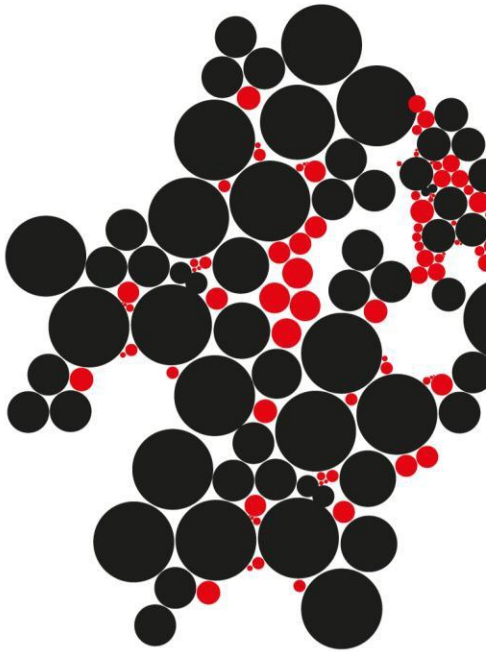




EXPLORATIESTUDIE NAAR PSYCHOLOGISCHE FUNCTIES VAN NARRATIEVE TOEKOMSTVERBEEELDING

Anke Kolberg
s1013327

EERSTE BEGELEIDER: DR. ANNEKE SOOLS
TWEDE BEGELEIDER: DR. GERBEN WESTERHOF

UNIVERSITEIT TWENTE
FACULTEIT DER GEDRAGSWETENSCHAPPEN

DOCUMENTNUMMER
GP-S1013327

23.01.2013

*"The future belongs to those who
believe in the beauty of their dreams."*

Eleanor Roosevelt.

Summary

Ambition: The ambition of this research is to get more insight in *narrative futuring* and their connection with well-being. Therefore psychological functions are explored in *letters from the future*. This research was conducted as there is as yet little information about the *narrative futuring*. The psychological functions are explored in order to appropriate which functions in the majority of cases be found in order to have a greater knowledge about *narrative futuring*. The relation of *narrative futuring* with well-being isn't well explored, but from prior research about *futuring* is known that *futuring* have a connection with well-being. **Method:** Via the online-tool (www.levensverhalenlab.nl) were 492 letters from the future collected. Those are letters of participants who wrote themselves from a fictitious time and place and done this in a story. In order to measure the well-being of the participants, the Mental Health Continuum Short-form (MCH-SF) were used. It is a well-being questionnaire which measures psychological, emotional and social well-being. De analysis occurred in four steps. Firstly were the psychological functions with the aid of the data-analysis program awarded on the letter. Secondly were the connections between the psychological functions determined and after it were the connections of the five times with the functions determined. At least were via a correlation analysis the connections between the psychological functions and the scores of the MCH-SF determined. **Results:** There were 23 functions in the letters. Functions which were mostly in the letters were imagine/experience through imagination, conclusion/insight, satisfaction/gratefulness and recall past events. Furthermore there were a lot of connections between the functions. The functions which had the most correlations with other functions were: give existential advice, induce hope/optimism, recall past events en confess/blame oneself. Between the psychological functions and the well-being were predominantly negative correlations. **Conclusion and Discussion:** Accordingly it is characteristic for *narrative futuring* to create with the aid of imagination a story about the future. Thereby implications are named, thankfulness is expressed and past events are recalled, whereas by the general *futuring* the establishing of aims the main point is. It seems reasonable that *narrative futuring* something other is than general *futuring*. Further research is recommended.

Samenvatting

Doel: het doel van dit onderzoek is om meer inzicht krijgen in *narratieve toekomstverbeelding* en de relatie met welbevinden. Daartoe worden psychologische functies onderzocht van *brieven vanuit de toekomst*. Dit onderzoek is uitgevoerd daar er tot nog toe weinig informatie over *narratieve toekomstverbeelding* bestaat. Daarom werden de psychologische functies onderzocht om te exploreren welke functies het meest bepalend zijn en welke conclusie men daaruit voor *narratieve toekomstverbeelding* kan trekken. Over de relatie van *narratieve toekomstverbeelding* met welbevinden is slechts weinig bekend, maar uit eerdere onderzoeken bleek dat er tussen *toekomstverbeelding* in het algemeen en het welbevinden een relatie bestond. **Methode:** met behulp van online-tool (www.levensverhalenlab.nl) werden 492 *brieven vanuit de toekomst* verzameld. Deze zijn brieven die mensen vanuit een fictief tijdstip en plaats aan zichzelf schreven, waarin de toekomst in een verhaalvorm werd beschreven. Om het welbevinden van de deelnemers te meten werd de Mental Health Continuum Short-form (MCH-SF) gebruikt, deze is een welbevindenvragenlijst die psychologisch, emotioneel en sociaal welzijn meet. De analyse gebeurde in vier stappen. Ten eerste werden via een kwalitatieve analyse met behulp van het data-analyseprogramma atlas.ti psychologische functies toegekend aan de brieven. Daarna werd met SPSS de samenhang tussen de functies en verder de relatie van de tijden met de functies bepaald. Met een correlatieanalyse werden tot slot verbanden tussen de functies en scores op de MCH-SF bepaald. **Resultaten:** Er bleken in totaal 23 functies in de brieven voor te komen. De functies die het meeste genoemd werden zijn: imagine/experience through imagination, conclusion/insight, satisfaction/gratefulness en recall past events. Verder bleek dat er veel samenhangen tussen de functies te bestaan. De functies, die de meeste correlaties met andere functies hadden zijn: give existential advice, induce hope/optimism, recall past events en confess/blame oneself. Tussen de psychologische functies en het welbevinden bestonden overwegend negatieve correlaties. **Conclusie en Discussie:** Men kan concluderen dat het kenmerkend is voor de *narratieve toekomstverbeelding* om met behulp van beeldvorming een verhaal over de toekomst te creëren. Daarbij worden inzichten genoemd, dankbaarheid vertoond en gebeurtenissen uit het verleden herhaald, terwijl bij de *toekomstverbeelding* in het algemeen het stellen van doelen centraal staat. Het lijkt er aannemelijk op dat *narratieve toekomstverbeelding* iets anders is dan *toekomstverbeelding*. Nader onderzoek wordt aanbevolen.

