

Bachelorthesis
De effecten van tijd investeren in slaap, werk en vrije tijd op
levensvoldoening voor luie en niet-luie mensen

Auteur: Gerben Korevaar
Studentnummer: 333074
Scriptiebegeleiders: Prof.dr. Harry R. Commandeur
Dr. Bas Karreman
Studie: Economie en bedrijfseconomie
Departement: Toegepaste Economie

Samenvatting:

Er wordt onderzocht hoe de verhouding van tijd investeren in slaap, werk en vrije tijd tot gerapporteerde levensvoldoening voor luie en niet-luie mensen is. Het theoretisch gedeelte gaat dieper in op de termen levensvoldoening, slaap, werk, vrije tijd en luiheid. Ook wordt er besproken welke kritieken en weerleggingen er binnen de wetenschappelijke wereld ten opzichte van geluksonderzoek zijn geuit. Voor het statistisch onderzoek is de German Socio-Economic Panel dataset gebruikt met gegevens uit 2009. Uit de analyses komen opmerkelijke resultaten. Slaap heeft een positieve correlatie met vrije tijd. Werk heeft een negatieve correlatie met zowel slaap als vrije tijd. De correlaties zijn significant. Slaap blijkt uit zowel de correlatieanalyse als de regressieanalyse een grote significante positieve correlatie en invloed te hebben op de gerapporteerde levensvoldoening. Vrije tijd heeft bij beide analyses een kleinere positieve correlatie en invloed. Uit de regressieanalyse blijkt dat werk een negatieve invloed heeft op de gerapporteerde levensvoldoening. Er is een scheiding gemaakt in de respondenten op basis van luiheid. Hieruit blijkt dat luie respondenten minder negatieve invloed ervaren van meer werken.

Inhoudsopgave

	Pagina
Hoofdstuk 1.1: Inleiding	2
1.2: Probleemstelling en verantwoording	3
Hoofdstuk 2.1: Theoretisch deel	6
2.2: Hypotheses	11
Hoofdstuk 3.1: Methode	14
3.2: Resultaten en discussie	16
Hoofdstuk 4.1: Conclusie	20
4.2: Beperkingen en suggesties voor vervolgonderzoek	21
Bibliografie	23
Bijlage	25

1. Inleiding

Voor langere tijd heeft er een grote nadruk op de economische groei van landen gelegen. Zo wordt het Bruto Nationaal Product gebruikt als de maatstaf voor het succes van een land. Nu komt een nieuwe stroming op gang. Wetenschappers van deze stroming willen onderzoeken of geluk een betere methode is om beleid op te baseren. Landen als Engeland, Frankrijk en Duitsland hebben al aangegeven meer beleid te gaan willen baseren op geluk en Bhutan is bekend geworden vanwege het gebruiken van het zelfgecreëerde meetinstrument bruto nationaal geluk. Demissionair premier Rutte heeft specifiek aangegeven niet op geluk te willen sturen. Echter het Nederlandse beleid heeft altijd veel geluk gestimuleerd.

Uit wetenschappelijk onderzoek blijkt dat mensen verliezen als negatiever ervaren dan een gelijksoortige winst als positief (Kahneman & Tversky, 1984). De Nederlandse overheid heeft waarschijnlijk onbewust deze verliesaversie bestreden door het invoeren van ontslagvergoedingen en AOW uitkeringen, deze maken de verliezen minder ernstig waardoor geluk gehandhaafd wordt.

In wetenschappelijke kringen begon het geluksonderzoek rond de jaren '70 met onderzoek van entrepreneurs zoals Easterlin, met de inkomensparadox, en Sen die het vraagstuk introduceerde of een zieke, ondervoede, dakloze man die wel gelukkig is geholpen zou moeten worden aan meer economische welvaart.

Pas in de twintigste eeuw werd geluksonderzoek door de wetenschappelijke wereld echt opgepikt. Dit jaar is voor het eerst het World Happiness Report (Helliwel, Layard, & Sachs, 2012) uitgebracht. In Nederland heeft de Erasmus Universiteit een onderzoeks- en expertisecentrum genaamd Erasmus Happiness Economics Research Organization, EHERO, opgericht met als doel geluksonderzoek en economie te combineren. Geluksonderzoek staat in de kinderschoenen maar is in rap tempo aan het evolueren.

Op dit moment zijn onderzoekers allereerst bezig met het bepalen van de theorie met bijbehorende vragen als: Wat is geluk? Wat beïnvloedt geluk? En mogelijkereeds de belangrijkste vraag: Hoe kan geluk op een betrouwbare manier gemeten worden? De laatste belangrijke stap die op dit gebied is genomen is het oprichten van de World Database of Happiness door Ruut Veenhoven. Door het compileren van alle onderzoeken op het gebied van geluk kan er meer inzicht komen welke aspecten dieper onderzocht moeten worden; kan bekeken worden of resultaten tegenstrijdig zijn en waarom en kan uiteindelijk een lijst met meetbare factoren worden vastgesteld die geluk beïnvloeden.

Een factor die echter onbelicht blijft in het geluksonderzoek is de tijdsindeling. Zowel Bhutans index alsmede het World Happiness Report benoemen het wel als een belangrijke pilaar van geluk. Er is onderzoek gedaan naar hoe slaap invloed heeft op het geluk (Gorman, 1971); hoe werk invloed heeft op het geluk (Conen, 2005); hoe vrije tijd invloed

heeft op het geluk (Eriksson, Goodin, & Rice, 2007), maar wetenschappelijk onderzoek naar de verhoudingen tussen de drie activiteiten mogelijk tijdens een dag slaap, werk en vrije tijd ontbreekt.

Verder is er veel algemene datavorming waarbij correlaties of coëfficiënten voor de gehele groep respondenten telt, maar veel minder differentiatie binnen deze groepen. Het onderscheiden van invloedrijke factoren op de levensvoldoening voor type mensen biedt mensen de mogelijkheid zelf betere keuzes te maken. Mogelijkerwijs wil een luie individu liever minder werken en een niet lui individu veel meer werken.

Er zal onderzocht worden hoe de verhouding van tijd investeren in slaap, werk en vrije tijd tot gerapporteerde levensvoldoening is. Verder zal er een onderscheid worden gemaakt tussen luie en niet luie mensen om het onderzoek meer binding met de werkelijke wereld te geven.

1.2 Probleemstelling

De hoofdvraag

Dit onderzoek heeft als doel om een beeld te krijgen wat voor effect het investeren van tijd in slaap, werk en vrije tijd heeft. Echter, maar één algemeen beeld voor iedereen is niet interessant. Daarom zal er een onderscheid worden gemaakt tussen mensen op basis van luiheid.

De hoofdvraag: *Hoe is de verhouding van de effecten van tijd investeren in slaap, werk en vrije tijd op gerapporteerde levensvoldoening voor luie en niet-luie mensen?*

Om deze hoofdvraag te beantwoorden zijn de volgende deelvragen opgesteld.

1. Welke correlaties bestaan er tussen tijd investeren in slaap, werk en vrije tijd?

Met deze deelvraag wordt onderzocht hoe de verhoudingen tussen de factoren slaap, werk en vrije tijd zelf zijn. Gaat een individu minder slapen als deze meer gaat werken, of juist andersom?

2. Hoe is de verhouding van tijd investeren in slaap, vrije tijd of werk op de gerapporteerde levensvoldoening?

Naar aanleiding van deze deelvraag wordt onderzocht welke invloed tijd investeren in slaap, werk en vrije tijd heeft op de gerapporteerde levensvoldoening. Levert meer werken een hogere levensvoldoening op?

3. *Bestaat er een verschil in gewenste tijdsverdeling voor een hogere gerapporteerde levensvoldoening voor luie en niet-luie mensen?*

Met deze deelvraag wordt onderzocht welk verschil er bestaat tussen de gewenste tijdsindelingen van luie en niet-luie mensen. Worden luie mensen gelukkiger van minder werken?

Om deze deelvragen te beantwoorden zal er zowel een deel literatuuronderzoek als mede statistisch onderzoek worden gedaan. Belangrijke kritieken op geluksonderzoek zullen besproken worden. Verder zal er dieper worden ingegaan op de begrippen levensvoldoening, werk, slaap, vrije tijd en luiheid. De drie deelvragen zullen dan door middel van een statistisch deel worden onderzocht. Hiervoor zullen hypothesen worden opgesteld en correlatie- en regressieanalyses worden gedaan.

