er slechts enkele van deze gegevens voor het onderzoek kunnen worden gebruikt. De beperkte tijd zorgt niet alleen voor de beperkte data, maar de data die is verzameld voor dit onderzoek is over het algemeen ook enigszins verouderd. Er zijn binnen dit onderzoek weinig ‘nieuwere’ onderzoeken gebruikt, waardoor de vergelijking over de tijd ook minder representatief zullen zijn. Ook omdat voor sommige jaren (maar ook bevolkingsgroepen enz.) geen of weinig data beschikbaar was.

## 5.3 Aanbevelingen

Om het onderzoek naar het verband tussen inkomen en geluk nog interessanter te maken zijn er verschillende aanbevelingen tot verder onderzoek. Ten eerste zou zoals eerder in de discussie besproken meer gebruik kunnen worden gemaakt van onder meer experimenten. Experimenten zouden ervoor kunnen zorgen dat de weggefilterde factoren (voor bijvoorbeeld bèta) geen (of een kleinere) rol spelen in het verband tussen inkomen en geluk. Dit maakt het onderzoek betrouwbaarder, maar zal wel veel geld kosten. Experimenten kunnen daardoor ook andere inzichten geven dan de al eerder gedane onderzoeken.

Verder zouden nieuwere onderzoeken nieuw licht kunnen schijnen op het verband tussen inkomen en geluk. Een beperking van dit onderzoek is dat veel van de gebruikte onderzoeken al behoorlijk verouderd zijn, waardoor sommige resultaten misschien wel minder relevant zullen zijn. Interessant zou zijn, om het effect van de kredietcrisis in Nederland, maar ook over de hele wereld te onderzoeken en op basis daarvan te concluderen of er misschien wel een sterkere samenhang zou zijn tussen inkomen en geluk dan eerder is geconstateerd. Niet alleen de kredietcrisis is dan interessant, maar ook bijvoorbeeld natuurrampen of faillissementen.

Als laatste zou het uitbreiden van de database ervoor zorgen dat er meer onderzoek kan worden gedaan naar het verband tussen inkomen en geluk. Het toevoegen van nieuwe statistieken, onderzoeken en vergelijkbare resultaten zouden het onderzoeksgebied kunnen uitbreiden. Er blijft op dit gebied nog zoveel te onderzoeken, dat er nog talloze aanbevelingen kunnen worden gedaan. Dit is naar aanleiding van dit onderzoek de top drie.

## 6. Bibliografie

- Ajrouch, K. J. (2007). Resources and well-being among Arab-American elders. *Journal of cross-cultural gerontology*, 22(2), 167-182. Retrieved from [https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap\\_cor/desc\\_cor.php?sssid=19958](https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?sssid=19958)
- Aknin, L. B. (2009). From wealth to well-being? Money matters, but less than people think. *The Journal of positive psychology*, 4(6), 523-527. Retrieved from [https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap\\_cor/desc\\_cor.php?ssid=22319](https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=22319)
- Alber, J. &. (2008). Wachsende soziale Ungleichheit in Europa: die Lebensqualität unterer Einkommensschichten in der erweiterten Europäischen Union. *Informationsdienst Soziale Indikatoren*, 39, 1-5.
- Amit, K. &. (2010). The subjective well-being of immigrants aged 50 and older in Israel. *Social Indicators research*, 98(1), 89-104. Retrieved from [https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap\\_cor/desc\\_cor.php?ssid=22613](https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=22613)
- Angel, J. L. (1992). Age at migration, social connections, and well-being among elderly Hispanics. *Journal of aging and health*, 4(4), 480-499. Retrieved from [https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap\\_cor/desc\\_cor.php?ssid=22558](https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=22558)
- Atkinson, T. (1979). Trends in life satisfaction among Canadians, 1968-1977. *Institute for Research on Public Policy*. Retrieved from [https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap\\_cor/desc\\_cor.php?ssid=13514](https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=13514)
- Aussen, e. a. (2008). *Geluk in Rotterdam. Het Effect van Vrijetijds Voorzieningen op het Geluk in Wijken*. Rotterdam: Erasmus University. Opgehaald van [https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap\\_cor/desc\\_cor.php?ssid=14404](https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=14404)
- Astrom. (1984). *The Consequences of Being Single*. New York, USA: Peter Lang Publisher. Retrieved from [https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap\\_cor/desc\\_cor.php?ssid=2144](https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=2144)
- Ball, R. &. (2008). Absolute Income, Relative Income, and Happiness. *Social Indicators Research*, 497-529.
- Bartram, D. (2011). Economic migration and happiness: Comparing immigrants' and natives' happiness gains from income. *Social Indicators Research*, 103(1), 57-76. Retrieved from [https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap\\_cor/desc\\_cor.php?ssid=20604](https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=20604)
- Bartram, D. (2013). *Happiness among north-to-south migrants in Europe*. Retrieved from [https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap\\_cor/desc\\_cor.php?ssid=20698](https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=20698)
- Bartram, D. (2013). Happiness and 'economic migration': A comparison of Eastern European migrants and stayers. *Migration Studies*, 1(2), 156-175. Retrieved from [https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap\\_cor/desc\\_cor.php?ssid=20688](https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=20688)
- Bartram, D. (2013). Migration, return, and happiness in Romania. *European Societies*, 15(3), 408-422. Retrieved from [https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap\\_cor/desc\\_cor.php?ssid=20696](https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=20696)
- Basisboek Methoden en Technieken. (sd). *Wat is de betekenis van schijnverband?* Opgeroepen op Juli 2018, van <https://www.ensie.nl/betekenis/schijnverband>
- Bechetti, L. &. (2010). *Microfinance and happiness*. Associazione Italiana per la Cultura della Cooperazione e del Non Profit. Retrieved from [https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap\\_cor/desc\\_cor.php?ssid=23380](https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=23380)
- Berg, M. C. (2010). *Income inequality and happiness in 119 nations*. Cheltenham/Aldershot, UK/Northampton, MA, USA: Edward Elgar, Social Policy and Happiness in Europe.

- Binder, M. &. (2013). Life satisfaction and self-employment: A matching approach. *Small Business Economics*, 40(4), 1009-1033. Retrieved from [https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap\\_cor/desc\\_cor.php?sssid=26350](https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?sssid=26350)
- Blishen, B. &. (1980). Anglophone and francophone differences in perceptions of the quality of life in Canada. *The Quality of Life: Comparative Studies*, 25-40. Retrieved from [https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap\\_cor/desc\\_cor.php?sssid=387](https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?sssid=387)
- Bouter, L. (1996). *Meta-analyse: controleerbaar en reproduceerbaar literatuuronderzoek als basis voor rationele beslissingen in de gezondheidszorg*. Organon.
- Cameron, e. a. (1973). The Life Satisfaction of Non-Normal Persons. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 41, 207-214. Retrieved from [https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap\\_cor/desc\\_cor.php?sssid=798](https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?sssid=798)
- Chan, D. H. (2017). Is Trusting Others Related to Better Health? An Investigation of Older Adults Across Six Non-Western Countries. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 48(8), 1288-1301. Retrieved from [https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap\\_cor/desc\\_cor.php?sssid=27661](https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?sssid=27661)
- Cohen, P. S. (1982). Community stressors, mediating conditions and wellbeing in urban neighborhoods. *Journal of Community Psychology*, 10(4), 377-391. Retrieved from [https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap\\_cor/desc\\_cor.php?sssid=4717](https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?sssid=4717)
- DeHart, D. &. (2007). *Niet zo Gelukkig in de Dapperstraat*. Social Cultural Planning Office. Opgehaald van [https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap\\_cor/desc\\_cor.php?sssid=11786](https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?sssid=11786)
- DeVoe, S. E. (2009). When is happiness about how much you earn? The effect of hourly payment on the money—happiness connection. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 35(12), 1602-1618. Retrieved from [https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap\\_cor/desc\\_cor.php?sssid=19068](https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?sssid=19068)
- Diener, E. N. (2010). Wealth and happiness across the world: material prosperity predicts life evaluation, whereas psychosocial prosperity predicts positive feeling. *Journal of personality and social psychology*. Retrieved from [https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap\\_cor/desc\\_cor.php?sssid=17637](https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?sssid=17637)
- Diener, E. T. (2013). Rising income and the subjective well-being of nations. *Journal of personality and social psychology*, 104(2), 267. Retrieved from [https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap\\_cor/desc\\_cor.php?sssid=25534](https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?sssid=25534)
- DiTella, R. H.-D. (2010). Happiness adaptation to income and to status in an individual panel. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 76(3), 834-852. Retrieved from [https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap\\_cor/desc\\_cor.php?sssid=25070](https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?sssid=25070)
- Duckitt, J. H. (1982). Social interaction and psychological well-being: A study of elderly persons living in the inner-city area of Pretoria. *Humanitas: Journal for Research in the Human Sciences*. Retrieved from [https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap\\_cor/desc\\_cor.php?sssid=4442](https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?sssid=4442)
- Easterlin, A. (2005). Diminishing Marginal Utility of Income? Caveat Emptor. *Social Indicators Research*, 70, 243-255.
- Fernandez, R. M. (1981). A multilevel model of life satisfaction: Effects of individual characteristics and neighborhood composition. *American Sociological Review*, 840-850. Retrieved from [https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap\\_cor/desc\\_cor.php?sssid=2894](https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?sssid=2894)
- FitzRoy, F. R. (2014). Testing the tunnel effect: comparison, age and happiness in UK and German panels. *IZA Journal of European Labor Studies*, 3(1), 24. Retrieved from [https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap\\_cor/desc\\_cor.php?sssid=25092](https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?sssid=25092)
- Frijters, P. H.-D. (2004). Money does matter! Evidence from increasing real income and life satisfaction in East Germany following reunification. *American Economic Review*, 94(3), 730-740. Retrieved from [https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap\\_cor/desc\\_cor.php?sssid=25181](https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?sssid=25181)