Inhoud

1. Inleiding	7
1.1 Vraagstelling	12
2. Methode	13
2.1 Deelnemers	13
2.2 Procedure	13
2.3 Materialen	14
2.4 Analyse	15
3. Resultaten	20
3.1 Analyse van de psychologische functies	20
3.2 Samenhang tussen de psychologische functies	22
3.2.1 Hoeveelheid significante verbanden op volgorde van meer naar minder	22
3.2.2 Analyse van de tijden	27

3.2.3	Verbanden tussen tijden en de psychologische functies -----	27
3.3	Samenhang tussen psychologische functies en welbevinden-----	30
4.	Discussie -----	33
4.1	Aanbeveling-----	36
4.2	Conclusie-----	37
5.	Literatuurlijst -----	38
	Bijlage 1 -----	41
	A: Mental Health Continuum Scale Short-form-----	41
	B: Tabel 3-----	42
	Bijlage 2: Tabel 5 Samenhang tussen de expliciete psychologische functies-----	45

1. Inleiding

Mensen bezitten veel behulpzame vaardigheden. Een vaardigheid, die heel belangrijk is, is het verbeelden van de toekomst. Vrij veel onderzoeken en verschillende deelgebieden in de psychologie hebben zich bezig gehouden met de functie van toekomstverbeelding.

Een daarvan is de evolutiepsychologie, daarbij wordt naar de ontwikkeling van de mens op de aarde gekeken en de voordelen, die het *toekomstverbeelden* de mens opleverde. De evolutiepsychologie beschrijft het episodisch geheugen als belangrijke vermogen om te kunnen overleven, omdat men zo in staat is zich aan verleden gebeurtenissen te herinneren maar ook gebeurtenissen vooruit te zien en plannen te maken om te kunnen overleven. Toen de mensen nog op dieren moesten jagen om te kunnen leven was het vermogen zich een situatie te kunnen voorstellen, bijvoorbeeld hoe het dier zou reageren als men het met een speer aanvalt, heel belangrijk. Een goede voorstelling van een situatie in de toekomst kon levens redden (Suddendorf&Corballis, 2007). Desondanks is het in de huidige tijd van belang welke gevolgen de *toekomstverbeelding* voor de mens heeft, daarom worden er veel onderzoeken over dat onderwerp gedaan.

De neuropsychologie heeft zich bezig gehouden met de vraag welke functie toekomstverbeelden kan hebben. De neuropsychologie is werkzaam met het onderzoeken welke delen van de hersenen tijdens het verbeelden van een situatie in de toekomst gebruikt worden. De neuropsychologie stelt dat het episodisch geheugen veel details voor de simulatie van situaties in de toekomst biedt en dat het episodisch geheugen een recombinate van bepaalde gebeurtenissen uit het verleden in een volledig nieuwe situatie mogelijk maakt. Tijdens het verbeelden van een situatie in de toekomst is vooral de hippocampus in de hersenen actief. De hippocampus is een belangrijke deel in de hersenen, welke vooral het doel heeft herinneringen te vormen. Maar tijdens het “episodisch toekomst denken” worden herinneringen uit het geheugen daartoe gebruikt een situatie in de toekomst te verbeelden. Verdere belangrijke delen in de hersenen die bij de toekomstverbeelding actief zijn, zijn de medial prefrontal cortex (PFC), de medial parietal cortex en de medialtemporallobes (MTL) (Addis & Schacter, 2007).

Het doel van deze bacheloropdracht is te onderzoeken of er een verband bestaat tussen de *narratieve toekomstverbeelding* en welbevinden. Uit de wetenschappelijke literatuur blijkt dat het begrip welbevinden op optimaal psychologisch functioneren en ervaringen betrekking heeft (Ryan & Deci, 2001). Uit een onderzoek van Diener en Lucas (1999) blijkt welzijn verder uit drie categorieën te bestaan. Deze zijn emotioneel, psychologisch en sociaal welzijn. Emotioneel welzijn beschrijft de levenstevredenheid en positieve gevoelens zoals geluk, vrede en vervulling in het leven. Psychologisch welzijn stelt het optimale functioneren van een persoon. Daarbij behoren de volgende zes aspecten: 1. Zelfacceptatie, 2. Positieve relaties met andere mensen, 3. Zelfstandigheid, 4. Het aankunnen van de omgeving, 5. Het hebben van een doel in het leven en 6. Persoonlijk groei. Volgens Keyes (1998) blijkt sociaal welzijn de individuele inschatting van een persoon in betoog op hun relaties met andere mensen te zijn (Keyes, 1998).