Relevantie van dit onderzoek:

Allereerst is dit onderzoek een toevoeging aan het complete bestaande geluksonderzoek. Zoals is vastgesteld in de introductie vertoont de World Database of Happiness een collectie van correlaties die invloed hebben op levensvoldoening. Dit onderzoek zal een toevoeging zijn aan die lijst met correlaties. De uren die worden besteed aan werk, slaap en vrije tijd zijn niet subjectieve feiten. Uiteindelijk is het doel dat er een benadering kan worden voorgesteld met meetbare factoren die een sterke verklaringskracht hebben voor de gerapporteerde levensvoldoening. Voor het bedrijfsleven is wetenschap over de goede verdeling van slaap, werk en vrije tijd ook belangrijk. Uit eerder onderzoek is een legio aan voordelen gebleken voor bedrijven als medewerkers gelukkig zijn. Zo blijken gelukkige medewerkers een hogere productiviteit waar te maken dan ongelukkige medewerkers en zal een bedrijf met gelukkige medewerkers minder verloop tegemoet zien (Sciencedaily, 2009). Dit kan voor bedrijven leiden tot een hogere omzet en lange termijn imago-ontwikkeling. Door het verminderde verloop van medewerkers kan kennis beter bewaard blijven. Een ongelukkige medewerker blijkt pessimistischer te zijn en minder sociaal om te gaan met collega's (Cropanzano, 2001). Mogelijkerwijs wil een bedrijf besluiten naar aanleiding van geluksonderzoek dat het zijn medewerkers langer of juist minder lang laat werken. Volgens geluksonderzoekers is het doel van de overheid niet het nodeloos vergroten van bruto binnenlands product, maar behoort geluk meer aandacht te krijgen. In een recente presentatie beschreef Robeyns (2012) dat het bruto nationale product vanuit de filosofie een instrumentele waarde is, daar waar levensvoldoening een intrinsieke waarde is. Aangezien het begrip geluk ook de nuttigheid van het leven behelst, is het begrip inhoudelijk groot genoeg om de doelstelling van de overheid te worden. In het verleden heeft de overheid geprobeerd de kwaliteit van

leven zo groot mogelijk te maken. Het zogenaamde welzijnsbeleid, voorbeelden zijn onder andere de uitstekende infrastructuur, schoon water en onderwijs. Het heeft in mindere mate aandacht besteed aan het vergroten van de levensvaardigheid door middel van bijvoorbeeld de postbus 51 reclames. Wel wordt er gericht op de nuttigheid van het leven. Werken wordt sterk aangemoedigd. Vooral heerst er een cultuur waarin economische vooruitgang het belangrijkste is. Nu moet de vervolgstap worden gemaakt dat er vanuit het begrip "geluk" beleid gevormd gaat worden.

Deelconclusie hoofdstuk 1:

Er is een introductie van geluksonderzoek gegeven, daarna is de hoofdvraag opgesteld en de relevantie van het onderzoek besproken.

De hoofdvraag die wordt onderzocht is: " *Hoe is de verhouding van tijd investeren in slaap, werk en vrije tijd tot gerapporteerde levensvoldoening voor luie en niet-luie mensen?*".

Deelvragen hierbij hebben betrekking op de correlaties tussen slaap, werk en vrije tijd; de invloed van slaap, werk en vrije tijd op de levensvoldoening en het verschil tussen de gewenste tijdsverdeling voor luie en niet luie mensen.

Het onderzoek is relevant voor wetenschappelijk onderzoek, bedrijven en overheid. Voor wetenschappelijk onderzoek is het een toevoeging aan de lijst met correlaties en bèta's. Voor bedrijven is het belangrijk om gelukkige medewerkers te hebben. Het biedt een legio aan voordelen zoals een hogere productiviteit en minder verloop (Sciencedaily, 2009). Ongelukkige medewerkers blijken minder sociaal en pessimistischer te zijn (Cropanzano, 2001). De overheid richt zijn beleid vooral op welzijn. Dit is niet direct geluk, maar schurkt er tegenaan. Een beter inzicht in de gewenste tijdsindeling kan informatie voor beleid verschaffen.

2.1 Theoretisch deel

Definitie van geluk

Binnen dit onderzoek zal geluk gedefinieerd worden als levensvoldoening. Dit begrip, gedefinieerd door Veenhoven (1984), is bekritiseerd door wetenschappers, maar is vooralsnog de meest praktische manier om mee te werken. Een uitgebreidere analyse van de bekritisering en verwerking van de term levensvoldoening en geluksonderzoek staat in paragraaf 3.2.

Veenhoven definieert vier begrippen in een matrix, figuur 2.1.

	Externe kwaliteiten	Innerlijke kwaliteiten
Levenskansen	Kwaliteit van levensomgeving	Levensvaardigheid
Levensresultaten.	Levensnut	Levensvoldoening

Figuur 1: Levensvoldoening (Veenhoven , 1984)

Externe kwaliteiten behelzen de kwaliteiten die een individu niet direct in eigen hand heeft, deze externe kwaliteiten combineren met levenskansen levert de kwaliteit van leven op. Een voorbeeld is infrastructuur. Externe kwaliteiten combineren met levensresultaten levert het nut van het leven op. Innerlijke kwaliteiten zijn beïnvloedbaar door de eigen houding. Hoe individuen met levenskansen omgaan wordt levensvaardigheid genoemd. Hoe een individu de innerlijke kwaliteiten combineert met de levensresultaten wordt levensvoldoening genoemd. Binnen dit raamwerk wordt levensvoldoening als het wensbare eindproduct gezien. Maar de andere drie begrippen hebben een aanzienlijke invloed op de levensvoldoening.

Tijdsindeling behoort bij levenskansen. Hoe een individu de tijd indeelt behoort dus of bij de term kwaliteit van levensomgeving of bij de term levensvaardigheid. Bij de kwaliteit van levensomgeving is er geen eigen invloed in de indeling, bij de levensvaardigheid is er wel eigen invloed in de indeling. Waar tijdsindeling behoort ligt dus aan de invloed die een individu heeft op zijn eigen tijdsindeling.

Slaap

Slapen is een basisbehoefte. Door goed te slapen kan een individu gedurende de dag goed functioneren (Straaten, 2010). Een slechte slaap heeft als gevolg een slechter humeur en leidt tot een korter lontje, concentratieproblemen, een minder goede reactiesnelheid, minder

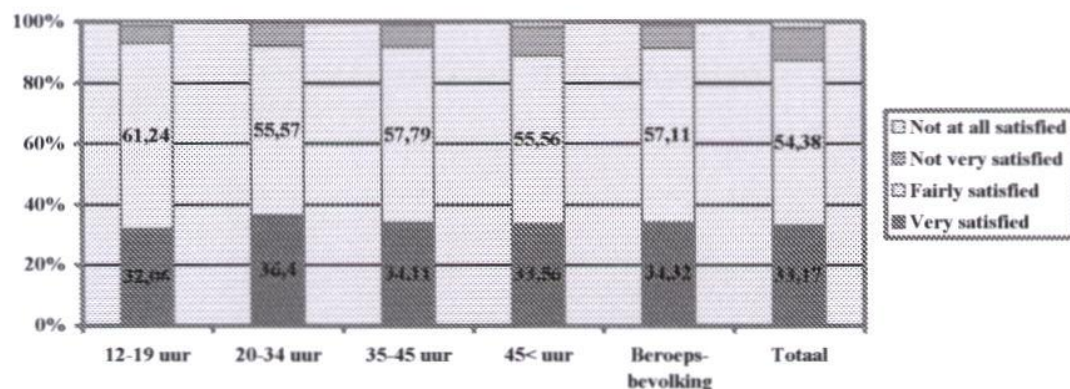
behoefte aan sociale contacten (Spoormaker, 2006) en het meer drinken van koffie en eten van zoetheid (Telegraaf, 2012) (Smith, Robinson, Segal, & Last, 2012). Doordat een individu zich ongelukkig voelt komt er minder sociaal contact op gang, wat een belangrijke invloed heeft op geluk. Ook neemt de gezondheid af, wederom een belangrijke factor van geluk en is de individu niet in staat het werk op topniveau te verrichten waardoor zelfwaardering en zelfontplooiing minder kan voorkomen. Vrije tijd wordt minder gewaardeerd als de individu te moe is. Aangezien er minder behoefte is aan sociale contacten worden activiteiten opgezocht die niet vermoeiend zijn, dit zijn passieve eenzame activiteiten. De gezondheid neemt af door verkeerd eten en minder sport wat wederom een vicieuze cirkel naar ongelukkigheid teweeg kan brengen. De algemeen geldende norm voor voldoende slaap is acht uur. Dit kan wat verschillen per mens, maar gemiddeld zou een mens acht uur slaap nodig moeten hebben (Smith, Robinson, Segal, & Last, 2012). Uit twee onderzoeken blijkt dat meer uren slaap een positieve invloed hebben, echter beide resultaten zijn niet significant. (Gorman, 1971) (Wessman & Ricks, 1966). Als een individu tevreden is over de tijd die geslapen wordt, blijkt dit wel een positief effect te creëren (Andrews & Withey, 1976).