- Glenn, N. D. (1979). A note on family situation and global happiness. *Social Forces*, 960-967. Retrieved from [https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap\\_cor/desc\\_cor.php?sssid=3726](https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?sssid=3726)
- Glenn, N. D. (1981). The effects of offspring on the psychological well-being of older adults. *Journal of Marriage and the Family*, 409-421. Retrieved from [https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap\\_cor/desc\\_cor.php?sssid=4044](https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?sssid=4044)
- Gokdemir, O. &. (2014). Factors that influence the life satisfaction of women living in the Northern Cyprus. *Social Indicators Research*, 115(3), 1071-1085. Retrieved from [https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap\\_cor/desc\\_cor.php?sssid=22469](https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?sssid=22469)
- Gordon, R. M. (1975). *The effects of interpersonal and economic resources upon values and the quality of life*. Doctoral dissertation, ProQuest Information & Learning. Retrieved from [https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap\\_cor/desc\\_cor.php?sssid=3685](https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?sssid=3685)
- Goudy, W. J. (1982). Social ties and life satisfaction of older persons: Another evaluation. *Journal of Gerontological Social Work*, 4(1), 35-50. Retrieved from [https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap\\_cor/desc\\_cor.php?sssid=4015](https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?sssid=4015)
- Greenfield, E. A. (2007). Religious social identity as an explanatory factor for associations between more frequent formal religious participation and psychological well-being. *The international journal for the psychology of religion*, 17(3), 245-259. Retrieved from [https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap\\_cor/desc\\_cor.php?sssid=25450](https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?sssid=25450)
- Gschwandtner, A. J. (2016). *On the Relationship between Lifestyle and Happiness in the UK*. School of Economics Discussion Papers. Retrieved from [https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap\\_cor/desc\\_cor.php?sssid=27151](https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?sssid=27151)
- Hagerty, M. R. (2000). Social comparisons of income in one's community: Evidence from national surveys of income and happiness. *Journal of Personality and social Psychology*, 78(4), 764. Retrieved from [https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap\\_cor/desc\\_cor.php?sssid=25462](https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?sssid=25462)
- Halman, L. (1987). *Traditie, secularisatie en individualisering: een studie naar de waarden van de Nederlanders in een Europese context*. Tilburg University Press.
- Hawkins, D. N. (2005). Unhappily ever after: Effects of long-term, low-quality marriages on well-being. *Social Forces*, 84(1), 451-471. Retrieved from [https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap\\_cor/desc\\_cor.php?sssid=10888](https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?sssid=10888)
- Indexmundi. (2018, Januari 1). *BNP - Per hoofd van de bevolking (koopkracht) - Wereld*. Opgeroepen op Juli 2018, van <https://www.indexmundi.com/map/?v=67&l=nl>
- Inglehart, R. F. (2008). Development, Freedom, and Rising Happiness: A Global Perspective. *Perspectives on Psychological Science*, 3, 264-285.
- Instituut voor Geschiedenis, Universiteit Leiden. (2006, December 15). *Statisch voor Historici*. Opgehaald van Correlatie en Regressie: <http://www.let.leidenuniv.nl/history/RES/stat/html/les10.html>
- Jol. (1985). *Liever Samen dan Alleen? Veranderingen in Levensomstandigheden én Welbevinden van Alleenstaanden, 1974-1983*. Den Haag, Nederland: Central Bureau of Statistics. Opgehaald van [https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap\\_cor/desc\\_cor.php?sssid=1890](https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?sssid=1890)
- Kahneman, D. &. (2006). Developments in the measurement of subjective well-being. *Journal of Economic perspectives*, 20(1), 3-24. Retrieved from [https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap\\_cor/desc\\_cor.php?sssid=14225](https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?sssid=14225)
- Kahneman, D. K. (2006). Would you be happier if you were richer? A focusing illusion. *Science*, 312(5782), 1908-1910.

- Keith, P. M. (1985). Work, Retirement and Well-Being Among Unmarried Men and Women. *The Gerontologist*, 25(4), 410-416. Retrieved from [https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap\\_cor/desc\\_cor.php?sssid=4480](https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?sssid=4480)
- Kolstad. (1996). *Satisfaction in Norway*. Eötvös University Press. Retrieved from [https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap\\_cor/desc\\_cor.php?sssid=9236](https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?sssid=9236)
- Linn, L. S. (1986). Factors associated with life satisfaction among practicing internists. *Medical Care*, 830-837. Retrieved from [https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap\\_cor/desc\\_cor.php?sssid=4058](https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?sssid=4058)
- Linsey. (2017, Oktober 14). *De top 10 best betaalde banen*. Opgeroepen op Juli 2018, van <https://www.jobbird.com/nl/nieuws/5302654/de-top-10-best-betaalde-banen/>
- Lucas, R. E. (2009). Income and well-being: How big is the gap between the rich and the poor? *Journal of Research in Personality*, 43(1), 75-78.
- Luttmer, E. F. (2005). Neighbors as negatives: Relative earnings and well-being. *The Quarterly journal of economics*, 120(3), 963-1002. Retrieved from [https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap\\_cor/desc\\_cor.php?sssid=25112](https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?sssid=25112)
- Lyubomirsky, S. K. (2005). The Benefits of Frequent Positive Affect: Does Happiness Lead to Success? *Psychological Bulletin*, 131, 803-855.
- Martinson, O. B. (1984). Predicting overall life satisfaction: The role of life cycle and social psychological antecedents. *Social Indicators Research*, 14(1), 99-108. Retrieved from [https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap\\_cor/desc\\_cor.php?ssid=2748](https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=2748)
- Martinson, O. B. (1985). Life change, health status and life satisfaction: A reconsideration. *Social Indicators Research*, 16(3), 301-313. Retrieved from [https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap\\_cor/desc\\_cor.php?ssid=2763](https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=2763)
- Michalos, A. C. (2000). Criminal victimization and the quality of life. *Social Indicators Research*, 50(3), 245-295. Retrieved from [https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap\\_cor/desc\\_cor.php?ssid=17516](https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=17516)
- Mollenkopf, H. K. (2004). Quality of life in urban and rural areas of five European countries: similarities and differences. *Hallym International Journal of Aging*, 6(1), 1-36. Retrieved from [https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap\\_cor/desc\\_cor.php?ssid=23552](https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=23552)
- Molnar, J. J. (1985). Determinants of subjective well-being among farm operators: Characteristics of the individual and the firm. *Rural Sociology*, 50(2), 141. Retrieved from [https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap\\_cor/desc\\_cor.php?ssid=4305](https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=4305)
- Multiscope. (sd). *Begrippen A-F*. Opgeroepen op Juni 2018, van <http://www.multiscope.nl/kennis/begrippen.html>
- N.V., P. N. (1966). *De Nederlandse huisvrouw*. Opgehaald van [https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap\\_cor/desc\\_cor.php?ssid=1720](https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=1720)
- Ouweneel, P. (2002). Social security and well-being of the unemployed in 42 nations. *Journal of Happiness Studies*, 3(2), 167-192. Retrieved from [https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap\\_cor/desc\\_cor.php?ssid=13889](https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=13889)
- Palisi, B. J. (1986). Urbanism and social psychological well-being: A test of three theories. *Sociological Spectrum*, 6(4), 361-378. Retrieved from [https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap\\_cor/desc\\_cor.php?ssid=1929](https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=1929)
- Palmore, E. &. (1972). Health and social factors related to life satisfaction. *Journal of health and social behavior*, 68-80. Retrieved from [https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap\\_cor/desc\\_cor.php?ssid=1678](https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=1678)