Wat is bekend over het verband tussen *toekomstverbeelding* en welbevinden? Er zijn verschillende manieren van onderzoeken geweest en er blijken directe en indirecte resultaten over het onderwerp te zijn. Directe resultaten levert een onderzoek van King, die in 2001 onderzocht of het opstellen van levensdoelen invloed heeft op het welbevinden. Volgens King blijkt er een verband te bestaan tussen het opstellen van doelen en het welbevinden. In zijn artikel vervolgt King, dat het schrijven over doelen de aandacht van de schrijver op zijn doelen richt. Bijgevolg wordt de schrijver hierdoor nog een keer bewust gemaakt van zijn doelen en in de meeste gevallen blijkt het bewustwording optimisme bij de persoon teweeg te brengen. De schrijver bleek daardoor in staat prioriteiten op te stellen en zo zijn doelen nog beter te formuleren. In het onderzoek werd een relatie gevonden tussen gestructureerde doelen en positieve psychologisch functioneren welke leidt tot een positieve invloed op het psychologisch welbevinden van een persoon (King, 2001).

Bijkomende directe resultaten levert het onderzoek van Chiu (2012). Chiu deed 2012 onderzoek naar de vraag op welke psychologische effecten *toekomstverbeelding* invloed heeft. Uit zijn onderzoek blijkt dat *toekomstverbeelding* invloed heeft onder andere op blijdschap, creatieve denken en verder ook op het welbevinden van een persoon.

De indirecte relatie tussen toekomstverbeelding en welbevinden wordt via twee belangrijke begrippen bepaald. Ten eerste via optimisme. Optimisme wordt gedefinieerd als een algemeen en globaal positieve verwachting van de toekomst (Scheier & Carver, 1982). Ten tweede via “het ideale zelf” van een persoon, waar de respondenten zich in hun toekomst

beschrijven als de persoon, die zij graag willen zijn. In een onderzoek van Meevissen, Peters en Albertes (2011) werd onderzocht wat voor gevolgen een optimistische kijk in toekomstverbeelding kan hebben. Het begrip “het ideale zelf” van een persoon behoort tot optimisme en het optimisme kan door het verbeelden van “het best mogelijke zelf” vergroot worden. “Het ideale zelf” kan verder als een wezenlijke verbinding tussen het zelf-concepten de motivatie van een persoon worden beschreven (Markus & Nurius, 1986; Niedenthal, Setterlund & Wherry, 1992). Volgens Meevissen, Peters en Albertes (2011) komt naar voren dat als mensen zich, in hun toekomst, als “het ideale zelf” verbeelden het positieve uitkomsten heeft voor hun humeur en hun welbevinden.

Uit zowel direct als indirect onderzoek kan men concluderen dat er een samenhang bestaat tussen *toekomstverbeelden* en welbevinden. Verder blijkt er nog niet veel onderzoek gedaan naar de vraag of er een samenhang bestaat tussen *narratieve toekomstverbeelding* en welbevinden. Wat is het verschil tussen *narratieve toekomstverbeelding* en *toekomstverbeelding* in het algemeen? Bij de *narratieve toekomstverbeelding* gaat het zoals eerder gezegd om het schrijven van een verhaal over de toekomst. Bij de *toekomstverbeelding* kan ook gebruik worden gemaakt van het schrijven om doelen voor de toekomst op te stellen, maar dat gebeurt echter niet in verhaalvorm. *Toekomstverbeelding* kan ook met het begrip *episodisch toekomst denken* worden beschreven, daarbij denkt een mens over zijn toekomst naar en gebruikt episodes uit het verleden om doelen op te stellen voor de toekomst (Atance & O’Neill, 2001). De doelen, die mensen voor zichzelf opstellen, kunnen als een pad naar zelfregulatie dienen (Austin & Vancouver, 1996).

Er zijn enige onderzoeken over *expressief schrijven* bijvoorbeeld het schrijven van een dagboek en de samenhang daarvan met welbevinden. Er wordt verondersteld dat het voor mensen mogelijk is met behulp van het *expressief schrijven*, over moeilijke periodes of trauma’s, hun identiteit in de context van een sociale crisis te construeren (Sools & Mooren, 2012). Uit onderzoek blijkt dat het schrijven over doelen aandacht en helderheid over de doelen teweegbrengt. Dat gebeurt bijvoorbeeld door het opzetten van prioriteiten. Als de mensen duidelijke en gewaardeerde doelen hebben leidt dat tot positief psychologisch functioneren (Emmons, 1986; Little, 1989; Omodei & Wearing, 1990).

Uit een onderzoek van Murnahan (2010) naar de vraag of door het schrijven van dagboeken, journalen, e-mails en weblogs stress en angst gereduceerd kunnen worden, blijkt dat mensen door het schrijven van dagboeken minder angst en een beter humeur in de loop van de studie ervaren. Tijdens het schrijven van een dagboek is men geneigd en gedwongen zichzelf uiteen te zetten en op zijn eigen gedrag te reflecteren (Murnahan, 2010).

Verder blijkt uit een onderzoek van Pennebaker (1997) over de voordelen van *expressief schrijven* dat het schrijven over hevige ervaringen langdurige verbeteringen van het humeur produceert. Door het opschrijven van trauma's of hevige ervaringen is men verder in staat het probleem open te beschrijven en de redenen en gevolgen ervan te discuten. Daardoor is men in staat de ervaringen beter te verwerken en dat zorgt voor de positieve invloed op het welbevinden van een persoon (Pennebaker, 1997).