Werk

Door te werken voegen individuen zinvolheid toe aan het leven. Het gevoel deel uit te maken van- en toe te voegen aan een groter geheel maakt mensen gelukkig. Werk biedt deze mogelijkheid. Werken geeft toegang tot sociale netwerken. Dit sociale aspect zorgt ervoor dat werknemers het werk aantrekkelijk blijven vinden, de medewerkers krijgen een sterkere band en worden loyaler aan het bedrijf. Ook biedt werken de mogelijkheid tot zelfontplooiing. De zelfontplooiing kan plaatsvinden als een baan uitdagend genoeg is om de medewerker nieuwe inzichten te laten krijgen en de medewerker nieuwe vaardigheden leert. Een individu kan zelfontplooiing ook in vrije tijd laten plaatsvinden. Als laatste is er sprake van een pay-off na werken in de vorm van salaris. Salaris is het middel waarmee van de vrije tijd kan worden genoten. Werkelijk geen geld uitgeven tijdens de vrije tijd is vrijwel onmogelijk. Vaste lasten moeten worden betaald, anders verdwijnt uiteindelijk het huis, de auto, de tuin en daarbij alle goederen. Op landelijk niveau is werk onmisbaar. Omdat ieder mens wat toevoegt aan de maatschappij kan een land blijven draaien. Mocht de bevolking besluiten te stoppen met werken en de overheid zou voorzien van een uitkering, zou een dergelijk land failliet gaan. Een groeiende maatschappij biedt de generatie van de toekomst ook meer mogelijkheden om wederom beter of leuker werk te vinden. Volgens het OECD, Organisation for Economic Co-operation and Development, werkt in Nederland 0.68% meer dan 50 uur in de week. Vergeleken met andere landen is dit bijzonder weinig. 75% van de Nederlanders heeft een betaalde baan. Dit is ver boven het OECD gemiddelde en heeft een positieve invloed op

geluk. Eerdere onderzoeken bewezen dat werkloosheid een flinke deuk in geluk oplevert. Recent bedacht een nieuwe denktank dat een 20-urige werkweek tot meer geluk zou leiden (Stewart, 2012), de onderzoeksresultaten ontbreken echter. Wat uit onderzoek elke keer weer blijkt is dat langer werken niet hoeft te leiden tot verminderd geluk (Conen, 2005) (Jol, 1999), figuur 1.

Figuur 4.8 *Levensvoldoening bij verschillende categorieën arbeidstijden*



Bron: Christensen, 2001 (EB 56.1)

Figuur 2: Levensvoldoening bij verschillende categorieën arbeidstijden (Conen, 2005)

Vrije tijd

Vrije tijd is in dit onderzoek de tijd dat men niet aan het werk is of aan het slapen is. Activiteiten tijdens de vrije tijd kunnen worden verdeeld in twee soorten. Passieve en actieve activiteiten. Voorbeelden van passieve activiteiten zijn televisie kijken en computeren. Een voorbeeld van een actieve activiteit is sporten. Een onderzoek bij kinderen toont aan dat passieve activiteiten een negatieve correlatie met levensvoldoening hebben. Actieve activiteiten hebben een positieve correlatie met levensvoldoening (Holder, Coleman, & Sehn, 2009). Tijdens de vrije tijd kunnen mensen de ervaringen van de werkdag laten bezinken en ontspannen. Sociale contacten kunnen worden aangehaald. Ook kunnen er activiteiten worden gedaan om met de stress van de werkdag om te gaan. Verder kan een individu zich ook ontwikkelen door musea te bezoeken of een boek te lezen. Tijdsbesteding aan vrije tijd is echter dubbelzijdig. Als we kijken naar het onderzoek van Oosterhof (2008) zou dit betekenen dat minder vrije tijd mensen daadwerkelijk gelukkiger maakt. Dit strookt met de algemene opvatting dat een actief leven tot een hoger geluk leidt. Hiertegenin druist het onderzoeksresultaat dat individuen vrije tijd wel belangrijk inschatten. Uit een onderzoek met respondenten uit 63 landen blijkt het grootste deel van deze respondenten de vrije tijd een waarde tussen de zeven en de acht toe te kennen (Veenhoven, Hedonism and Happiness, 2003). Ook blijkt meer discrete tijd, vrije tijd minus tijd besteed aan onbetaald

werk, tot een hoger geluk te leiden (Eriksson, Goodin, & Rice, 2007). Voor Nederland geldt hier het tegenovergestelde als bij de factor werk. Nederlanders genieten meer vrije tijd dan het gemiddelde van de deelnemende landen. De OECD geeft aan dat veel vrije tijd een positieve invloed op geluk zou moeten hebben, maar biedt hiervoor geen wetenschappelijke ondersteuning.

Luiheid

Volgens het Van Dale woordenboek is de definitie van luiheid: “afkerig van inspanning of werk.” Dit betekent dat een lui mens liever minder werkt, minder inspannende activiteiten gedurende zijn vrije tijd zou willen doen en veel zou willen slapen. Volgens onderzoek leidt juist een actief leven tot meer levensvoldoening. Om deze reden is het interessant de respondenten te scheiden in de categorieën lui en niet lui. In hoofdstuk drie wordt de operationalisering van de scheiding verklaard. NRC Next geeft aan dat Nederlanders vergeleken met andere landen lui zijn op basis van gegevens van Eurostat en de OESO (Ostendorf, 2012). Deze gegevens laten zien de gemiddelde Nederlander veel minder werkt dan inwoners van andere Europese landen. Echter dit komt voornamelijk door de hoge arbeidsproductiviteit en de hoge bezettingsgraad.

Kritiek op geluk

Zoals in paragraaf 3.1 genoemd is geluksonderzoek stevig besproken in de wetenschappelijke wereld. In een presentatie van Bleichrodt (2012) worden vier kritiekpunten genoemd die betrekking hebben op geluksonderzoek. Ten eerste zou geluk geen economisch fenomeen zijn en is geluk als zodanig dus niet van belang voor economen (Gul & Pesendorfer, 2005). Ten tweede zou het ethisch onverantwoord zijn beleid te vormen op basis van geluk. Een illustratief voorbeeld geposteerd door Amartya Sen behandelt de vraag of een ongelukkige rijke man geholpen zou moeten worden en een gelukkige arme man niet. Ten derde zou geluk niet het uitgangspunt moeten zijn omdat er meer in het leven zou zijn dan geluk. Ten vierde zou het mogelijk zijn meetgegevens over geluk te vervormen door mensen van te voren te beïnvloeden. Dit wordt beter uitgelegd door een voorbeeld. Als de ondervraagde tien minuten voor het afnemen van het onderzoek 50 euro op de grond vindt kan het zijn dat deze persoon het onderzoek positiever zal invullen dan op andere momenten als dezelfde persoon minder positief in het leven staat. Ook is aangetoond dat het veranderen van de volgorde van de vragen al tot significant andere antwoorden kan leiden. Dit wordt ook wel “framing” genoemd (Goffman, 1974). Dit kan leiden tot opgegeven scores die niet representatief zijn. Een vijfde kritiekpunt zou zijn dat geluk niet vergelijkbaar is tussen verschillende mensen.

De eerste kritiek, dat geluk geen economisch fenomeen is, kan weerlegd worden door onderzoek dat bewijst dat veel economische factoren invloed hebben op het gerapporteerde geluk en vice versa heeft het gerapporteerde geluk invloed op economische factoren (Veenhoven, World Database Of Happiness). Ook kunnen economische methoden zoals optimalisering en kostenbatenanalyse gebruikt worden om geluksonderzoek te verdiepen.

De tweede kritiek, dat beleid op basis van geluk niet ethisch te verantwoorden is, is eerder een voorbeeld van slechte beleidsvorming dan het juist gebruiken van geluk als maatstaf. Door het ondersteunen van de ongelukkige rijke man kan er een scheve verhouding groeien tussen rijk en arm. De zoon van de arme man heeft daardoor minder mogelijkheden en kan daardoor ongelukkiger worden. Ook ervaren mensen het als negatief als zij een arme man tegenkomen. Ofwel zij willen juist de arme man helpen. Deze redenen laten zien dat ethiek in het geluksbegrip is opgenomen, en zodanig behoort goed beleid geen ethische grenzen te schenden.

De derde kritiek, dat geluk niet het enige doel in het leven is, is afhankelijk van een waardeoordeel. Er kan worden gedacht dat geluk het einddoel is en andere factoren zoals vrijheid, persoonlijke groei enzovoorts daar simpelweg variabelen van zijn. En er kan worden gedacht dat geluk vrij onbelangrijk is. Echter in beide gevallen is geluk wel een factor en heeft het invloed op het dagelijks leven. Om deze reden kan het dus onderzocht worden.

De vierde kritiek, dat elk verkregen antwoord uiterst subjectief is, kan worden weerlegd door twee argumenten. Uit onderzoek blijkt dat ondervraagden die zichzelf gelukkig beoordelen ook door familieleden en kennissen als gelukkig worden ingeschat (Sandvik, Diener & Seidlitz, 1993). Ook blijken factoren die gerelateerd worden geacht aan geluk significante correlaties vertonen met het gerapporteerde geluk (Veenhoven, Conditions of Happiness, 1984). Deze onderzoeken tonen aan dat de gegeven gerapporteerde antwoorden betrouwbaar zijn.