- Pfaff, T. &. (2013). *Testing the Easterlin hypothesis with panel data: The dynamic relationship between life satisfaction and economic growth in Germany and in the UK*. Retrieved from [https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap\\_cor/desc\\_cor.php?sssid=25161](https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?sssid=25161)
- Pfeifer, C. (2013). Life satisfaction and the consumption values of partners and friends: Empirical evidence from German panel survey data. *Economics Bulletin*, 33(4), 3131-3142. Retrieved from [https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap\\_cor/desc\\_cor.php?sssid=25140](https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?sssid=25140)
- Pischke, J. S. (2011). *Money and happiness: evidence from the industry wage structure*. National Bureau of Economic Research. Retrieved from [https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap\\_cor/desc\\_cor.php?sssid=25207](https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?sssid=25207)
- Powdthavee, N. (2010). How much does money really matter? Estimating the causal effects of income on happiness. *Emperical Economics*, 39(1), 77-92.
- Proto, E. &. (2015). Life satisfaction, income and personality. *Journal of Economic Psychology*, 48, 17-32. Retrieved from [https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap\\_cor/desc\\_cor.php?sssid=25282](https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?sssid=25282)
- Rijkhoff, B. (2018, Maart 18). Als ik de helft van mijn salaris zou krijgen, zou ik het nog steeds doen. *Algemeen Dagblad*.
- Rose, R. &. (2007). *First European quality of life survey: Quality of life in Turkey*. European Foundation for the Improvement of Living & Working Conditions. Retrieved from [https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap\\_cor/desc\\_cor.php?sssid=14491](https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?sssid=14491)
- Sabatini, F. (2011). *Can a click buy a little happiness? The impact of business-to-consumer e-commerce on subjective well-being*. EERI Research Paper Series. Retrieved from [https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap\\_cor/desc\\_cor.php?sssid=23076](https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?sssid=23076)
- Sacks, D. W. (2010). *Subjective well-being, income, economic development and growth*. Retrieved from [https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap\\_cor/desc\\_cor.php?sssid=25518](https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?sssid=25518)
- Saris, W. E. (2001). The relationship between income and satisfaction: The effect of measurement error and suppressor variables. *Social Indicators Research*, 52(2), 117-136. Retrieved from [https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap\\_cor/desc\\_cor.php?sssid=25294](https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?sssid=25294)
- Schulz, W. (1985). *Lebensqualität in Österreich*. Abggeholt von [https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap\\_cor/desc\\_cor.php?ssid=4777](https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=4777)
- Schyns, P. (2000). The relationship between income, changes in income and life-satisfaction in West Germany and the Russian Federation: relative, absolute, or a combination of both? *Advances in quality of life theory and research*, 83-109. Retrieved from [https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap\\_cor/desc\\_cor.php?sssid=25516](https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?sssid=25516)
- Senasu, K. &. (2014). Happiness in Thailand: The Effects of Family, Health and Job Satisfaction, and the Moderating Role of Gender. Retrieved from [https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap\\_cor/desc\\_cor.php?ssid=26549](https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=26549)
- Shichman, S. &. (1984). Life satisfaction and sex-role concept. *Sex roles*, 11(3-4), 227-240. Retrieved from [https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap\\_cor/desc\\_cor.php?ssid=3718](https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=3718)
- Shin, D. C. (1978). Avowed happiness as an overall assessment of the quality of life. *Social indicators research*, 5(1-4), 475-492. Retrieved from [https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap\\_cor/desc\\_cor.php?ssid=228](https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=228)
- Sigelman, L. (1981). Is ignorance bliss? A reconsideration of the folk wisdom. *Human Relations*, 34(11), 965-974. Retrieved from [https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap\\_cor/desc\\_cor.php?ssid=4215](https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=4215)
- Snider, E. L. (1980). Explaining life satisfaction: It's the elderly's attitudes that count. *Social Science Quarterly*, 61(2), 253-263. Retrieved from [https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap\\_cor/desc\\_cor.php?ssid=4480](https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=4480)

- Spreitzer, E. &. (1974). Correlates of life satisfaction among the aged. *Journal of gerontology*, 29(4), 454-458. Retrieved from [https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap\\_cor/desc\\_cor.php?sssid=459](https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?sssid=459)
- Statline. (2017, Mei 2). *Inkomensongelijkheid huishoudens, huishoudkenmerken, 2000-2014*. Opgeroepen op Juli 2018, van <https://opendata.cbs.nl/statline/#/CBS/nl/dataset/71511ned/table?ts=1532950043884>
- Stevenson, B. a. (2008). *Economic Growth and Subjective Well-Being: Reassessing the Easterlin Paradox*. Spring: Brookings Papers on Economic Activity.
- Suhail, K. &. (2004). Predictors of subjective well-being in an Eastern Muslim Culture. *Journal of Social and Clinical Psychology*, 23(3), 359-376. Retrieved from [https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap\\_cor/desc\\_cor.php?sssid=16304#HM358](https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?sssid=16304#HM358)
- Tambyah, S. K. (2009). The quality of life in Singapore. *Social Indicators Research*, 92(2), 337-376. Retrieved from [https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap\\_cor/desc\\_cor.php?sssid=16943](https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?sssid=16943)
- The University of Chicago News Office. (2007, Juli 23). *Looking for satisfaction and happiness in a career? Start by choosing a job that helps others*. Retrieved Juli 2018, from <http://www-news.uchicago.edu/releases/07/070417.jobs.shtml>
- Tilburg University. (sd). *Correlaties*. Opgeroepen op Juli 2018, van <https://www.tilburguniversity.edu/nl/studenten/studie/colleges/spsshelppdesk/edesk/correlat/>
- Timmermans, D. (1997). *Correlates of Happiness in 42 Nations: Analysis of the World Values Study 1990-1991*. World Database of Happiness.
- Treas, J. v. (2011). The happy homemaker? Married women's well-being in cross-national perspective. *Social Forces*, 90(1), 111-132. Retrieved from [https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap\\_cor/desc\\_cor.php?sssid=18173](https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?sssid=18173)
- Trouw. (2006, Juli 27). Onderzoek: geld maakt gelukkig. *Trouw*.
- Veenhoven, R. &. (2018). Happiness in Rotterdam an Analysis of 7 City Surveys. *International Journal of Social Science and Humanities Research*, 6, 82-100. Retrieved from [https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap\\_cor/desc\\_cor.php?sssid=27964](https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?sssid=27964)
- Veenhoven, R. (2002). Het grootste geluk voor het grootste aantal: Geluk als richtsnoer voor beleid.
- Veenhoven, R. (2007). Als geld niet gelukkig maakt, waarom werken we dan zo hard?
- Veenhoven, R. (2013). *Conditions of Happiness*. Springer Science & Business Media.
- Veenhoven, R. (2015, Mei). *Collection Measures of Happiness*. Retrieved June 2018, from [https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap\\_quer/intro.htm#methods](https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_quer/intro.htm#methods)
- Veenhoven, R. (2015, Mei). *Measures of Happiness*. Retrieved July 2018, from [https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap\\_quer/introtxt\\_measures4.pdf](https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_quer/introtxt_measures4.pdf)
- Veenhoven, R. (sd). *Average happiness in 158 nations 2005-2014*. World Database of Happiness. Retrieved from [worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap\\_nat/findingreports/RankReport\\_AverageHappiness.php](https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_nat/findingreports/RankReport_AverageHappiness.php)
- Veenhoven, R. (sd). *Classification of Happiness Measures*. Retrieved July 2018, from [https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap\\_quer/introtxt\\_measures5.pdf](https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_quer/introtxt_measures5.pdf)
- Ward, R. A. (1979). The never-married in later life. *Journal of Gerontology*, 34(6), 861-869. Retrieved from [https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap\\_cor/desc\\_cor.php?sssid=4329](https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?sssid=4329)
- Welsch, H. &. (2015). Income comparison, income formation, and subjective well-being: New evidence on envy versus signaling. *Journal of Behavioral and Experimental Economics*, 59, 21-31. Retrieved from [https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap\\_cor/desc\\_cor.php?sssid=25304](https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?sssid=25304)

Wetsteijn, J. (2008). *Het goede leven: de relatie tussen geluk en leefstijl in Nederland*. Rotterdam: Erasmus University. Opgehaald van  
[https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap\\_cor/desc\\_cor.php?sssid=20496](https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?sssid=20496)

Wilkening, E. A. (1978). Correlates of subjective well-being in northern Wisconsin. *Social Indicators Research*, 5(1-4), 211-234. Retrieved from  
[https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap\\_cor/desc\\_cor.php?sssid=3861](https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?sssid=3861)

## 7. Bijlage

Bijlage 1: ‘Gemiddelde correlatiecoëfficiënt en standaarddeviatie voor verschillende landen’

Landen	Gemiddelde correlatiecoëfficiënt	Standaarddeviatie
<b>10 EU-landen</b>	0,16	0,035
<b>132 Landen</b>	0,44	0,000
<b>42 landen</b>	0,17	0,045
<b>6 Niet-westers ontwikkelde landen</b>	0,22	0,005
<b>Argentinië</b>	0,12	0,010
<b>België</b>	0,12	0,005
<b>Brazilië</b>	0,18	0,000
<b>Bulgarije</b>	0,29	0,040
<b>Canada</b>	0,14	0,047
<b>Chili</b>	0,13	0,065
<b>China</b>	0,09	0,000
<b>Denemarken</b>	0,14	0,063
<b>Estland</b>	0,07	0,000
<b>Finland</b>	0,11	0,025
<b>Frankrijk</b>	0,20	0,020
<b>Groot-Brittannië</b>	0,10	0,029
<b>Hongarije</b>	0,19	0,005
<b>Ierland</b>	0,12	0,031
<b>India</b>	0,21	0,005
<b>Israël</b>	0,12	0,000
<b>Italië</b>	0,11	0,043
<b>Japan</b>	0,07	0,000
<b>Litouwen</b>	0,14	0,050
<b>Mexico</b>	0,14	0,025
<b>Nederland</b>	0,21	0,092
<b>Nigeria</b>	0,19	0,010
<b>Noord-Ierland</b>	0,16	0,028
<b>Noorwegen</b>	0,11	0,025
<b>Oostenrijk</b>	0,12	0,020
<b>Pakistan</b>	0,24	0,005
<b>Polen</b>	0,21	0,050
<b>Portugal</b>	0,13	0,000
<b>Roemenië</b>	0,29	0,065
<b>Rusland</b>	0,09	0,015
<b>Slovenië</b>	0,29	0,040
<b>Spanje</b>	0,13	0,004
<b>Thailand</b>	0,07	0,000
<b>Tsjechoslowakije</b>	0,09	0,000
<b>Turkije</b>	0,11	0,020
<b>USA</b>	0,15	0,057
<b>West-Duitsland</b>	0,11	0,050
<b>Wit-Rusland</b>	0,06	0,000
<b>Zuid-Afrika</b>	0,38	0,005
<b>Zuid-Korea</b>	0,19	0,040
<b>Zweden</b>	0,18	0,000
<b>Zwitserland</b>	0,11	0,020