Samenvattend kan gesteld worden dat er een verband is tussen *toekomstverbeelding* en welbevinden en *tussen expressief schrijven* en welbevinden. Gecombineerd kan schrijven over een probleem en schrijven over de toekomst een positieve invloed hebben op het welbevinden. Geldt dat voor alle vormen van toekomstverbeelding, ook voor verbeelding via verhalen (*narratieve toekomstverbeelding*)?

De *narratieve toekomstverbeelding* is afkomstig van de narratieve psychologie. In de narratieve psychologie wordt met behulp van verhalen gebeurtenissen in het leven, een betekenis gegeven en er vindt identificatie plaats (Bohlmeijer & Westerhof, 2012). Over de *narratieve toekomstverbeelding* is niet veel bekend. Om de effecten van *narratieve toekomstverbeelding* op het psychologisch welbevinden te onderzoeken werd aan het eind van 2011 aan de Universiteit Twente *het levensverhalenlab* van Bohlmeijer, Westerhof en Sools opgericht. *Het levensverhalenlab* wordt gebruikt om *brieven vanuit de toekomst* van mensen te verzamelen. In de context van dit onderzoek deed Wahle (2012) voor haar scriptie een onderzoek over de psychologische functies of intenties van mensen die in de brieven werden genoemd. Wahle definieerde *narratieve toekomstverbeelding* als: "het creatieve proces waarbij men de voorstelling gebruikt en op basis van ervaring uit het verleden en het hedene en verhaal creëert over hoe de toekomst mogelijk eruit kan zien" (Wahle, 2012). Het doel van het onderzoek is te kijken of er een verband bestaat tussen levensverhalen (in dit geval de brieven) en geestelijke gezondheid.

Bij de *brieven vanuit de toekomst* gaat het om brieven vanuit een fictieve tijd en plaats, die de deelnemers aan zichzelf of een andere persoon moesten schrijven. In de brieven wordt met behulp van voorstelling een positieve toekomst gecreëerd. Naast het schrijven van een brief vullen de deelnemers de Mental Health Continuum Scale Short-form (MHC-SF) in, die het psychologisch, sociaal en emotioneel welzijn meet (Sools&Mooren, 2012).

Wahle onderzocht in 2012 de psychologische functies in de “brieven vanuit de toekomst” uit het *levensverhalenlab*. In haar onderzoek worden de psychologische functies beschreven als de intenties van personen. Intenties zijn de doelen en wensen van mensen, die zij in hun brieven noemen. Aan de hand van de analyse van de brieven is het mogelijk de verschillende doelen en wensen, die zijn geformuleerd eruit te halen en met die van de andere brieven te vergelijken. Zo is het mogelijk de verschillende doelen en wensen van de mensen te vergelijken en te kijken of er overeenkomsten zijn (Wahle, 2012).

Over de *narratieve toekomstverbeelding* en een mogelijke samenhang met welbevinden is in het algemeen niet veel bekend. Behalve het onderzoek van Wahle(2012) zijn er nog geen onderzoeken verricht naar de vraag welke psychologische functies of intenties mensen in *brieven vanuit de toekomst* noemen. Daarom wordt in dit onderzoek aandacht besteed aan de vraag hoe men met behulp van het bestaande code- systeem, dat in 2012 door Wahle werd ontwikkeld en eventuele nieuwe codes ervoor zorgen dat men goed kan bepalen wat de mensen met hun formuleringen bedoelen. Verder zal aandacht worden besteed aan de vraag of er functies in de brieven samen voorkomen. Tot slot zal onderzocht worden in hoeverre de samenhangen tussen de functies invloed hebben op het welbevinden.

1.1 Vraagstelling

Centraal stond de hoofdvraag: *Welke psychologische functies zijn kenmerkend voor narratieve toekomstverbeelding?* Om de hoofdvraag beter te kunnen onderzoeken werden er vier deelvragen opgesteld.

1. Welke psychologische functies komen het meeste voor in de *brieven vanuit de toekomst*?
2. Welke functies komen samen voor?
3. Is er een patroon in de tijden van de functies?
4. Is er een verband tussen de functies en het welbevinden?

2. Methode

2.1 Deelnemers

De deelnemers zijn met behulp van twee wervingsstrategieën verzameld. Ten eerste met een “convenience sample” in de omgeving van de onderzoekers en ten tweede met een “snowball sample” aan de Universiteit Twente. In het vak klinische psychologie konden de studenten een “bonuspunt” verdienen als ze een toekomstbrief schreven en aan twee andere mensen vroegen ook een toekomstbrief te schrijven. Door de twee procedures zijn in totaal 492 brieven verzameld. De deelnemers hadden een verschillend opleidingsniveau en waren in de leeftijd van 16 tot 90 jaar oud. Van de 492 deelnemers waren er 370 vrouw (62.5%). Meer dan de helft van de deelnemers was jonger dan 26 jaar ($N=347$; 58.6%). Als land van herkomst gaven 66.2% Nederland, 29.2 % Duitsland en 4.6 % andere landen aan. Respectievelijk zijn het in getal 392, 173 en 27 aantal deelnemers.

2.2 Procedure

Er werd gebruik gemaakt van 492 verzamelde brieven uit *het levensverhalenlab* van de Universiteit Twente en de vragenlijst MHC-SF.