De vijfde kritiek dat geluk onderling niet vergelijkbaar is, is bestreden door wetenschappelijk onderzoek. Geluk blijkt grotendeels door dezelfde factoren te worden verklaard. Zo geeft economisch, politieke en persoonlijke vrijheid voor iedereen geluk (Veenhoven, 2010).

2.2 Hypotheses:

Met behulp van de deelvragen worden hypothesen opgesteld. De eerste deelvraag was: *Welke correlaties bestaan er tussen tijd investeren in slaap, werk en vrije tijd?* Een onderzoek bewees dat bij elk gewerkt uur binnen bedrijven op de markt de slaap met 10 minuten afneemt en de overige tijd met 50 minuten afneemt (Biddle & Hamermesh, 1990). Naar aanleiding van dit onderzoek ontstaan de eerste twee hypothesen.

Hypothese 1a: *Uren investeren in werk heeft een significante negatieve correlatie met het aantal uren geïnvesteerd in slaap.*

Hypothese 1b: *Uren investeren in werk heeft een significante negatieve correlatie met het aantal uren geïnvesteerd in vrije tijd.*

Dan blijft de vraag of, en zo ja, welke correlatie er tussen uren investeren in vrije tijd en uren investeren in slaap bestaat. Over deze vraag is geen onderzoek bekend. Echter, er is geen reden om aan te nemen dat meer tijd investeren in vrije tijd een positieve correlatie heeft met aantal uren investeren in slaap.

Hypothese 1c: *Uren investeren in vrije tijd heeft een significante negatieve correlatie met uren geïnvesteerd in slaap.*

Mathematisch:

$T_w = \text{Tijd geïnvesteerd in werk}, T_l = \text{Tijd geïnvesteerd in vrije tijd},$

$T_s = \text{Tijd geïnvesteerd in slaap}.$

De tweede deelvraag luidt: *Welke invloed heeft het investeren van tijd in slaap, vrije tijd of werk op de levensvoldoening?* Het onderzoek van Oosterhof (2008) geeft aan dat minder vrije tijd mensen gelukkiger maakt. Echter, het onderzoek van Veenhoven (2003) toont aan dat van de 63 landen, inwoners van 58 landen de waardering van vrije tijd hoger dan een zes toekennen (Veenhoven, Hedonism and Happiness, 2003). Alsmede blijkt dat meer discrete tijd, vrije tijd minus tijd besteed aan onbetaald werk, tot een hogere gelukswaarde leidt (Eriksson, Goodin, & Rice, 2007). Om deze reden zal in de hypothese toch worden gesteld dat vrije tijd een positieve invloed heeft op de gerapporteerde levensvoldoening.

Hypothese 2a: *Uren investeren in vrije tijd heeft een significant positieve invloed op de gerapporteerde levensvoldoening.*

Gemiddeld heeft een mens acht uur slaap nodig per dag (Smith, Robinson, Segal, & Last, 2012). Uit twee onderzoeken blijkt dat meer uren slaap een positieve invloed heeft, echter beide resultaten zijn niet significant (Gorman, 1971) (Wessman & Ricks, 1966). Als een individu tevreden is over de tijd die hij of zij slaapt blijkt dit wel een positief effect te creëren (Andrews & Withey, 1976).

Hypothese 2b: *Uren investeren in slaap heeft een significant positieve invloed op de gerapporteerde levensvoldoening.*

Recent bedacht een nieuwe denktank dat een 20-urige werkweek tot meer levensvoldoening zou leiden (Stewart, 2012), echter onderzoeksresultaten ontbreken. Wat uit onderzoek elke keer weer blijkt is dat langer werken niet hoeft te leiden tot verminderd geluk (Conen, 2005) (Jol, 1999).

Hypothese 2c. *Uren investeren in werk heeft een significant positieve invloed op de gerapporteerde levensvoldoening.*

Mathematisch:

$$G: W \times T_w + L \times T_l + S \times T_s$$

G: Gerapporteerde levensvoldoening, W: Werk, L: Vrije tijd, S: Slaap

De derde deelvraag: *Bestaat er een verschil in gewenste tijdsverdeling voor een hogere gerapporteerde levensvoldoening voor luike en niet-luie mensen?*

Er zal een scheiding worden gemaakt op basis van luiheid. Het standaardbeeld van luiheid betreft individuen die liever minder werken en meer luiere.

Hypothese 3a: *Niet-luie mensen ervaren een hogere levensvoldoening van meer uren investeren in werk dan luike mensen.*

Aangezien slaap voor een fysieke behoefte is, is er geen reden aan te nemen dat verschillende typen mensen een significant verschil in levensvoldoening ervaren bij meer of minder uren slapen. Een mens zou gemiddeld acht uur slaap nodig hebben (Smith, Robinson, Segal, & Last, 2012).

Hypothese 3b: *Niet-luie mensen ervaren geen verschil in de levensvoldoening van tijd investeren in slaap dan luike mensen.*

Hypothese 3c: *Niet-luie mensen ervaren minder levensvoldoening van meer uren vrije tijd dan luie mensen.*

Deelconclusie hoofdstuk 2:

Allereerst zijn de termen levensvoldoening, slaap, werk, vrije tijd en luiheid gedefinieerd. Daarna zijn de belangrijkste kritieken en weerleggingen op geluksonderzoek genoemd en als laatste zijn de hypothesen naar aanleiding van de deelvragen opgesteld.

Levensvoldoening is een term gedefinieerd door Veenhoven (1984). Het behelst de term geluk, maar splitst het uit. Vier begrippen worden onderscheiden: kwaliteit van levensomgeving, levensnut, levensvaardigheid en levensvoldoening. Tijdsinvullingen past binnen het begrip levensvaardigheid, dit omdat het een samenloop van innerlijke kwaliteiten en levenskansen is. Er bestaat veel kritiek op geluksonderzoek. Vijf belangrijke kritieken en weerleggingen worden genoemd.

Slaap, werk en vrije tijd behelzen de mogelijke tijdsinvullingen die een persoon kan geven aan zijn dag. Slaap is een basisbehoefte, slecht slapen kan ervoor zorgen dat een individu slechter gaat functioneren gedurende de dag. Een goede nachtrust is gemiddeld voor mensen acht uur slaap. (Smith, Robinson, Segal, & Last, 2012). Verder blijkt een positieve waardering van de geslapen tijd invloed te hebben op de levensvoldoening (Andrews & Withey, 1976). Werk biedt zinvolheid aan het leven. Nederlanders blijken minder te werken dan andere Europeanen, maar hebben wel een hoge bezettingsgraad (OECD). Werkloos zijn heeft een grote negatieve invloed op de levensvoldoening. Uit onderzoek blijkt dat meer werken geen negatieve invloed heeft op de gerapporteerde levensvoldoening. Vrije tijd heeft reflectie als nut. Onderzoek van Oosterhof (2008) toont aan dat minder vrije tijd individuen gelukkiger maakt. Hiertegenover staat onderzoek van Veenhoven (2003) waarin wordt getoond dat respondenten de vrije tijd wel tussen een 6 of 8 waarderen. Nederlanders blijken gemiddeld meer vrije tijd te genieten dan inwoners van andere landen.

De kritieken op het geluksonderzoek zijn geen redenen om het onderzoek niet te vervolgen.