## Bijlage 2: Dataverzameling World Database of Happiness – Household Income

Onderzoek	Correlatie Coëfficiënt	Bron	Correlate as name by investor
15-70 aged employed, Thailand, 2012	0.07	<a href="https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=26549">https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=26549</a>	Income
15+ aged, general public, 132 nations, 2005-2006	0.44	<a href="https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=17637">https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=17637</a>	Personal Income
15-80 aged, Netherlands, 2004	0.20	<a href="https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=20496">https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=20496</a>	Household Income
16+ aged, public, The Netherlands, 2006	0.24	<a href="https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=11786">https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=11786</a>	Household Income
	0.32		
	0.40		
	0.28		
16-80 aged, public, Lahore, Pakistan, 2000	0.23	<a href="https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=16304#HM358">https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=16304#HM358</a>	Family Income
	0.24		
18+ aged general public, USA, 1989-1996	0.18	<a href="https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=25462">https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=25462</a>	Household Income
18+ aged, general public, Italy, 1990	0.03(ns)	<a href="https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=6130">https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=6130</a>	Household Income
	0.07		
18+ aged, general public, Argentina, 1990	0.11	<a href="https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=6436">https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=6436</a>	Household Income
	0.13		
18+ aged, general public, Austria, 1990	0.14	<a href="https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=6745">https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=6745</a>	Household Income
	0.10		
18+ aged, general public, Belarus, 1990	0.06 (ns)	<a href="https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=6561">https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=6561</a>	Household Income
	0.06		
18+ aged, general public, Belgium, 1990	0.11	<a href="https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=6231">https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=6231</a>	Household Income
	0.12		
18+ aged, general public, Brazil 1990	0.18	<a href="https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=6470">https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=6470</a>	Household Income
	0.18		
18+ aged, general public, Britain, 1990	0.08	<a href="https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=6088">https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=6088</a>	Household Income
	0.13		
18+ aged, general public, Bulgaria, 1990	0.33	<a href="https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=6662">https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=6662</a>	Household Income
	0.25		
18+ aged, general public, Canada, 1990	0.14	<a href="https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=6294">https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=6294</a>	Household Income
	0.06		
18+ aged, general public, Chile, 1990	0.06	<a href="https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=6543">https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=6543</a>	Household Income
	0.19		
18+ aged, general public, Czechoslovakia, 1990	0.04 (ns)	<a href="https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=6642">https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=6642</a>	Household Income
	0.09		

18+ aged, general public, Denmark, 1981	0.10	<a href="https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=23493">https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=23493</a>	Family Income
	0.05		
18+ aged, general public, Denmark, 1990	0.21	<a href="https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=6068">https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=6068</a>	Household Income
	0.18		
18+ aged, general public, East Germany, 1990	0.05	<a href="https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=6581">https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=6581</a>	Household Income
	0.10		
18+ aged, general public, Estonia, 1990	0.07	<a href="https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=6826">https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=6826</a>	Household Income
	0.07		
18+ aged, general public, EU 10 nations, 1981	0.19	<a href="https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=125">https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=125</a>	Family Income
	0.12		
18+ aged, general public, Finland, 1990	0.08	<a href="https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=6397">https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=6397</a>	Household Income
	0.13		
18+ aged, general public, France, 1981	0.20	<a href="https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=23454">https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=23454</a>	Family Income
	0.18		
18+ aged, general public, France, 1990	0.18	<a href="https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=6866">https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=6866</a>	Household Income
	0.23		
18+ aged, general public, Great Britain, 1981	0.06	<a href="https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=23461">https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=23461</a>	Family Income
	0.13		
18+ aged, general public, Hungary, 1990	0.19	<a href="https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=6168">https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=6168</a>	Household Income
	0.18		
18+ aged, general public, India, 1990	0.21	<a href="https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=6490">https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=6490</a>	Household Income
**	0.20		
18+ aged, general public, Ireland, 1981	0.09	<a href="https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=23521">https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=23521</a>	Family Income
	0.13		
18+ aged, general public, Ireland, 1990	0.08	<a href="https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=6273">https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=6273</a>	Household Income
**	0.13		
18+ aged, general public, Italy, 1981	0.17	<a href="https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=23479">https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=23479</a>	Family Income
	0.09		
18+ aged, general public, Japan, 1990	0.03 (ns)	<a href="https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=6314">https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=6314</a>	Household Income
**	0.07		
18+ aged, general public, Latvia, 1990	0.06 (ns)	<a href="https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=6805">https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=6805</a>	Household Income
	0.04 (ns)		
18+ aged, general public, Lithuania, 1990	0.08	<a href="https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=6785">https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=6785</a>	Household Income
	0.19		
18+ aged, general public, Mexico, 1990	0.11	<a href="https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=6336">https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=6336</a>	Household Income
	0.16		

18+ aged, general public, Netherlands, 1981	0.11	<a href="https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?sssid=23487">https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?sssid=23487</a>	Family Income
	0.09		
18+ aged, general public, Nigeria, 1990	0.18	<a href="https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?sssid=6622">https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?sssid=6622</a>	Household Income
	0.20		
18+ aged, general public, North Ireland, 1990	0.18	<a href="https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?sssid=6189">https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?sssid=6189</a>	Household Income
**	0.18		
18+ aged, general public, Northern Ireland, 1981	0.06 (ns)	<a href="https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?sssid=23534">https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?sssid=23534</a>	Family Income
	0.12		
18+ aged, general public, Norway, 1990	0.08	<a href="https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?sssid=6377">https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?sssid=6377</a>	Household Income
**	0.13		
18+ aged, general public, Poland, 1990	0.26	<a href="https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?sssid=6522">https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?sssid=6522</a>	Household Income
	0.16		
18+ aged, general public, Portugal, 1990	0.09 (ns)	<a href="https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?sssid=6724">https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?sssid=6724</a>	Household Income
	0.13		
18+ aged, general public, Romania, 1990	0.35	<a href="https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?sssid=6683">https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?sssid=6683</a>	Household Income
	0.22		
18+ aged, general public, Russia, 1990	0.07	<a href="https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?sssid=6846">https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?sssid=6846</a>	Household Income
	0.10		
18+ aged, general public, Slovenia, 1990	0.33	<a href="https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?sssid=6602">https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?sssid=6602</a>	Household Income
	0.25		
18+ aged, general public, South Africa, 1990	0.37	<a href="https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?sssid=6147">https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?sssid=6147</a>	Household Income
	0.38		
18+ aged, general public, South Korea, 1990	0.23	<a href="https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?sssid=6450">https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?sssid=6450</a>	Household Income
	0.15		
18+ aged, general public, Spain, 1981	0.13	<a href="https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?sssid=23512">https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?sssid=23512</a>	Family Income
	0.13		
8+ aged, general public, Spain, 1990	0.13	<a href="https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?sssid=6252">https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?sssid=6252</a>	Household Income
**	0.14		
18+ aged, general public, Sweden, 1990	0.18	<a href="https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?sssid=6357">https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?sssid=6357</a>	Household Income
**	0.18		
18+ aged, general public, Switzerland, 1999	0.08	<a href="https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?sssid=6506">https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?sssid=6506</a>	Household Income
**	0.13		
18+ aged, general public, The Netherlands, 1990	0.16	<a href="https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?sssid=6047">https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?sssid=6047</a>	Household Income
	0.10		
18+ aged, general public, Turkey, 1990	0.08	<a href="https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?sssid=6765">https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?sssid=6765</a>	Household Income
**	0.13		

18+ aged, general public, USA, 1973-1974	0.07	<a href="https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?sssid=2894">https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?sssid=2894</a>	Family Income
18+ aged, general public, USA, 1974-1982	0.16	<a href="https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?sssid=1929">https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?sssid=1929</a>	Income
18+ aged, general public, USA, 1990	0.08	<a href="https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?sssid=6210">https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?sssid=6210</a>	Household Income
**	0.13		
18+ aged, general public, West Germany, 1981	0.10	<a href="https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?sssid=23471">https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?sssid=23471</a>	Family Income
	0.07		
18+ aged, general public, West Germany, 1990	0.18	<a href="https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?sssid=6109">https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?sssid=6109</a>	Household Income
**	0.18		
18+ aged, married or widowed, USA, 1972-73	0.13	<a href="https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?sssid=459">https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?sssid=459</a>	Family Income
18+ aged, general public, China, 1990	0.09	<a href="https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?sssid=6703">https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?sssid=6703</a>	Household Income
18-55 aged, general public, New York City, 1979	0.25	<a href="https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?sssid=4717">https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?sssid=4717</a>	Family Income
50+ aged immigrants, Israël, 2005-2006	0.12	<a href="https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?sssid=22613">https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?sssid=22613</a>	Income
Adult general population, City of Prince George, British Columbia, Canada, 1997	0.13	<a href="https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?sssid=17516">https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?sssid=17516</a>	Household Income
	0.09		
Adults, students and church members, USA, 197?	0.26	<a href="https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?sssid=3718">https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?sssid=3718</a>	Income Level
Employed females, USA, 2004	0.20	<a href="https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?sssid=14225">https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?sssid=14225</a>	Household Income
Housewives, The Netherlands, 1964	0.21	<a href="https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?sssid=1720">https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?sssid=1720</a>	Income (husband)
Undergraduate students, Temple University, Pennsylvania, USA, 1973	0.17	<a href="https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?sssid=3685">https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?sssid=3685</a>	Money
Working age people, UK, followed 10 years 1996-2006	0.08	<a href="https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?sssid=26350">https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?sssid=26350</a>	Income
Working People, USA, 2002	0.17	<a href="https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?sssid=19068">https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?sssid=19068</a>	Income
16+ aged, general public, Austria, 1984	0.16	<a href="https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?sssid=4777">https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?sssid=4777</a>	Income
16-75 aged, general public, City of Rotterdam, The Netherlands, 2007	0.21	<a href="https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?sssid=14404">https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?sssid=14404</a>	Income
18+ aged, general public, Canada, 1968	0.18	<a href="https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?sssid=13514">https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?sssid=13514</a>	Income
18+ aged, general public, Canada, 1974	0.19	<a href="https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?sssid=13650">https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?sssid=13650</a>	Income
18+ aged, general public, Canada, 1977	0.17	<a href="https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?sssid=19068">https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?sssid=19068</a>	Income
34 aged, United Kingdom, followed from childhood, 2004	0.09	<a href="https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?sssid=13688">https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?sssid=13688</a>	Income
46+ aged, whites, North Carolina, USA, 1968-70	0.10	<a href="https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?sssid=1678">https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?sssid=1678</a>	Income
	0.14 (46-59)		