Aan de deelnemers van het onderzoek werd gevraagd om ten eerste de brief te schrijven en daarna de vragenlijst in te vullen. Voor de analyse werd de interbeoordelaarbetrouwbaarheid van de eerste vijftig brieven berekend om sterke afwijkingen tussen de onderzoekers te vermijden. Door middel van SPSS werd kappa oid berekend. Hiervoor werd een kappa oid van minimaal .70 als betrouwbaar beschouwd, uit de analyse bleek dat er een kappa oid van 0.85 was. Aan de hand van de relatief hoge kappa oid is te herkennen dat er weinig systematische verschillen tussen de uitkomsten van de drie onderzoekers bestaan.

Tijdens de analyse werd met behulp van een kwalitatieve en een kwantitatieve analyse gewerkt. De analyse gebeurde daarbij in vier stappen. Tijdens de kwalitatieve analyse werden ten eerste de brieven met behulp van het program atlas.ti per zin gecodeerd om de psychologische functies in de brieven eruit te halen. Er waren meerdere codes per zin mogelijk. Verder bestaat er van iedere code nog een impliciete versie, behalve de codes: imagine/experience through imagination, motivate, other, recall past events en wish/hope. Als

er geen psychologische functie in een zin te herkennen was, werd de zin naar de categorie 'other' geplaatst.

De codering van de psychologische functies gebeurde met behulp van een bestaand coderingsschema (Wahle, 2012). De frequentie van de psychologische functies werd per brief berekend. Tijdens het coderen werden de psychologische functies in het bestaande schema nog een keer nagekeken en zes nieuwe functies ontwikkeld om de intenties van de mensen in de brieven optimaal te kunnen beschrijven. Deze zijn: conclusion/insight, dream came true, satisfaction/gratefulness, recall past events, regret en wish/hope. Als tweede stap werd via SPSS een correlatieanalyse berekend om de correlaties van de psychologische functies te berekenen.

Tijdens het coderen werd er gebruik gemaakt van de vier tijden (zie figuur 1b) en per zin werd er een tijd toegekend. Echter kwamen in de brieven nog andere tijden voor dan de vier gedefinieerde tijden van Wahle (2012). Het was niet altijd mogelijk te herkennen welke tijd bedoeld werd, daarom werd er tijdens de analyse nog een tijd ontwikkeld genoemd tijd 5. Tijd 5 werd gebruikt als de tijd niet werd gedefinieerd. Hierna werd de relatie tussen de vijf tijden en de psychologische functies berekend. Tot slot werd met een correlatieanalyse onderzocht of er een samenhang tussen de clusters van de psychologische functies en de scores op de MSC-SF bestaat.

2.3 Materialen

Er werd gebruik gemaakt van twee materialen tijdens het onderzoek. Ten eerste werden de *brieven vanuit de toekomst* gebruikt. Daarbij werd aan de deelnemers gevraagd om een brief aan zichzelf vanuit een fictief tijdstip in de toekomst te schrijven. Daarbij zal het vooral gaan om veranderingen in het leven, die positief zijn of problemen die opgelost zijn. De deelnemers zouden hun levensverhaal met maximaal 400 woorden beschrijven en aan hen werd gevraagd om een fictief tijd een plaats te bedenken waar de brief werd geschreven.

Ten tweede werd de MHC-SF toegepast. Deze vragenlijst bevat 14 items, waarvan drie items emotioneel welbevinden, zes items psychologisch welbevinden en vijf items sociaal welbevinden meten. De likert-schaal van de MHC-SF loopt van 0= nooit tot 5 = elke dag. De MHC-SF heeft een groot interne consistentie (>.80) en een discriminant validiteit bij

jongeren en volwassenen in America, in Nederland en in Zuid-Afrika. De drie maanden test-herhalingstestonderzoek geeft reliabiliteit van .68. Aan de hand van de onderzoeken werd de MCH-SF als redelijk valide beschreven (Keyes, 2009).

2.4 Analyse

De analyse werd met behulp van een bestaand code-systeem doorgevoerd. Het systeem van Wahle (2012) werd geconstrueerd en tijdens de analyse nog een keer gebruikt om te kijken welke psychologische functies er in de brieven te herkennen zijn. Er werd per zin gecodeerd en werd gebruik gemaakt van het data-analyseprogram atlas.ti. Het doel van de eerste stap van de analyse was te bepalen welke psychologische functies er zijn. Het code-systeem bestond uit twee variabelen: 1) de psychologische functies en 2) het tijdsperspectief. Het tijdsperspectief gaf de tijd aan waarop zich de schrijver betrok.

Voor haar onderzoek had Wahle, 2012 een coderingsschema ontwikkelt om de psychologische functies van de deelnemers te coderen. Uit haar onderzoek bleek dat er in de brieven zeventien psychologische functies voorkomen. Deze zijn: catastrophize, characterize oneself, confess/blame oneself, emotional support, explore options, give existential advice, give practical advice, goal setting (existential), goal setting (prospective life), imagine/experience through imagination, induce hope/optimism, motivate, plan steps, positive re-interpretation, praise oneself, worldly wisdom, en de overage categorie other. In Tabel 1 staat het code-systeem van Wahle (2012) met de nieuwe zes categorieën, die tijdens de analyse werden ontwikkeld.