3.1 Methode:

Voor dit onderzoek zal een dataset van het “German Socio-Economic Panel”, kortweg SOEP genoemd, worden gebruikt. De SOEP is een longitudinale dataset. 5626 respondenten worden al sinds 1984 gevolgd. De SOEP-dataset kan ook gebruikt worden voor cross-sectie analyse. Aangezien de dataset van 2010 niet alle gewenste gegevens bevatte wordt de data van 2009 gebruikt.¹ De variabele “levensvoldoening” wordt verkregen door de internationale standaardvraag te stellen: “All things considered how satisfied are you with your life as a whole these days?” Hierbij geven respondenten op een schaal van 0 tot en met 10 antwoord. Verder maakt de SOEP-database voor de gegevens betreffende uren vrije tijd en uren slaap een scheiding tussen de uren besteed aan die activiteiten in het weekend en tijdens de werkdagen. Om dit op te heffen zijn de uren in het weekend vermenigvuldigd met twee en de uren in de week vermenigvuldigd met vijf. Het geheel delen door zeven levert het gemiddelde aantal uren slaap en vrije tijd voor elke dag van de week op. Het aantal uren werk is een geheel van de hele week en is vergroot met een factor tien. Dit is gedeeld door zeventig om een hoeveelheid uren werk per dag te verkrijgen.² Voor de eerste deelvraag met betrekking tot de correlaties zal er een correlatieanalyse worden gedaan. De hypothesen zijn eenzijdig, ze veronderstellen gedrieën een negatieve relatie. Daarom zal er een eenzijdige correlatietest worden gedaan. Bij deze test wordt ook gelijk de gerapporteerde levensvoldoening meegenomen voor deelvraag 2: *Hoe is de verhouding van tijd investeren in slaap, vrije tijd of werk op de gerapporteerde levensvoldoening?* Na de correlatietest zal er een “General Linear Model” worden gemaakt. Dit is een regressie waarbij er een verschil kan worden aangegeven tussen covariaten en factoren. Deze regressie zal eerst basisgegevens bevatten zodat er rekening gehouden wordt met de sociaal-demografische achtergrond. Gegevens die hiervoor gebruikt zullen worden zijn: geslacht, leeftijd, leeftijd gekwadrateerd, burgerlijke staat, arbeidstatus en bruto verdiende inkomen van vorig jaar. Normaliter hoort opleiding ook toegevoegd te worden, maar in deze specifieke data is het aantal respondenten met betrekking tot die vraag erg laag. Het is normaal om leeftijd gekwadrateerd toe te voegen in levensvoldoening onderzoeken. De invloed van leeftijd verloopt in een curve, stijgend tot een bepaalde leeftijd, dalend daarna. Leeftijd gekwadrateerd beeldt dat uit. Geslacht en arbeidstatus zijn veranderd in dummyvariabelen, in plaats van de waarden één en twee zijn ze nu de waarden nul en één. Het bruto verdiende inkomen is gedeeld door duizend zodat de door SPSS berekende coëfficiënten niet te klein worden. Of de respondenten werk hebben en de burgerlijke status

¹ De SOEP dataset uit 2010 bevatte geen persoonlijkheidsvraag met betrekking tot luiheid.

² Omdat een scheiding tussen werkweek en weekend een weekbeeld oplevert is er voor gekozen terug te

² Omdat een scheiding tussen werkweek en weekend een weekbeeld oplevert is er voor gekozen terug te rekenen naar het gemiddelde per 24 uur.

zijn uiteindelijk vanwege significantie en variantieredenen verwijderd. Na deze basisregressie zal er een regressiemodel worden gemaakt waarbij de tijdsvariabelen zijn toegevoegd. Deelvraag drie heeft betrekking op het verschil in gewenste tijdsindeling tussen luie en niet luie respondenten. Hier is een specifieke vraag met betrekking tot luiheid voor. Een individu kan zichzelf een cijfer geven tussen de één, niet lui, en de zeven, wel lui. Omdat dit onhandig is voor berekeningen zijn de getallen één tot met drie veranderd in één, niet lui, en de getallen vier tot en met zeven veranderd in twee, wel lui. De cellen die niet gewenst zijn zullen er tijdelijk uitgefilterd worden. Er is getest of deze verdeling niet een onverantwoord scheef beeld geeft ten opzichte met andere mogelijke verdelingen. Hiervoor is de grens voor luie en niet-luie respondenten gezet tussen de getallen 2 en 3, de getallen 4 en 5 en de getallen 3 en 5. Er blijkt wel een miniem verschil in de coëfficiënten te zijn, maar geen verschil in de conclusies die uit de resultaten worden getrokken.

Gemiste waarden zijn in de data aangegeven met negatieve getallen die staan voor onwaarschijnlijke, niet toepasselijke en niet opgegeven waarden. Om de vermiste waarden te verwijderen is “pairwise deletion” toegepast bij de analyse betreffende correlaties. “Pairwise deletion” betekent dat alleen cellen met vermiste waarden worden verwijderd. Een alternatief hiervan is “listwise deletion” bij deze methode wordt de gehele respondent verwijderd als één van de gebruikte variabelen een vermiste waarde toont. Toepassen van listwise deletion zou onnodig veel respondenten verwijderen. Daarom wordt deze methode niet bij correlaties toegepast. De regressieanalyse maakt wel gebruik van listwise deletion omdat dit nodig is voor het juist opstellen van het model.

3.2 Resultaten en discussie

Algemene gegevens

In tabel 1 (bijlage) valt te zien dat er ongeveer evenveel vrouwen als mannen als respondent hebben geparticipeerd en dat de gemiddelde leeftijd vijftig jaar is. De gemiddelde gerapporteerde levensvoldoening betreft een 7. De gegevens betreffende uren werk en het bruto verdiende loon vorig jaar hebben een groot aantal, rond de helft, vermiste gegevens. Ook bestaan er een groot aantal onbestemde uren. Het optellen van de medianen van uren slaap, werk en vrije tijd leidt tot ongeveer 15 bestemde uren, wat resulteert in gemiddeld 9 uur die onbestemd blijft. Vermoedelijk komt dit hoge aantal onbestemde uren door niet officieel werk. Er is te zien dat de hoeveelheid werkelijk gewerkte uren een dagelijks gemiddelde van 5,7 uur bevat. Dit is een redelijk hoog getal aangezien het wekelijks geheel door zeven is gedeeld en dus ook het weekend bevat. Verder is het aantal uren slaap gemiddeld ongeveer 7,3. Dit is aannemelijk getal. Het gemiddelde voor uren vrije tijd is “slechts” 2 uur. Als de definitie van vrije tijd betreft: de tijd dat men niet aan het slapen of aan het werken is, dan zou dit getal veel te laag liggen. Vermoedelijk hebben veel mensen deze vraag op een andere manier geïnterpreteerd en is de storende factor onofficieel werk. Bijvoorbeeld huishoudelijk werk, reistijd, etc. Mogelijk ontbreekt er een vierde variabele.

Correlaties van slaap, werk, vrije tijd en levensvoldoening

Het gebruiken van alle beschikbare cellen voor een test op de correlaties tussen slaap, werk, vrije tijd en levensvoldoening geeft tabel 2 (bijlage). Hypothese 1a en 1b worden aan de hand van deze gegevens niet verworpen. Het aantal uren werk heeft inderdaad een significante negatieve correlatie met het aantal uren slaap en met het aantal uren vrije tijd. Hypothese 1c moet worden verworpen. Er is een significante positieve relatie tussen het aantal uren slaap en het aantal uren vrije tijd. Voor alle drie de correlaties geldt dat de correlaties niet groot zijn. Er zou verwacht worden dat de correlaties tussen de verschillende tijdsinvullingen elkaar zouden opheffen, zodat een uur meer werken bijvoorbeeld resulteert in 0,4 uur minder vrije tijd en 0,6 uur minder slaap. Volgens deze resultaten zou een uur meer slapen resulteren in 0.078 uur meer vrije tijd en 0.101 uur minder werken. Dit kan niet juist zijn. Vermoedelijk is dit probleem grotendeels te wijten aan de onbestemde uren. Te zien is dat werken een iets grotere negatieve correlatie heeft met vrije tijd dan met slapen. Ook valt uit de tabel te lezen welke correlaties er bestaan tussen levensvoldoening en de tijdsinvullingen. Het aantal uren slaap heeft een significant positieve correlatie met levensvoldoening. Of respondenten die langer slapen een hogere levensvoldoening rapporteren, of respondenten die een hogere levensvoldoening rapporteren meer slapen is niet af te leiden uit de correlatie, maar het is opmerkelijk dat het verband zo groot is. Vier uur

meer slapen gaat hand in hand met bijna een half punt hogere levensvoldoening. Ook vrije tijd heeft een significant positieve correlatie met levensvoldoening, echter veel kleiner dan slaap, met ruwweg een toename van driehonderdste per uur vrije tijd. Uren investeren in werk blijkt een negatieve correlatie te verhouden met levensvoldoening, maar omdat deze correlatie niet significant is kan er geen conclusie uit getrokken worden.

De invloed van slaap, vrije tijd en werk op de levensvoldoening

Resultaten uit een basisfunctie comprimerend uit geslacht, leeftijd, leeftijd gekwadrateerd en bruto salaris vorig jaar verdiend per maand zijn zichtbaar in tabel 3 (bijlage). Leeftijd gekwadrateerd en bruto salaris zijn beiden gedeeld door duizend. Mannen rapporteren iets minder levensvoldoening dan vrouwen. Een hogere leeftijd zorgt voor een lagere levensvoldoening, maar leeftijd gekwadrateerd heeft een positieve invloed. Een hoger salaris draagt bij aan meer levensvoldoening, maar deze variabele is gedeeld door duizend dus het effect is gelimiteerd. Deze basisfunctie geeft verwachte resultaten.