50+ aged, 6 non-Western developing countries, 201?	0.21	<a href="https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?sssid=27661">https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?sssid=27661</a>	Income
	0.22		
50+ aged, general public, North-Central Iowa, USA, 1975	0.09	<a href="https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?sssid=4015">https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?sssid=4015</a>	Income
Adults, general public, Canada, 1977	0.07	<a href="https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?sssid=387">https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?sssid=387</a>	Income
Employed and unemployed adults, 42 nations, 1980-90	0.13 (E)	<a href="https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?sssid=13889">https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?sssid=13889</a>	Personal Income
	0.18 (U)		
	0.13 (E)		
	0.24 (U)		

### Bijlage 3: Dataverzameling van World Database of Happiness – Household Income Bevolkingsgroepen

Onderzoek	Soort	Correlatiecoëfficiënt	Website
<b>Working People, USA, 1987-1988</b>	Salaried	0.04	<a href="https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?sssid=19132">https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?sssid=19132</a>
	Paid by the hour	0.09	
<b>Working People, USA, 2002</b>	Salaried	0.03	<a href="https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?sssid=19068">https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?sssid=19068</a>
	Paid by the hour	0.22	
<b>US Laypeople, United States, 200?</b>	Church members (Study 1)	0.25	<a href="https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?sssid=22319">https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?sssid=22319</a>
	Church members (Study 2)	0.11	
<b>Undergraduate students, Temple University, Pennsylvania, USA, 1973</b>	Students (undergraduaten)	0.17	<a href="https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?sssid=3685">https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?sssid=3685</a>
<b>Housewives, The Netherlands, 1964</b>	Huisvrouwen	0.21	<a href="https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?sssid=1720">https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?sssid=1720</a>
<b>Heads of Households, Illinois, USA, 1975</b>	Heads of Households	0.11	<a href="https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?sssid=228">https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?sssid=228</a>
<b>Farm operators, Alabama, USA, 1981</b>	Farm Operators	0.21	<a href="https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?sssid=4305">https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?sssid=4305</a>
<b>Employed females, USA, 2004</b>	Werkenden vrouwen	0.20	<a href="https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?sssid=14225">https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?sssid=14225</a>
<b>Couples, USA, followed 12 years, 1980-1992</b>	Couples	0.03	<a href="https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?sssid=10888">https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?sssid=10888</a>
<b>Adult, students and church members, USA, 197?</b>	Students (+Church)	0.26	<a href="https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?sssid=3718">https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?sssid=3718</a>
<b>46+ aged, whites, North Carolina, USA, 1968-1970</b>	All	0.10	<a href="https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?sssid=1678">https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?sssid=1678</a>
	46-59	0.14	

<b>50_ aged, 6 non-Western developing countries, 201?</b>	50+ aged	0.21	<a href="https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=27661">https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=27661</a>
	50+ aged	0.22	
<b>58-63 aged, unmarried, followed 10 years, USA, 1969-1979</b>	Widowed	0.21	<a href="https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=2731">https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=2731</a>
	Divorced/Sep erated	0.17	
	Never married	0.21	
<b>65+ aged, retired Whites, Edmonton, Canada, 1976</b>	65+ aged, retired	0.07	<a href="https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=4480">https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=4480</a>
<b>Employed and unemployed adults, 42 nations, 1980-1990</b>	Employed	0.13	<a href="https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=13889">https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=13889</a>
	Unemployed	0.18	
	Employed	0.13	
	Unemployed	0.24	
<b>Handicapped and controls Detroit, USA, 197?</b>	Handicapped	0.34	<a href="https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=798">https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=798</a>
	Normals	0.11	
<b>15-70 aged employed, Thailand, 2012</b>	Employed	0.07	<a href="https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=26549">https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=26549</a>
<b>65-90 aged wither Pretoria, South Africa, 198?</b>	65-90 Whites	0.13	<a href="https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=4442">https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=4442</a>
<b>50+ aged immigrants Israël</b>	Immigrants	0.12	<a href="https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=22613">https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=22613</a>
<b>50+ aged, USA, 1972-1977</b>	Married	0.12	<a href="https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=4329">https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=4329</a>
	Never married	0.21	
<b>23-59 aged English speaking, Toronto and Ontario, Canada, 198?</b>	Non-married males	0.04	<a href="https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=2144">https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=2144</a>
	Non-married females	0.10	

#### Bijlage 4: Dataverzameling van World Database of Happiness – Verminderde meeropbrengsten

Inkomensklasse	China, 1990	West- Duitsland, 1990	USA, 1990	USA, 1990	Turkey, 1990	NL, 1990	Zwitserland, 1990	Zweden, 1990	Spanje, 1990	Zuid- Korea,1990	Zuid- Afrika,1990	Slovenia, 1990	Rusland, 1990	Roemenië,1990	Portugal, 1990	Polen, 1990	Noorwegen, 1990	Noord- Ierland, 1990	Nigeria, 1990	Mexico, 1990	Lithuania, 1990
1	3,03	2,78	3,03	2,9	2,9	3,14	2,9	2,78	2,8	2,73	2,36	1,87	2,51	2,21	2,52	2,76	2,99	3,07	2,53	2,58	
2	2,99	3	3,31	3,21	3,21	3,34	3,21	3	2,91		2,47	2,07	2,44	2,26	2,75	2,81	3,22	3,23	2,53	2,82	2,18
3	2,9	3,02	3,23	3,3	3,3	3,39	3,3	3,02	3,04		2,73	2,26	2,52	2,53	2,83	2,89	3,23	3,08	2,9	2,84	2,14
4	2,87	3,09	3,29	3,2	3,2	3,44	3,2	3,09	3,06	2,91	3,17	2,21	2,51	2,59	2,81	3	3,23	3,25	2,86	2,94	2,35
5	2,89	3,06	3,31	3,29	3,29	3,5	3,29	3,06	3,09		3,21	2,34	2,46	2,64	2,91	2,98	3,2	3,21	2,98	3,04	2,38
6	2,73	3,15	3,32	3,26	3,26	3,49	3,26	3,15	3,04		3,23	2,5	2,66	2,84	2,88	3,03	3,3	3,07	3,21	3,06	2,55
7	2,98	3,18	3,34	3,37	3,37	3,57	3,37	3,18	3,12	2,95	3,23	2,71	2,67	2,83	2,84	3,04	3,36	3,44	3,28	3,04	2,61
8	2,86	3,16	3,4	3,4	3,4	3,22	3,4	3,16	3,19		2,62	2,65	2,76	2,94	3,12	3,25	3,17	3,04	3,11	2,59	
9	2,39	3,13	3,4	3,15	3,15	3,45	3,15	3,13	3,13			2,64	2,25	2,84		3,35	3,29	3,13	3,45	2,63	
10	2,74	3,2	3,63	3,39	3,39	3,5	3,39	3,2	3,23	3,04		2,73		3,03		3,3	3,3	3,03	3,21	2,79	
HL - schaal	4 punts	4 punts	4 punts	4 punts	4 punts	4 punts	East Germany, 1990	4 punts	4 punts	4 punts	4 punts	4 punts	4 punts	4 punts	4 punts	4 punts	4 punts	4 punts	4 punts	4 punts	
Inkomensklasse	India, 1990	Hongarije, 1990	France, 1990	Finland, 1990	Estonia, 1990	Denmark, 1990	Czechoslovakia, 1990	Chile, 1990	Canada, 1990	Bulgaria, 1990	Britain, 1990	Brazil, 1990	Belgium, 1990	Belarus, 1990	Austria, 1990	Argentina, 1990	Italy, 1990	Japan, 1990	Ireland, 1990	Latvia, 1990	
1	2,9	2,38	2,89	3,14	2,56	2,83	3,16	2,57	2,64	2,92	1,87	2,9	2,9	3,16	2,38	2,78	2,97	2,75	2,58	3	2,42
2	3,21	3,54	3,04	3,23	2,48	2,95	3,22	2,39	2,93	3,02	2,07	3,21	2,88	3,11	2,32	3,04	2,86	2,94	2,93	3,21	2,47
3	3,3	2,51	3,15	2,79	2,58	3,03	3,27	2,52	2,94	3,01	2,26	3,3	2,99	3,23	2,45	3,16	3,01	2,92	2,96	3,18	2,56
4	3,2	2,65	3,15	2,9	2,63	2,95	3,31	2,69	3,01	3	2,21	3,2	3,03	3,34	2,5	3,21	3,18	3,04	2,96	3,5	2,55
5	3,29	2,82	3,2	3,08	2,58	2,96	3,3	2,72	3,07	2,93	2,34	3,29	3,1	3,37	2,49	3,23	3,07	3,03	2,98	3,32	2,46
6	3,26	2,82	3,26	3,27	2,59	2,99	3,44	2,71	3,11	3,13	2,5	3,26	3,01	3,38	2,44	3,3	3,31	3,06	3,15	3,42	2,58
7	3,37	2,94	3,33	3,22	2,84	3,04	3,48	2,74	3,19	3,02	2,71	3,37	2,9	3,41	2,58	3,23	3,19	2,95	3,07	3,41	2,5
8	3,4	2,85	3,26	3,1		2,96	3,49	2,73	3,2	3,08	2,62	3,4	3,02	3,42	2,53	3,33	3,33	2,95	3	3,32	
9	3,15	2,82	3,25	3,03		3,02	3,49	2,65	3,31	3,14		3,15		3,38		3,22			3,08	3,41	
10	3,39		3,43	3,06		3,15	3,48	2,64	3,25	3,11		3,39	3,23	3,38		3,3			3,14	3,52	
HL - schaal	4 punts	4 punts	4 punts	4 punts	4 punts	4 punts	4 punts	4 punts	4 punts	4 punts	4 punts	4 punts	4 punts	4 punts	4 punts	4 punts	4 punts	4 punts	4 punts	4 punts	