Tabel 1

Code systeem voor de analyse van psychologische functies, hun definities en voorbeelden met nieuwe codes

Psychologicalfunction	Definition
Catastrophize**	Increasing and extending negative aspects of a story/event (e.g.: "Surely I could tell you about the rise of the sea-level and the bursting of dikes, and that the shift of Dutch coastlines, so that you can prepare yourself for suchlike, but what would it help.")
Characterizeoneself *	Description of one's own positive and negative characteristics (e.g.: I am and was always a rather modest person.")
Conclusion/ insight	Reference to an insight or knowledge one has gained on the basis of one's own experiences (e.g. "Those people you like are important to help you reach your goals.")
Confess/blameoneself*	Uncover a secret or express guilt- modestly associated with preceding description of negative actions and attributes these to oneself (e.g.: "That is something I have never told you before.")
Dream came true	Description of the fulfillment of a dream or wish (e.g. "To be a manager had always been my dream.")
Emotional support/empathy*	To point to emotional content and the expression of emotions, support and understanding (e.g.: "You are so afraid to fail.")
Explore options**	Enumeration and description of different options (e.g.: "What if I had never figured out my passion, how would I manage my life today?")
Giveexistentialadvice**	Predominantly written in "imperative"; Refers to special actions (which concern self-contents, leisure time, and collective issues), which need to be implemented (e.g.: "So, don't be afraid and defend your own choices.")
Give practical advice**	Predominantly written in "imperative"; Refers to special task-oriented , self-guiding future goals and tasks that need to be implemented (e.g.: "I advice you strongly to move to the suburbs or to a nice countryside, buy a house and a piece of land, where you can grow your own food and where you can keep your sheep and chickens.")
Goal setting (existential)*	Description of future events, tasks, instances and actions on which the author has influence upon and which concern self-contents, leisure time, and collective issues (e.g.: "It was always my dream to one day be able to say: Yes, I live in the USA!")
Goal setting (prospective life course)*	Description of task-oriented, self-guiding future goals and tasks of which the author has a concrete idea of (e.g.: "Today, you are working as a clinical psychologist and you run your own office.")

Imagine/experience through imagination**	Detailed description of a future situation , so that the reader can experience it (e.g.: It just starting to snow outside, but here inside- it is comfortably warm.”)
Induce hope/optimism*	To try to take sorrow and worries away and strengthen belief in better times and good outcomes (e.g.: “But you will see that many dreams have come true.”)
Motivate**	Explanation of reasons to pursuit one’s goals with regards to one goal that can be achieved by taking action (e.g.:”Because, if you keep on doing your very best, you will therefore be rewarded generously in the future.”)
Other psychological function**	All psychological functions that do not correspond to the above mentioned descriptions.
Plan steps (to reach goals)**	Description and enumeration of exact actions to be undertaken (e.g.: First of all, I joined the international Red Cross, in order to gain more knowledge and experience, as well as to show later on, that I really was eager to help the African residents.”)
Positive Re-interpretation/acceptance**	Description of a negative event, then assigning positive value to it or accepting it (e.g.: “These negative events can also be described as possibilities that effectively shaped my personality to the human being I am today.”)
Praiseoneself/ self- enhancing **	To emphasize positive actions, performance and deeds of oneself (e.g.: “The first thing that pops up in my mind is that I am really proud of myself.”)
Recall past events	Retrieving and telling memories about earlier events in order to compare them with recent events (e.g.” One the one hand you wanted out to explore the world one the other hand you did not dare to do so.”)
Regret	Expression of sorrow about an event (e.g. “Sometimes I am really upset about the fact that I am not able to see my parents regularly.”)
Satisfaction/gratefulness	Being glad or obliged that something came out in a certain manner (e.g. “I am really glad all came out that well.”)
Wordlywisdom**	Expression of “worldly wisdom” (idioms, sayings, and prayers, which convey beliefs, religious or philosophical opinions) in differing dimensions of concreteness and abstraction (e.g.:”Life is what happens while you are busy making plans- like John Lennon once sang!”)
Wish/hope	Expression of hopes and dreams about the future (e.g. “Once my studies are done i hope to be able to stay in Amsterdam for years.”)

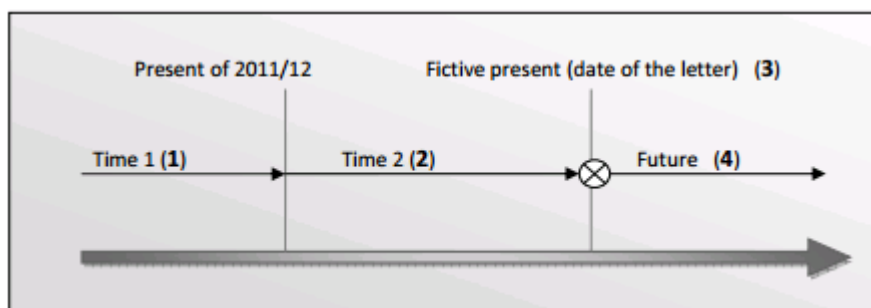
Noot.*= al bestaande psychologische functie in de context van andere genres over het schrijven gevonden in de wetenschappelijke literatuur. **= al bestaande psychologische functie in de context van onderzoek van Julia Wahle (2012).

Uit het onderzoek van Wahle (2012) bleek er niet alleen maar verschillende psychologische functies te zijn, maar ook verschillende tijden (zie figuur 1b). Er was sprake van vier tijden: Tijd 1, Tijd 2, Tijd 3 en Tijd 4. Tijd 1 gaat over de tijd voor het schrijven van de brief. Tijd 2 werd gedefinieerd als de tijdperiode tussen het heden, waar de brief werd geschreven, en de tijd in de toekomst, die de brief aangeeft. Tijd 3 geeft de voorspelde toekomst weer, dat betekent de tijd die de brief aangeeft. Tijd 4 is de voorspelde toekomst, die na de tijd komt, die de brief aangeeft.