Tabel 4: Regressiemodel met tijdsinvullingen

Afhankelijke variabele: Levensvoldoening

Parameter	B	Std. Error	T	Sig.	95% Confidence Interval	
					Laagste grens	Hoogste grens
Intercept	7.171	.274	26.132	.000	6.633	7.709
Geslacht: Man	-.113	.039	-2.886	.004	-.189	-.036
Geslacht: Vrouw	0 ^a	.	.	.	.	.
Leeftijd	-.067	.010	-6.416	.000	-.087	-.046
Leeftijd gekwadrateerd*10 ³	.670	.122	5.479	.000	.431	.910
Bruto salaris vorig jaar *10 ³	.171	.012	14.454	.000	.148	.194
Vrije tijd per dag	.053	.011	4.771	.000	.031	.075
Slaap per dag	.199	.019	10.557	.000	.162	.236
Werk per dag	-.086	.012	-7.012	.000	-.110	-.062

a. Deze parameter is op nul gezet omdat deze overtoellig is.

R Squared: 0.047

Levene's test: 0.212

N: 8451

Toevoeging van de drie tijdsinvullingen geeft opmerkelijke resultaten. De eerder besproken factoren uit de basisfunctie nemen iets af in kracht, maar blijven ongeveer hetzelfde. De regressie laat zien dat het aantal uren vrije tijd inderdaad een significante invloed heeft op de opgegeven levensvoldoening. Dit is wel een kleine invloed, desalniettemin wordt hypothese 2a bevestigd. Ook blijkt uit de regressie dat het aantal uren slaap een zeer

positieve invloed heeft op de levensvoldoening, wel 0,2 punten per geslapen uur. Hypothese 2b wordt door de regressie dus ook bevestigd. Hypothese 2c moet worden verworpen. De regressieresultaten geven duidelijk aan dat meer uren werken een negatieve invloed op de levensvoldoening bewerkstelligen. Vrije tijd en slaap hebben een significante positieve invloed op levensvoldoening en werk een significant negatieve invloed. Waar bij de correlaties nog geen significant bewijs ontstond ten opzichte van de negatieve invloed van werk is dit bij het regressiemodel wel het geval. Let wel, een hoger salaris levert een positieve bijdrage aan de levensvoldoening. Het creëren van een model zonder salaris levert dan ook een positieve, maar niet significante, coëfficiënt voor het aantal uren werk, tabel 5 (bijlage).

Verschillen tussen luie en niet luie respondenten

Als er een verschil wordt gemaakt voor de correlaties tussen de respondenten die opgeven luier en minder lui te zijn ontstaan de tabellen 6 en 7 (bijlage). Wat opvalt is dat respondenten die opgeven niet lui te zijn een grotere negatieve correlatie laten zien tussen het aantal uren werk en de andere twee factoren vrije tijd en slaap. Meer uren werk gaat dus ten koste van een grotere hoeveelheid slaap en vrije tijd dan bij respondenten die opgeven lui te zijn. Verder is er een veel kleinere correlatie voor niet luie respondenten tussen uren investeren in slaap en uren investeren in vrije tijd. De correlaties met betrekking tot levensvoldoening liggen zodanig dicht bij elkaar dat hier niet met zekerheid een verschil mag worden genoemd. Deze correlaties zijn ongeveer hetzelfde als de correlaties betreffende levensvoldoening geobserveerd bij de ongedeelde correlatieanalyse.

Om de derde hypothese te behandelen zijn de data gescheiden in respondenten die antwoordden niet lui te zijn, waarden één tot drie, en respondenten die antwoordden wel lui te zijn, waarden vier tot zeven. Het model verkregen na deze scheiding is voor niet luie respondenten tabel 8 (bijlage) en voor luie respondenten tabel 9 (bijlage). Deze gegevens tonen dat luie en niet-luie respondenten respectievelijk 0.066 en 0.096 punten aan levensvoldoening inleveren bij een uur meer werken. Kortweg gezegd, luie respondenten hebben minder moeite met werken dan niet-luie respondenten. Beide groepen blijken ongeveer evenveel levensvoldoening te verkrijgen bij het besteden van tijd aan vrije tijd. En ook tijd besteden aan slapen geeft vrijwel dezelfde levensvoldoening voor beide groepen. Hypothese 3a, niet luie mensen ervaren een positievere invloed van werken op de levensvoldoening dan luie mensen, en 3c, niet luie mensen ervaren een negatievere invloed van tijd aan vrije tijd besteed op de levensvoldoening dan luie mensen, moeten dus verworpen worden. Er is geen significant bewijs om hypothese 3b te verwerpen, beide groepen ervaren slapen hetzelfde. Hypothese 3 in zijn geheel moet verworpen worden.

Deelconclusie hoofdstuk 3

Eerst is de werkwijze uitgelegd waarmee dit onderzoek is gedaan. Daarna zijn de correlaties tussen slaap, werk, vrije tijd en levensvoldoening onderzocht. Na de correlatieanalyse is er een regressieanalyse uitgevoerd om de invloeden van slaap, werk en vrije tijd op de gerapporteerde levensvoldoening te onderzoeken. Als laatste is het verschil tussen de gewenste tijdsindeling van luie en niet luie mensen onderzocht door middel van een correlatieanalyse en meerdere regressieanalyses.

De variabelen slaap, werk en vrije tijd zijn teruggebracht naar een dagelijks gemiddelde. Met deze gemiddelden is een correlatieanalyse gedaan. Deze correlatieanalyse toont dat vrije tijd een significante positieve correlatie heeft met slaap. Werk heeft een significante negatieve correlatie met zowel slaap als vrije tijd. Verder hebben slaap en vrije tijd een significante positieve correlatie hebben met gerapporteerde levensvoldoening. Hierbij heeft vooral slaap een grote invloed. Het aantal uren werken heeft een negatieve, maar niet significante, correlatie met levensvoldoening.

Om de invloed van de tijdsindeling te onderzoeken is er eerst een basisregressiemodel opgesteld met de variabelen: geslacht, leeftijd, leeftijd gekwadrated en bruto verdiende inkomen van vorig jaar. Bij dit basisregressiemodel zijn de tijdsvariabelen toegevoegd. Slaap heeft een grote positieve invloed op de gerapporteerde levensvoldoening. Vrije tijd heeft een lagere positieve invloed en werk heeft een negatieve invloed. Deze invloeden zijn significant. Er is een onderscheid gemaakt in het type mens op basis van luiheid. Dit is gebeurd door de antwoorden van niet lui, 1, tot wel lui, 7, te verdelen in twee groepen. De correlatieanalyse toont dat niet luie respondenten een grotere negatieve correlatie hebben tussen werk enerzijds en de andere twee factoren anderzijds dan de luie respondenten. Dit scheidt het vermoeden dat het niet luie respondenten meer moeite kost om meer uren te gaan werken. De uitkomsten van de regressieanalyses komen voor een groot deel overeen met de eerdere analyse. Er is echter een duidelijk verschil te zien bij de waardering voor werk. Luie respondenten hebben minder negatieve invloed van werken op de gerapporteerde levensvoldoening dan niet luie respondenten.

4.1 Conclusie

De negatieve correlatie tussen werk enerzijds en slaap en vrije tijd anderzijds strookten met de verwachtingen. Maar de positieve correlatie tussen slaap en vrije tijd was niet verwacht. Dit resultaat, dat respondenten die meer slapen ook meer vrije tijd gebruiken en andersom, is dan ook het opmerkelijkste resultaat van deelvraag één. Deze vinding kan niet vergeleken worden met andere literatuur aangezien die niet gevonden is.

De analyses gemaakt voor deelvraag twee tonen dat vrije tijd en vooral slaap een positieve invloed hebben op de levensvoldoening. Deze vinding samen met de vinding dat vrije tijd en slaap een positieve correlatie hebben schept het vermoeden dat mensen die veel slapen ook meer vrije tijd genieten en een hogere levensvoldoening rapporteren. Vice versa voor mensen die veel vrije tijd genieten.

Verder blijkt dat het aantal uren werken een negatieve invloed heeft op de gerapporteerde levensvoldoening. Conen (2005) toont juist dat meer werken niet als negatief ervaren wordt. Mogelijk komt dit verschil door de manier van onderzoek. Het onderzoek van Conen toont een staafdiagram waarin de gerapporteerde levensvoldoening, in verschillende categorieën op basis van werktijd verdeeld, te zien is. De vraag over levensvoldoening is verdeeld van 1 “not satisfied” tot categorie 4 “very satisfied”. De figuur is te zien op pagina 8, figuur 1. Dit is een andere manier dan de regressieanalyse die wordt uitgevoerd in dit onderzoek.

Samengevat wordt er een hogere levensvoldoening verkregen door minder te werken en meer te slapen en vrije tijd te genieten. Als de uitkomsten van het statistische onderzoek wordt vergeleken met de situatie in Nederland, blijken Nederlanders het goed te doen. Nederland heeft vooral een hoge bezettingsgraad met een bevolking die gemiddeld minder werkt dan andere landen (Ostendorf, 2012) (OECD).

De resultaten van deelvraag drie zijn verrassend. Het verschil tussen de gewenste tijdsindeling voor luie en niet-luie respondenten ligt in het effect van meer werken op de levensvoldoening. Luie respondenten ervaren minder negatieve invloed van meer tijd besteden aan werken dan niet-luie respondenten.