Inkomensklasse	West-Duitsland	USA, 1990	USA, 19902	Italy, 1990	Turkey, 1990	NL, 1990	Zwitserland, 1990	Zweden, 1990	Spanje, 1990	Zuid-Korea, 1990	Zuid-Afrika, 1990	Slovenia, 1990	Rusland, 1990	Roemenië, 1990	Portugal, 1990	Polen, 1990	Noorwegen, 1990	Noord-Ierland, 1990	Nigeria, 1990	Mexico, 1990	Lithuania, 1990	
1	6,37	7,1	7,18	6,77	7,18	7,39	7,18	6,37	6,36	6,05	4,8	2,89	5,72	3,76	6,28	4,78	7,09	7,47	5,55	7,36		
2	7,13	7,49	6,95	7,21	6,95	7,48	6,95	7,13	6,84		5,11	3,75	4,99	4,51	7,03	6,07	7,49	8,14	5,44	7,2	5,44	
3	7,16	7,53	7,67	7,16	7,67	7,4	7,67	7,16	7,05		6	4,45	5,3	5,14	6,79	6,14	7,68	6,69	6,25	7,08	5,28	
4	7,11	7,77	7,13	7,27	7,13	7,93	7,13	7,11	7,27	6,88	7,54	4,63	5,33	5,65	7,32	6,48	7,67	8	6,14	7,48	5,93	
5	7,43	7,76	7,63	7,29	7,63	8	7,63	7,43	7,31		7,45	5,34	5,41	5,97	7,13	6,86	7,4	7,71	6,63	7,5	5,63	
6	7,68	7,92	7,4	7,23	7,4	8,1	7,4	7,68	7,27		7,58	5,38	5,51	6,55	6,98	6,79	7,95	7,4	7,43	7,6	6,04	
7	7,59	8,04	7,77	7,68	7,77	8,16	7,77	7,59	7,35	7,3	7,56	6,06	5,6	6,88	7,08	7,56	7,89	8,48	7,3	7,86	6,18	
8	7,58	8	7,47	6,69	7,47	7,65	7,47	7,58	7,42		7,76	5,78	5,48	7,37	7,42	7,47	8,03	7,74	6,68	7,67	6,12	
9	7,65	8,13	7,61		7,61	8,1	7,61	7,65	7,32			5,27	6,5	6,29		7,81	8,14	6,5	8,62	5,72		
10	7,94	9,38	7,65		7,65	8,27	7,65	7,94	7,84	7,76		6,05		7,71		8,04	7,91	6,48	7,8	6,65		
SLW - schaal	10 punts	10 punts	10 punts	10 punts	10 punts	10 punts	10 punts	10 punts	10 punts	East	10 punts	10 punts	10 punts	10 punts	10 punts	10 punts	10 punts	10 punts	10 punts	10 punts	10 punts	
Inkomensklasse	Latvia, 1990	Japan, 1990	Ireland, 1990	India, 1990	Hongarije, 1990	France, 1990	Finland, 1990	Estonia, 1990	Germany, 1990	Denmark, 1990	Czechoslovakia, 1990	Chile, 1990	Canada, 1990	Bulgaria, 1990	Britain, 1990	Brazil, 1990	Belgium, 1990	Belarus, 1990	Austria, 1990	Argentina, 1990		
1	5,33	5,44	7,47	7,18	4,9	5,9	7,64	6,28	6,67	7,54	6	7,38	7,44	2,89	7,18	7,43	7,12	5,82	6,44	6,75		
2	5,5	6,22	7,45	6,95	5,54	6,5	8,08	5,83	6,34	7,49	6,12	7,4	7,25	3,75	6,95	7,27	7,19	5,19	5,99	6,83		
3	5,67	6,37	7,06	7,67	5,31	6,71	7,79	5,7	6,79	7,93	6,02	7,46	7,74	4,45	7,67	7,41	7,62	5,35	6,37	7,35		
4	5,99	6,46	7,95	7,13	5,85	6,83	6,09	6,31	6,85	8,22	6,38	7,56	7,61	4,63	7,13	7,51	7,84	5,51	6,17	7,26		
5	5,59	6,48	8,08	7,63	6,34	7,13	7,38	5,86	6,59	7,91	6,32	7,64	8,02	5,34	7,63	7,12	7,58	5,81	6,6	7,4		
6	6,04	6,55	7,89	7,4	6,31	7,06	8,09	6,5	6,76	8,16	6,37	7,27	7,92	5,38	7,4	7,27	7,71	5,2	6,82	7,51		
7	6	6,8	7,95	7,77	6,49	6,96	7,88	6,15	7	8,57	6,16	7,57	7,94	6,06	7,77	7,55	7,69	6,05	6,74	7,39		
8	6,3	6,79	7,97	7,47	6,45	6,93	7,82		6,72	8,67	6,52	7,85	8,24	5,77	7,47	7,14	7,72	6,57	6,61	8,16		
9		6,94	7,97	7,61	6,65	6,97	7,67		7	8,8	6,6	7,84	8,04		7,61		7,97		7,04			
10		7,06	8,39	7,65		7,54	7,55		6,86	8,56	5,86	7,97	8,12		7,65	6,67	7,95		6,93			
SLW - schaal	10 punts	10 punts	10 punts	10 punts	10 punts	10 punts	10 punts	10 punts	10 punts	10 punts	10 punts	10 punts	10 punts	10 punts	10 punts	10 punts	10 punts	10 punts	10 punts	10 punts	10 punts	

## Bijlage 5 – Dataverzameling World Database of Happiness – Household Income

Onderzoek	Beta	B-fix	b-fix	b	Groep	Standaarddeviatie inkomen	Standaarddeviatie geluk	Website
13+ aged, general public, Rotterdam, Netherlands, 1997-2009	+				HL			<a href="https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=27964">https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=27964</a>
15+ aged, general public, 135 nations followed at least 3 years, 2005-2011	0.42				BW - Similar in rich and poor nations			<a href="https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=25534">https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=25534</a>
15+ aged, general public, Europe, 2002-2011	(0.112)			0.08	HL	2,46	1,75	<a href="https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=20698">https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=20698</a>
15+ aged, general public, Europe, 2008-2011	0.11				HL			<a href="https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=20688">https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=20688</a>
15+ aged, general public, Romania, 2009	0.14				HL			<a href="https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=20696">https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=20696</a>
15+ aged, general public, 132 nations, 2005-2006	0.07				BW			<a href="https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=17637">https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=17637</a>
16+ aged, general public, UK, 2012	+			+				
	(0.063)			0.12	SLW - Males	0,76	1,45	<a href="https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=27151">https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=27151</a>
	(0.057)			0.12	SLW - Females	0,72	1,51	
16-80 aged, general public, Lahore, Pakistan, 2000	0.19				BW			<a href="https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=16304">https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=16304</a>
17+ aged, general public, Norway, 1990	0.18				SL			<a href="https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=9236">https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=9236</a>
18+ aged, general public, (East-) Germany, followed 18 years, 1992-2010		(0.066)	0.29		SLW - Current happiness by Current household income	0,405	1,774	<a href="https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=25161">https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=25161</a>
		(0.003)	0.14		SLW - Current happiness by Change in household income	0,044	1,774	