Er waren vijf verschillende mogelijkheden waarop de auteur een betoog kon herstellen (zie figuur 1a).

- Tijd 1: Het verleden
- Tijd 2: De periode tussen de tegenwoordige tijd en de toekomst (datum van de brief)
- Tijd 3: De toekomst, datum van de brief
- Tijd 4: De verdere toekomst, de tijd die komt na het fictieve datum van de brief
- Tijd 5: Als de tijd niet concreet gedefinieerd werd

Figuur 1a: Vijf verschillende tijdsperspectieven



Figuur 1b: Schema van de vier tijdsperspectieven volgens Stuiver (2011)

De frequentie van de tijden werd per brief berekend. Bij de verdere analyse om de correlatie tussen de psychologische functies te bepalen werd SPSS gebruikt. Ook bij de analyse om te onderzoeken of er een correlatie tussen de mogelijke clusters en de scores op de (MHC-SF) is werd gebruik gemaakt van SPSS.

3. Resultaten

In het volgende onderdeel worden de resultaten van de kwalitatieve en kwantitatieve analyse besproken. Omdat de impliciete psychologische functies heel weinig voorkomen worden ze bij de analyse buiten beschouwing gelaten. Het resultaatendeel heeft drie onderdelen. Ten eerste wordt op de analyse van de psychologische functies ingegaan. Ten tweede wordt de samenhang tussen psychologische factoren besproken. Tot slot wordt de correlatie tussen de clusters van de psychologische functies en het welbevinden behandeld.

3.1 Analyse van de psychologische functies

Uit de analyse van de psychologische functies blijkt dat de codes, die het meest in de brieven genoemd worden: Imagine/experience through imagination ($\mu = 6.41$), conclusion/insight ($\mu = 4.02$), satisfaction/gratefulness ($\mu = 2.11$), recall past events ($\mu = 3.54$), give existential advice ($\mu = 1.35$) en induce hope/optimism ($\mu = 1.10$) zijn. Ook waren er veel zinnen waarbij het niet mogelijk was eenvoudig te herkennen welke psychologische functie bedoeld werd, in dat geval werd de zin in de categorie 'other' geplaatst ($\mu = 1.99$). In de brieven kwamen het meest Tijd 3 ($\mu = 9.55$) en Tijd 4 ($\mu = 5.12$) voor. Als men naar de analyse van de codes in de brieven kijkt is te herkennen dat de meeste mensen in hun brieven veel positieve gevoelens uiten, zij vertonen dankbaarheid en optimisme (zie Tabel 2).

De psychologische functies, die in de brieven heel weinig voorkomen zijn give practical advice ($\mu = .13$), goal setting (prospective life) ($\mu = .12$), wish/hope ($\mu = .10$), plan steps ($\mu = .09$), motivate ($\mu = .07$), positive re-interpretation ($\mu = .05$), explore options ($\mu = .04$) en goal setting (existential) ($\mu = .04$) (zie Tabel 2).

Tabel 2

Gemiddelde(van meest naar minst frequent) en standaardafwijking van de psychologische functies per brief (N=486)

Expliciete psychologische functies	Gemiddelde	Standaard Deviatie
Imagine experience through imagination	6.41	5.08
Conclusion/insight	4.02	3.42
Recall past events	3.54	4.35
Satisfaction/gratefulness	2.11	2.09
'Other '	2.00	2.29
Give existential advice	1.35	1.78
Induce hope/optimism	1.10	1.51
Regret	.58	1.08
Praise oneself	.50	1.20
Worldly wisdom	.35	1.03
Dream came true	.27	.56
Characterize oneself	.19	.53
Confess/blame oneself	.17	.57
Emotional support/empathy	.17	.54
Catastrophize	.14	.68
Give practical advice	.13	.46
Goal setting (prospective life)	.12	.58
Wish/hope	.10	.38
Plan steps	.09	.45
Motivate	.07	.37
Positive Re-interpretation	.05	.26
Explore options	.04	.29
Goal setting (existential)	.04	.24

*Correlation is significant op het 0.05 level (twee-zijdig)

**Correlation is significant op het 0.01 level (twee-zijdig)

Noot.CA=Catastrophize; CH=Characterize, CI=Conclusion/insight; CB=Confess/blame oneself; DCT=Dream came true; ES=Emotional support; EO=Explore options; GE=Give existential advice; GP=Give practical advice; GSE=Goal setting (existential); GSP=Goal setting (prospective life); I/E= Imagine/experience through imagination; H/O=Induce hope/optimism; MO= Motivate, OT= other psychological function; PS=Plan steps, RI= Positive Re-interpretation; PO=Praise oneself; RP= Recall past events, R= Regret; S/G= Satisfaction/gratefulness; WW= Worldly wisdom; W/H=Wish/hope.

3.2 Samenhang tussen de psychologische functies

Aan de hand van de analyse van de psychologische functies zijn er verbanden tussen psychologische functies te herkennen. Omdat de impliciete psychologische functies heel weinig voorkomen worden zij buiten beschouwing gelaten.