Aan de hand van de resultaten van de deelvragen kan de hoofdvraag beantwoord worden. Tijd besteden aan slapen heeft het grootste positieve effect op de levensvoldoening. Tijd besteden aan vrije tijd een kleiner positief effect. Tijd besteden aan werken heeft een negatief effect. Niet-luie mensen ervaren een negatiever effect op de levensvoldoening als zij tijd besteden aan werken dan luie mensen.

4.2 Beperkingen en suggesties voor vervolgonderzoek

Beperkingen

De data bevatten een groot gat tussen de opgetelde gemiddelde uren slaap, werk en vrije tijd en het aantal uren in een dag, 24. Vermoedelijk zijn de vragen betreffende werk en slaap redelijk correct, maar is er met betrekking tot vrije tijd een te grote interpretatieruimte. Bestaat vrije tijd uit de tijd waarin niet geslapen of gewerkt wordt? Of bestaat deze tijd uit de tijd waarin echt zelf gekozen kan worden wat de individu met die tijd doet? De dataset bevatte ook data met betrekking tot onofficieel werk, zoals de tijdsduur dat respondenten bezig zijn kinderen te verzorgen en dergelijke. Echter omdat de antwoorden op deze vragen elkaar overlappen konden deze vragen niet gebruikt worden. Zo kan men tijdens het boodschappen doen ook de kinderen verzorgen. Beter zou zijn als in enquêtes een duidelijke vraag gesteld wordt waarin gedifferentieerd op weekdag en weekend wordt gevraagd hoe men de 24 uur verdeelt en de vierde variabele, niet officieel werk, gespecificeerd wordt. Echter, deze ontbrekende data kunnen een rol hebben gespeeld in de uitkomsten van het onderzoek. Vermoedelijk is niet de manier waarop de variabele met de afhankelijke waarde acteert verkeerd, maar kan de grootte van de coëfficiënt wel anders uitvallen. Toch is er besloten om verder te werken zonder de negen gemiste uren mee te nemen, omdat deze uren alleen gegenereerd kunnen worden door de opgetelde uren slaap, werk en vrije tijd van 24 uur af te trekken. Door op deze manier de data te genereren ontstaat er een variabele die weliswaar zwaar meetelt in de analyses, maar waarvan niet kan worden gezegd welke betekenis de variabele heeft. Dit onderzoek is alsnog relevant omdat het een idee geeft hoe de verhouding ligt tussen slaap, werk en vrije tijd enerzijds en gerapporteerde levensvoldoening anderzijds. Slaap heeft duidelijk een grotere invloed dan vrije tijd, en werk heeft een negatieve invloed. Verder was het niet mogelijk in dit onderzoek educatie mee te nemen als variabele in de basisfunctie, omdat er te weinig respondenten voor waren. De vraag met betrekking tot luiheid in de SOEP dataset luidde: "I see myself as someone who tends to be lazy". Deze vraag biedt ruimte om luiheid zelf te definiëren. Daarbij zal niet iedereen graag toegeven dat hij of zij lui is. Om deze twee redenen kan de vraag enigszins verstoord zijn.

Suggesties voor vervolgonderzoek

Zoals eerder genoemd zou het anders indelen van de enquêtevragen met betrekking tot de tijdsindeling tot een betere dataset kunnen leiden. Onderzoek met behulp van anders opgestelde vragen waardoor de ontbrekende data aangevuld worden is een vervolgstap. Verder kan onderzoek naar de invloed van tijdsindeling op de levensvoldoening verder uitgediept worden. Wat zou het correcte aantal uren werk zijn voor verschillende typen

mensen? Ook in slaap, werk en vrije tijd kan worden gedifferentieerd. Zo zijn er bijvoorbeeld passieve en actieve vrije tijd en werk activiteiten. Passieve activiteiten zijn lezen en televisie kijken. Actieve activiteiten zijn sporten. Mogelijk ligt hier ook nog een optimale verdeling tussen. Bijvoorbeeld het afwisselen van een kantoorbaan met een actieve sport of vice versa het afwisselen van een baan in de bouw met een passieve vrijetijdsactiviteit. Slaap kan ook verder gedifferentieerd worden. Zo slaapt de ene individu beter dan de andere.

Een goede vervolgstap zou zijn te onderzoeken hoe tijdsinvullingen zich verhouden qua importantie met andere factoren van belang voor levensvoldoening zoals gezondheid, vrijheid en dergelijke. Belangrijk werk naar de verhoudingen tussen de importantie van verschillende waarden die invloed hebben op de levensvoldoening is al gedaan door Veenhoven (Veenhoven, 2004).

Een logische vervolgstap na dit onderzoek is om te onderzoeken waarom luie mensen minder negatieve invloed ervaren van meer werken. Heeft dit mogelijk te maken met stress en perfectionisme?

Ook kan er verdiept worden door verder onderscheid te maken tussen type respondenten. Bijvoorbeeld de mate waarin de respondent extravert is of een druk sociaal leven heeft. Ook de gezondheid speelt mee. Mogelijk kan de respondent geen actieve vrijetijdsactiviteiten doen.

Bibliografie

- Andrews, F., & Withey, S. (1976). *Social Indicators of Well-Being. Americans Perceptions of Life Quality*. New York, USA: Plenum Press.
- Bakker, P., & VandeBerg, N. (1974). *Determinanten en Correlaten van Geluk. (Determinants and Correlates of Happiness)*. Unpublished Thesis, Erasmus University Rotterdam.
- Conen, W. (2005). *De Baan in Europa: Best belangrijk? Een onderzoek naar de Relatie tussen Arbeidsduur en Levensvoldoening. (Job in Europe: Important? On the Relation between Worktime and Life Satisfaction)*. Netherlands: Utrecht University.
- Eriksson, L., Goodin, R., & Rice, J. (2007). Temporal Aspects of Life Satisfaction. *Social Indicators Research*(Vol. 80), 511 - 533.
- Goffman, E. (1974). *Frame Analysis: An Essay on the Organization of Experience*. New York: Harper & Row.
- Gorman, B. (1971). *A Multivariate Study of the Relationship of Cognitive Control and Cognitive Style Principles to Reported Daily Mood Experiences*. Unpublished PHD. dissertation, The City University of New York, USA.
- Gul, F., & Pesendorfer, W. (2005). The Case for Mindless Economics.
- Helliwel, Layard, & Sachs. (2012). *World Happiness Report*. -: Earth Institute.
- Holder, Coleman, & Sehn. (2009). The Contribution of active and passive leisure to children's well-being. *Journal of Health Psychology*(14), 378-386.
- Jol, C. (1999, Maart). *Tevreden Moeders. (Satisfied Mothers)*. Opgeroepen op 25 mei 2012, van CBS: <http://www.cbs.nl/nl-NL/menu/themas/vrije-tijd-cultuur/publicaties/artikelen/archief/1999/1999-0371-wm.htm>
- Kahneman, D., Wakker, P., & Sarin, R. (1997). Back to Bentham? Explorations of Experienced Utility. *The Quarterly Journal of Economics*(112 (2)), 375-406.
- OECD. (sd). *Netherlands*. Opgeroepen op Juli 22, 2012, van OECD Better Life Index: <http://www.oecdbetterlifeindex.org/countries/netherlands/>
- Oosterhof, S. (2008). *Maakt Vrije Tijd Gelukkig? De Invloed van Vrije Tijd op Geluksbeleving van Nederlanders. (Does Leisure Time make You Happy? The Influence of Leisure Time on the Happiness Experience of the Dutch)*. Master Thesis, Erasmus Universiteit Rotterdam, Faculteit Sociale Wetenschappen.
- Ostendorf, C. (2012, Maart 6). *Next checkt: De Nederlander werkt de minste uren van Europa*. Opgeroepen op 22 juli 2012, van NrcNext: <http://www.nrcnext.nl/blog/2012/03/06/next-checkt-de-nederlander-werkt-de-minste-uren-van-europa/>

- Sandvik, E., Diener, E., & Seidlitz, L. (1993). Subjective Well-being: The convergence and stability of self-report and non-self-report measures . *Journal of Personality*, 61(3), 317-342.
- Smith, Robinson, Segal, & Last. (2012, maart). *How Much Sleep Do You Need?* Opgeroepen op 24 mei, 2012, van [www.helpguide.org](http://www.helpguide.org/life/sleeping.htm): <http://www.helpguide.org/life/sleeping.htm>
- Spoormaker, V. (2006, Maart 21). *Nederlanders slapen te weinig*. Opgeroepen op 22 juni 2012, van Kennislink: <http://www.kennislink.nl/publicaties/nederlanders-slapen-te-weinig>
- Stewart, H. (2012, Januari 8). *Cut the working week to a maximum of 20 hours, urge top economists*. Opgeroepen op 24 mei 2012, van The Guardian: <http://www.guardian.co.uk/society/2012/jan/08/cut-working-week-urges-thinktank?newsfeed=true>
- Straaten, B. v. (2010, Januari 13). *Het onzichtbare slaaptekort*. Opgeroepen op 22 juni 2012, van Wetenschap24: <http://www.wetenschap24.nl/nieuws/artikelen/2010/januari/Het-onzichtbare-slaaptekort.html>
- Telegraaf. (2012, Juni 12). *Ongezonde keuzes bij slaaptekort*. Opgeroepen op Juni 22, 2012, van Telegraaf: http://www.telegraaf.nl/vrouw/gezond_leven/12340685/_Ongezonde_keuzes_bij_slaaptekort_.html
- Veenhoven, R. (sd). Opgeroepen op 2012, van World Database Of Happiness: <http://www1.eur.nl/fsw/happiness/>
- Veenhoven, R. (1984). *Conditions of Happiness*. Dordrecht: Kluwer Academic.
- Veenhoven, R. (2003). Hedonism and Happiness. *Journal of Happiness Studies*(Vol 4), 437 - 557.
- Wessman, A., & Ricks, D. (1966). *Mood and Personality*. New York, USA: Holt, Rinehart and Wilson.