18+ aged, general public, (West-) Germany, followed 16 years, 1984-2000		0.23		SLW - Yearly change in happiness by yearly change in income			<a href="https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?sssid=25070">https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?sssid=25070</a>
	0.28			SLW - Gender: males			
	0.17			SLW - Females			
	0.28			SLW - Political preference: left			
	0.21			SLW - Political preference: Right			
	0.20			SLW - Employment: Employee			
	0.52			SLW - Employment: Self employed			
18+ aged, general public, (West-) Germany, followed 24 years, 1984-2010	(0.029)	0.26		SLW - Current happiness by Current household income	0,200	1,798	<a href="https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?sssid=25156">https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?sssid=25156</a>
	(0.007)	0.06		SLW - Current happiness by change in household income growth	0,198	1,798	
18+ aged, general public, Germany, followed 4 years, 1992-1996	0.04			SLW - Current income by current happiness			<a href="https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?sssid=25516">https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?sssid=25516</a>
18+ aged, general public, Russia, followed 3 years, 1993-1995	0.56			SLW - Change happiness by change income			<a href="https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?sssid=25294">https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?sssid=25294</a>
18+ aged, general public, Russia, followed 3 years, 1993-1996	0.00			SLW - T2 Happiness by T2 income			<a href="https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?sssid=25337">https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?sssid=25337</a>
18+ aged, general public, United Kingdom, followed 12 years, 1996-2008	(0.016)	0.04		SLW - Yearly change in happiness by yearly change in household income	0,527	1,291	<a href="https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?sssid=25165">https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?sssid=25165</a>
	(0.000)	0.00		SLW - Current Happiness (T) by Change in household Income	0.017	1,291	
18+ aged, general public USA, 1989-1996	0.11			HL			<a href="https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?sssid=25462">https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?sssid=25462</a>
	0.11			HL			

	0.11			HL			
18+ aged, women, Northern Cyprus, 2011	0.00			SLW			<a href="https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=22469">https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=22469</a>
18+ aged, general public, Italy, 1990	0.05			HL			<a href="https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=6130">https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=6130</a>
	0.03			SLW			
18+ aged, general public, Argentina, 1990	0.10			HL			<a href="https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=6436">https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=6436</a>
	0.12			SLW			
18+ aged, general public, Austria, 1990	0.10			HL			<a href="https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=6745">https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=6745</a>
	0.04			SLW			
18+ aged, general public, Belarus, 1990	0.06			HL			<a href="https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=6561">https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=6561</a>
	0.08			SLW			
18+ aged, general public, Belgium, 1990	0.10			HL			<a href="https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=6231">https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=6231</a>
	0.10			SLW			
18+ aged, general public, Brazil, 1990	0.18			HL			<a href="https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=6470">https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=6470</a>
	0.18			SLW			
	0.08			HL			
	0.01			SLW			
18+ aged, general public, Britain, 1990	0.19			HL			<a href="https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=6088">https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=6088</a>
	0.11			SLW			
18+ aged, general public, Bulgaria, 1990	0.25			HL			<a href="https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=6662">https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=6662</a>
	0.33			SLW			
18+ aged, general public, Canada, 1990	0.07			HL			<a href="https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=6294">https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=6294</a>

	0.17			SLW			
18+ aged, general public, Chile, 1990	0.19			HL			<a href="https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=6543">https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=6543</a>
	0.08			SLW			
18+ aged, general public, Czechoslovakia, 1990	0.07			HL			<a href="https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=6642">https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=6642</a>
	0.05			SLW			
18+ aged, general public, Denmark, 1990	0.17			HL			<a href="https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=6068">https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=6068</a>
	0.20			SLW			
18+ aged, general public, East Germany, 1990	0.08			HL			<a href="https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=6581">https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=6581</a>
	0.06			SLW			
18+ aged, general public, Estonia, 1990	0.08			HL			<a href="https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=6826">https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=6826</a>
	0.08			SLW			
18+ aged, general public, Finland, 1990	0.19			HL			<a href="https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=6397">https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=6397</a>
	0.11			SLW			
	0.07			HL			
	0.02			SLW			
18+ aged, general public, France, 1990	0.23			HL			<a href="https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=6866">https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=6866</a>
	0.19			SLW			
18+ aged, general public, Hungary, 1990	0.16			HL			<a href="https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=6168">https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=6168</a>
	0.18			SLW			
18+ general public, India, 1990	0.19			HL			<a href="https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=6490">https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=6490</a>
	0.11			SLW			

	0.10			HL			
	0.16			SLW			
	0.19			HL			
	0.11			SLW			
	0.20			HL			
	0.21			SLW			
18+ aged, general public, Ireland, 1990							<a href="https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=6273">https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=6273</a>
	0.19			HL			
	0.11			SLW			
	0.13			HL			
	0.16			SLW			
	0.19			HL			
	0.11			SLW			
	0.13			HL			
	0.16			SLW			
18+ aged, general public, Japan, 1990							<a href="https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=6314">https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=6314</a>
	0.05			HL			
	0.03			SLW			
	0.16			HL			
	0.19			SLW			
18+ aged, general public, Latvia, 1990							<a href="https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=6805">https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=6805</a>
	0.04			HL			
	0.06			SLW			
18+ aged, general public, Lithuania, 1990							<a href="https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=6785">https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=6785</a>
	0.13			HL			
	0.07			SLW			
18+ aged, general public, Mexico, 1990							<a href="https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=6336">https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=6336</a>
	0.15			HL			
	0.11			SLW			

18+ aged, general public, Nigeria, 1990	0.17			HL			<a href="https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=6622">https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=6622</a>
	0.14			SLW			
18+ aged, general public, North Ireland, 1990	0.18			HL			<a href="https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=6189">https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=6189</a>
	0.18			SLW			
	0.07			HL			
	0.16			SLW			
18+ aged, general public, Norway, 1990	0.19			HL			<a href="https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=6377">https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=6377</a>
	0.11			SLW			
	0.12			HL			
	0.14			SLW			
18+ aged, general public, NW Wisconsin, USA, 1974	0.07			SLW - Under 30			<a href="https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=2763">https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=2763</a>
	0.00			SLW - 30-49			
	0.04			SLW - 50-64			
	0.04			SLW - Over 64			
18+ aged, general public, NW Wisconsin-residents, USA, 1974	0.04			SLW			<a href="https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=3861">https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=3861</a>
	0.06			SLW - Under 30			
	0.05			SLW - 30-49			
	0.01			SLW - 50-64			
	0.12			SLW - Over 64			
	0.02			SLW - B controlled for one only			
18+ aged, general public, NW-Wisconsin, USA, 1974	+			HL			<a href="https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=4058">https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=4058</a>
	+			SLW			

18+ aged, general public, Poland, 1990	0.15			HL			<a href="https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=6522">https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=6522</a>
	0.25			SLW			
18+ general public, Portugal, 1990	0.09			HL			<a href="https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=6724">https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=6724</a>
	0.08			SLW			
18+ general public, Romania, 1990	0.21			HL			<a href="https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=6683">https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=6683</a>
	0.35			SLW			
18+ general public, Russia, 1990	0.09			HL			<a href="https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=6846">https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=6846</a>
	0.06			SLW			
18+ aged, general public, Slovenia, 1990	0.25			HL			<a href="https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=6602">https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=6602</a>
	0.33			SLW			
18+ aged, general public, South Africa, 1990	0.38			HL			<a href="https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=6147">https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=6147</a>
	0.37			SLW			
18+ aged, general public, South Korea, 1990	0.16			HL			<a href="https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=6450">https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=6450</a>
	0.24			SLW			
18+ aged, general public, Spain, 1990	0.11			HL			<a href="https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=6252">https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=6252</a>
	0.12			SLW			
18+ aged, general public, Sweden, 1990	0.18			HL			<a href="https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=6357">https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=6357</a>
	0.18			SLW			
	<b>0.09</b>			HL			
	<b>0.12</b>			SLW			
18+ aged, general public,	0.19			HL			<a href="https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=6506">https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=6506</a>

Switzerland, 1990							
	0.11			SLW			
	0.10			HL			
	0.16			SLW			
	0.19			HL			
	0.11			SLW			
	0.08			HL			
	0.04			SLW			
18+ aged, general public, The Netherlands, 1974-1983	<b>0.11</b>			SLL			<a href="https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=1890">https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=1890</a>
18+ aged, general public, The Netherlands, 1990	0.11			HL			<a href="https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=6047">https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=6047</a>
	0.16			SLW			
18+ aged, general public, Turkey, 1990	0.19			HL			<a href="https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=6765">https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=6765</a>
	0.11			SLW			
	0.12			HL			
	0.17			SLW			
18+ aged, general public, USA, 1973-1974	<b>0.01</b>			SLW			<a href="https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=2894">https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=2894</a>
	<b>0.02</b>			SLW			
18+ aged, general public, USA, 1974-1976	0.04			HL			<a href="https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=4215">https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=4215</a>
18+ aged, general public, USA, 1990	0.19			HL			<a href="https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=6210">https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=6210</a>
	0.11			SLW			
	0.10			HL			
	0.16			SLW			

18+ aged, general public, West Germany, 1990	0.18			HL			<a href="https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=6109">https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=6109</a>
	0.18			SLW			
18+ aged, general public, Wisconsin, USA, 1974	0.06			SLW			<a href="https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=3882">https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=3882</a>
18+ aged, low income households, Buenos Aires, Argentina, 2009	0.00			HL			<a href="https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=23380">https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=23380</a>
18+, general public, 61 countries, 1981-2004		0.22		SLW - No controls			<a href="https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=25518">https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=25518</a>
		0.23		SLW			
		0.26		SLW			
18+ aged, general public, China, 1990	<b>0.09</b>			HL			<a href="https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=6703">https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=6703</a>
18+ aged, general public, EU 15 members states and Turkey, 2003	0.15			SLW - Turkey			<a href="https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=14491">https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=14491</a>
	0.07			SLW- EU15			
18+ aged, general public, N.W. Wisconsin, USA, 1974	0.00			SLW			<a href="https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=2748">https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=2748</a>
	0.08			SLW - Under 30			
	0.03			SLW - 30-49			
	0.02			SLW - 50-64			
	<b>0.03</b>			SLW - Over 64			
18-59 aged whites, non-institutionalized, USA, 1972-75	+			HL			<a href="https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=3726">https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=3726</a>
	0.07			HL - Males, 1972			
	0.09			HL - Males, 1973			