Bijlage

Tabel: 1 Statistieken

		Geslacht	Leeftijd	Leeftijd gekwalificeerd *10 ³	Bruto salaris vorig jaar *10 ³	Vrije tijd per dag	Slaap per dag	Werk per dag	Neiging tot luiheid	Levensvoldoenin g
N	Goed	19930	19930	19930	9559	19730	19817	11048	19799	19893
	Gemist	0	0	0	10371	200	113	8882	131	37
Mean		.52	49.8256	2.7953	2.42638	2.6152	7.2572	5.4463	2.43	6.99
Mediaan		1.00	50.0000	2.5000	2.10000	2.0000	7.2857	5.7143	2.00	7.00
Std. Deviatie		.500	17.68312	1.80739	1.834546	2.16558	1.12645	1.99248	1.576	1.772
Variantie		.250	312.693	3.267	3.366	4.690	1.269	3.970	2.484	3.142
Bereik		1	83.00	9.71	29.975	24.00	15.00	14.13	6	10
Minimum		0	17.00	.29	.025	.00	1.00	.14	1	0
Maximum		1	100.00	10.00	30.000	24.00	16.00	14.27	7	10

Tabel 2: Correlaties

		Uren slaap per dag	Uren vrije tijd per dag	Uren werk per dag	Levensvoldoening
Uren slaap per dag	Pearson Correlatie	1	.078**	-.101**	.128**
	Sig. (1-tailed)		.000	.000	.000
	N	19817	19621	10996	19783
Uren vrije tijd per dag	Pearson Correlatie	.078**	1	-.113**	.026**
	Sig. (1-tailed)	.000		.000	.000
	N	19621	19730	10894	19694
Uren werk per dag	Pearson Correlatie	-.101**	-.113**	1	-.007
	Sig. (1-tailed)	.000	.000		.234
	N	10996	10894	11048	11031
Levensvoldoening	Pearson Correlatie	.128**	.026**	-.007	1
	Sig. (1-tailed)	.000	.000	.234	
	N	19783	19694	11031	19893

** . Correlatie is significant at the 0.01 level (1-tailed).

Tabel 3: Basisregressie model

Afhankelijke variabele: Levensvoldoening

Parameter	B	Std. Error	t	Sig.	95% Confidence Interval	
					Laagste grens	Hoogste grens
Intercept	8.723	.190	45.953	.000	8.350	9.095
Geslacht: Man	-.257	.036	-7.122	.000	-.328	-.186
Geslacht: Vrouw	0 ^a	.	.	.	.	.
Leeftijd	-.085	.010	-8.988	.000	-.104	-.067
Leeftijd gekwadrateerd*10 ³	.879	.112	7.855	.000	.659	1.098
Bruto salaris vorig jaar *10 ³	.154	.010	14.959	.000	.134	.174

a. Deze parameter is op nul gezet omdat deze overtollig is.

R Squared: 0.028

Levene's test: 0.038

N: 9548

Tabel 5: Regressiemodel zonder salaris

Afhankelijke variabele: Levensvoldoening

Parameter	B	Std. Error	t	Sig.	95% Confidence Interval	
					Laagste grens	Hoogste grens
Intercept	6.093	.226	26.912	.000	5.649	6.537
Geslacht: Man	-.058	.035	-1.667	.095	-.125	.010
Geslacht: Vrouw	0 ^a	.	.	.	.	.
Leeftijd	-.034	.008	-4.095	.000	-.050	-.017
Leeftijd gekwadrateerd*10 ³	.371	.095	3.911	.000	.185	.558
Vrije tijd per dag	.055	.010	5.444	.000	.035	.074
Slaap per dag	.211	.017	12.492	.000	.178	.244
Werk per dag	.017	.009	1.929	.054	.000	.034

a. Deze parameter is op nul gezet omdat deze overtoellig is.

R Squared: 0.022

Levene's test: 0.079

N: 10830

Tabel 6: Correlaties niet-luie respondenten

		Uren slaap per dag	Uren vrije tijd per dag	Uren werk per dag	Levensvoldoeni ng
Uren slaap per dag	Pearson Correlatie	1	.055**	-.096**	.129**
	Sig. (1-tailed)		.000	.000	.000
	N	15002	14854	8282	14983
Uren vrije tijd per dag	Pearson Correlatie	.055**	1	-.098**	.022**
	Sig. (1-tailed)	.000		.000	.004
	N	14854	14931	8200	14912
Uren werk per dag	Pearson Correlatie	-.096**	-.098**	1	-.005
	Sig. (1-tailed)	.000	.000		.324
	N	8282	8200	8320	8311
Levensvoldoening	Pearson Correlatie	.129**	.022**	-.005	1
	Sig. (1-tailed)	.000	.004	.324	
	N	14983	14912	8311	15063

** . Correlatie is significant at the 0.01 level (1-tailed).

Tabel 7: Correlaties luie respondenten

		Uren slaap per dag	Uren vrije tijd per dag	Uren werk per dag	Levensvoldoening
Uren slaap per dag	Pearson Correlatie	1	.126**	-.116**	.118**
	Sig. (1-tailed)		.000	.000	.000
	N	4691	4647	2679	4685
Uren vrije tijd per dag	Pearson Correlatie	.126**	1	-.146**	.033*
	Sig. (1-tailed)	.000		.000	.013
	N	4647	4673	2659	4668
Uren werk per dag	Pearson Correlatie	-.116**	-.146**	1	-.020
	Sig. (1-tailed)	.000	.000		.145
	N	2679	2659	2691	2687
Levensvoldoening	Pearson Correlatie	.118**	.033*	-.020	1
	Sig. (1-tailed)	.000	.013	.145	
	N	4685	4668	2687	4711

** . Correlatie is significant at the 0.01 level (1-tailed).

Tabel 8: Regressiemodel niet-luie respondenten

Afhankelijke variable: Levensvoldoening

Parameter	B	Std. Error	t	Sig.	95% Confidence Interval	
					Laagste grens	Hoogste grens
Intercept	7.473	.332	22.511	.000	6.823	8.124
Geslacht: Man	-.084	.046	-1.845	.065	-.174	.005
Geslacht: Vrouw	0 ^a	.	.	.	.	.
Leeftijd	-.077	.013	-6.125	.000	-.101	-.052
Leeftijd gekwadeerd*10 ³	.770	.146	5.284	.000	.485	1.056
Bruto salaris vorig jaar *10 ³	.176	.014	12.941	.000	.149	.202
Vrije tijd per dag	.055	.013	4.208	.000	.029	.081
Slaap per dag	.197	.022	9.011	.000	.154	.240
Werk per dag	-.096	.014	-6.688	.000	-.124	-.068

a. Deze parameter is op nul gezet omdat deze overtoellig is.

R Squared: 0.049

Levene's test: 0.252

N: 6317

Tabel 9: Regressiemodel luie respondenten

Afhankelijke variable: Levensvoldoening

Parameter	B	Std. Error	t	Sig.	95% Confidence Interval	
					Laagste grens	Hoogste grens
Intercept	6.850	.509	13.456	.000	5.852	7.848
Geslacht: Man	-.159	.077	-2.070	.039	-.309	-.008
Geslacht: Vrouw	0 ^a	.	.	.	.	.
Leeftijd	-.058	.020	-2.964	.003	-.096	-.020
Leeftijd gekwadeerd*10 ³	.598	.238	2.513	.012	.131	1.064
Bruto salaris vorig jaar *10 ³	.157	.024	6.428	.000	.109	.205
Vrije tijd per dag	.057	.021	2.687	.007	.015	.099
Slaap per dag	.195	.037	5.213	.000	.121	.268
Werk per dag	-.066	.024	-2.740	.006	-.113	-.019

a. Deze parameter is op nul gezet omdat deze overtoellig is.

R Squared: 0.042

Levene's test: 0.578

N: 2112