	0.06			HL - Males, 1974			
	0.02			HL - Males, 1975			
	0.06			HL - Males, all years			
	0.09			HL - Females, 1972			
	0.13			HL - Females, 1973			
	0.05			HL - Females, 1974			
	0.12			HL - Females, 1975			
	0.10			HL - Females, all years			
19-94 ages, natives and immigrants, USA, 1995	0.07			SLW			<a href="https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=20604">https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=20604</a>
20+ aged, general public, Singapore, 2006	<b>0.02</b>			HL - all			<a href="https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=16943">https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=16943</a>
	<b>0.02</b>			HL - married subjects only			
20-64 aged, couples, USA< 1972-2006	0.15			HL- Men only			<a href="https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=25207">https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=25207</a>
	0.09			HL- Women only			
	0.10			HL- Women, non working only			
	0.09			HL- Women, working only			
20-64 ages, men, Europe, 2002- 2008	0.17			HL			<a href="https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=25208">https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=25208</a>
	0.20			SLW			
25-74 aged, general public, USA, 1995	0.09			BW			<a href="https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=25450">https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=25450</a>
50+ aged, with no children under age 18 at home, USA, 1973-1978	+			HL			<a href="https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=4044">https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=4044</a>
	0.11			HL - males			
	0.08			HL - females			
50+ aged, immigrants, Israel, 2005-2006	0.09			SL			<a href="https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=22613">https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=22613</a>

55+ aged, Netherlands, 2000	0.35			SLW- Rural Areas			<a href="https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=23552">https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=23552</a>
56+ aged, Arab- Americans, USA, 2001-2002	0.09			SLW			<a href="https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=19958">https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=19958</a>
65+ aged, Hispanics, United States, 1988	0.53			SLW- 5.500 or less			<a href="https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=22558">https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=22558</a>
	0.44			SLW			
	0.38			SLW - 5.501-15.000 (vs. 15.501 or more)			
	0.31			SLW - 5.501-15.000 (vs. 15.501 or more)			
Couples, USA, followed 12 years, 1980-1992	0.00			HL - T1-T4 change in happiness			<a href="https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=10888">https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=10888</a>
Farm operators, Alabama, USA, 1981	0.17			BW			<a href="https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=4305">https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=4305</a>
	0.14			BW - Farm size: small			
	0.32			BW - Farm size: medium			
	0.08			BW - Farm size: large			
	0.17			BW			
	0.14			BW - Farm size: small			
	0.32			BW - Farm size: medium			
	0.08			BW - Farm size: large			
General public, Italy, 2008	(0.000)		0.00	HL	6,72	0,652	<a href="https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=23076">https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=23076</a>
Heads of households, Illinois, USA, 1975	0.04			HL			<a href="https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=228">https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=228</a>
	<b>0.05</b>			HL			
	<b>0.01</b>			HL			
	<b>0.06</b>			HL			
US laypeople, United States, 200?	0.01			BW			<a href="https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=22319">https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=22319</a>
	0.30			BW			

Women with partner, agen 18-65, 28 countries, 2001-2004	0.07			HL			<a href="https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=18173">https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=18173</a>
Working People, USA, 1987-1988	0.06			HL			<a href="https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=19132">https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=19132</a>
Working People, USA, 2002	0.01			HL			<a href="https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=19068">https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=19068</a>

## Bijlage 6 – Dataverzameling World Database of Happiness – Change in Income

Onderzoek	Beta	Beta-fix	b-fix	b	Remarks	Standaarddeviatie inkomen	Standaarddeviatie geluk	Website
15+ aged general public, Germany, 1991-2009		(0.083)	0.31		SLW - Yearly change in happiness by yearly change in income (W-Germany, 1991-1999)	0,481	1,788	<a href="https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_desc_cor.php?ssid=25304">https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_desc_cor.php?ssid=25304</a>
		(0.145)	0.54		SLW - Yearly change in happiness by yearly change in income (E-Germany, 1991-1999)	0,481	1,788	
		(0.075)	0.28		SLW - Yearly change in happiness by yearly change in income (W-Germany, 2000-2009)	0,481	1,788	
		(0.010)	0.037		SLW - Yearly change in happiness by yearly change in income (E-Germany, 2000-2009)	0,481	1,788	
16+ aged general public, Germany, followed 5 years, 2003-2008		(0.110)	0.10		SLW - Yearly change in happiness by yearly change in income	1,8811	1,7092	<a href="https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_desc_cor.php?ssid=25140">https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_desc_cor.php?ssid=25140</a>
16+ aged general public, United Kingdom, 1996-2008		(0.000)	0.00		SLW - Yearly change in happiness by yearly change in income	3,702	1,267	<a href="https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_desc_cor.php?ssid=25282">https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_desc_cor.php?ssid=25282</a>
18+ aged general public, (East-) Germany, followed 18 years, 1992-2010		(0.021)	0.14		SLW - Current happiness by change in household income	0,265	1,774	<a href="https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_desc_cor.php?ssid=25162">https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_desc_cor.php?ssid=25162</a>
18+ aged general public, (West-)Germany, followed 16 years, 1984-2000		0.23			SLW - Yearly change in happiness by yearly change in income			<a href="https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_desc_cor.php?ssid=25072">https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_desc_cor.php?ssid=25072</a>
		0.28			SLW - Males			
		0.17			SLW - Females			
		0.28			SLW - Left political reference			
		0.21			SLW - Right political reference			
		0.20			SLW - Employee			

	0.52			SLW - Self employed			
	0.07			SLW - Current happiness by change income			
18+ aged general public, (West-)Germany, followed 24 years, 1984-2010	(0.377)	0.06		SLW - Current happiness by change in household income growth	11,610	1,85	<a href="https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?sssid=25157">https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?sssid=25157</a>
18+ aged general public, Germany, 2000-2010	(0.268)	0.25		SLW - Yearly change in happiness by yearly change in income (West-Germany)	1,868	1,74	<a href="https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?sssid=25092">https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?sssid=25092</a>
	0.276)	0.38		SLW - Yearly change in happiness by yearly change in income (East-Germany)	1,295	1,78	
18+ aged general public, Russia, followed 3 years, 1993-1995	0.56			SLW - Change happiness by change income			<a href="https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?sssid=25423">https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?sssid=25423</a>
18+ aged general public, UK, 1996-2008	(0.067)	0.04		SLW - Yearly change in happiness by yearly change in income (All)	2,156	1,29	<a href="https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?sssid=25094">https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?sssid=25094</a>
	(0.100)	0.06		SLW - Yearly change in happiness by yearly change in income (<45)	2,102	1,21	
	(0.030)	0.02		SLW - Yearly change in happiness by yearly change in income (>45)	2,067	1,36	
18+ aged general public, United Kingdom, followed 12 years, 1996-2008	(0.323)	0.04		SLW - Yearly change in happiness by change in household income	10,245	1,27	<a href="https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?sssid=25166">https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?sssid=25166</a>
19+ aged couples, United States, followed 6 years, 1987-1994	0.12			HL - Yearly change in happiness by yearly change in income			<a href="https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?sssid=25112">https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?sssid=25112</a>
	0.14			HL - Males only			
	0.11			HL - Females only			
	0.09			HL - Age <30			
	0.11			HL - Age 30-40			
	0.17			HL - Age 40-60			
	0.10			HL - Age <60			

	0.02			HL - No education			
	0.13			HL - High school dropout			
	0.18			HL - High school degree			
	0.09			HL - College degree or more			
	0.12			HL - Married/Cohabiting			
	0.13			HL - Divorced/Separated			
	0.07			HL - Widowed			
	0.12			HL - Never married			
	0.13			HL - Marital status changed last year			
	0.19			HL - Rents			
	0.19			HL - Owns			
	0.13			HL - Presence of children <18: none			
	0.11			HL - Presence of children <18: >1 child			
	0.10			HL - Lives in current home: <7 years			
	0.14			HL - Lives in current home: >7 years			
	0.12			HL - Lives in current home: duration is missing			
	0.13			HL - Socialize with neighbor: less than once a month or missing			
	0.11			HL - Socialize with neighbor: Once a month or more			
	0.14			HL - Socialize with relatives: Less than once a month			
	0.11			HL - Socialize with relatives: Once a month or more			
	0.15			HL - Socialize with friends who live outside neighborhood: less than once a month			

	0.09			HL - Socialize with friends who live outside neighborhood: once a month or more frequently			
	0.14			HL - Socialize with people one works with: less than once a month or missing			
	0.07			HL - Socialize with people one works with: once a month or more frequently			
20-64 aged general public, West-Germany, 1984-2007	0.13			SLW - Yearly change in happiness by yearly change in income (men only)			<a href="https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=25209">https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=25209</a>
	0.30			SLW - Married men only			
	0.26			SLW - Married women only			
	0.22			SLW - Married women, not working only			
	0.28			SLW - Married women, working only			
21-64 aged general public, East Germany, 1991-2001	0.86			SLW - Yearly change in happiness by yearly change in income (men only)			<a href="https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=25181">https://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_cor/desc_cor.php?ssid=25181</a>
	0.72			SLW - Yearly change in happiness by yearly change in income (women only)			