3.2.1 Hoeveelheid significante verbanden op volgorde van meer naar minder

Er zijn veel significante verbanden tussen de psychologische functies te herkennen. Er wordt een top negen van de significante verbanden op volgorde van meer naar minder opgesteld.

Op de eerste plaats staat de psychologische functie **give existential advice**. De functie heeft tien significante correlaties met andere psychologische functies. Er bestaan zes significante positieve correlaties tussen **give existential advice** en de functies: characterize oneself, conclusion/insight, give practical advice, emotional support, explore options en induce /hope optimism. Er blijken tussen **give existential advice** vier significante negatieve correlaties met de functies: imagine/experience through imagination, recall past events, satisfaction/gratefulness en worldly wisdom te bestaan.

Ten tweede hebben de psychologische functies **induce hope/optimism** en **recall past events** elk negen significante correlaties met andere psychologische functies. Bij **induce hope/optimism** zijn significante positieve verbanden met de vier functies characterize oneself, emotional support, give existential advice en give practical advice en te herkennen. Significante negatieve correlaties bestaan met de vijf functies goal setting (prospective life), imagine/experience through imagination, recall past events, satisfaction/gratefulness en worldly wisdom. Tussen **recall past events** en de psychologische functies catastrophize, confess/blame oneself, dream came true, regret en satisfaction/gratefulness bestaan significante positieve verbanden. Verder bestaan er significante negatieve verbanden tussen **recall past events** en de functies give existential advice, give practical advice, imagine/experience through imagination en induce hope/optimism.

Op de derde plaats staan **confess/blame oneself** en **emotional support**. De twee psychologische functies hebben elk acht significante correlaties met andere psychologische functies. **Confess/blame oneself** heeft significante positieve correlaties met de functies characterize oneself, emotional support, give practical advice, positive re-interpretation, praise oneself, recall past events en regret. Verder heeft de functie **confess/blame oneself** een significante negatieve correlatie met imagine/experience through imagination. Bij de

psychologische functie **emotional support** zijn significante positieve correlaties met confess/blame oneself, explore options, give existential advice, induce hope/optimism, positive re-interpretation, praise oneself en regret te herkennen. De functie **emotional support** heeft verder nog een significante negatieve correlatie met imagine/experience through imagination.

Ten vierde hebben de psychologische functies **conclusion/insight**, **give practical advice**, **imagine/experience through imagination**, **regret** en **satisfaction/gratefulness** elk zeven significante correlaties. Tussen **conclusion/insight** en de functies characterize oneself, give existential advice, regret en wish/hope bestaan significante positieve correlaties. **Conclusion/insight** heeft significante negatieve verbanden met de functies, goal setting (prospective life), imagine/experience through imagination en plan steps. Bij **give practical advice** blijken significante positieve correlaties te zijn met characterize oneself, confess/blame oneself, give existential advice, induce hope/optimism en motivate. Met de functies recall past events en satisfaction/gratefulness blijken er bij **give practical advice** significante negatieve correlaties te zijn. Bij de psychologische functie **imagine/experience through imagination** blijken negatieve correlaties met de zeven functies conclusion/insight, confess/blame oneself, emotional support, give existential advice, induce hope/optimism, praise oneself en recall past events te bestaan. Daarnaast bestaat ook een significante verband tussen **regret** en de zeven positieve psychologische functies catastrophize, conclusion/insight, confess/blame oneself, emotional support, positive re-interpretation, recall past events en satisfaction/gratefulness. Tussen **satisfaction/gratefulness** en de psychologische functies dream came true, recall past events en regret is verder een significante positieve correlatie te herkennen. Er blijkt een significante negatieve correlatie te bestaan tussen **satisfaction/gratefulness** en give existential advice, give practical advice, induce hope/optimism en 'other'.

Ten vijfde hebben de functies **characterize oneself** en **praise oneself** elk zes significante correlaties met andere functies. Er bestaan significante correlaties tussen **characterize oneself** en conclusion/insight, confess/blame oneself, give existential advice, give practical advice, induce hope/optimism en praise oneself. Alle correlaties zijn positief. Bij de psychologische functie **praise oneself** zijn positieve significante correlaties met de zes psychologische functies characterize oneself, confess/blame oneself, dream came true, emotional support, en positive re-interpretation te vinden. Er bestaat verder een negatieve correlatie met de psychologische functie imagine/experience through imagination.

Ten zesde heeft de psychologische functie **positive re-interpretation** vijf significante correlaties. Significante positieve correlaties bestaan met de psychologische functies confess/blame oneself, emotional support, praise oneself en regret. Maar tussen positive re-interpretation en de functie 'other' is verder nog een negatieve correlatie te herkennen.

Ten zevende hebben de functies **dream came true**, **goal setting (prospective life)**, **'other'**, **plan steps** en **worldly wisdom** elk vier significante correlaties. Bij **dream came true** zijn significante positieve verbanden met praise oneself, recall past events en satisfaction/gratefulness te onderkennen. Een negatief verband bestaat tussen dream came true en de functie worldly wisdom. Tussen **goal setting (prospective life)** en de psychologische functies, goal setting (existential) en plan steps zijn significante positieve correlaties te herkennen. Significante negatieve correlaties bestaan verder tussen goal setting (prospective life), conclusion/insight en induce hope/optimism. Tussen de overige categorieën van psychologische functies **'other'** en de functies plan steps en worldly wisdom bestaan significante positieve correlaties. Verder is er een significante negatieve correlatie bij 'other' met positive re-interpretation en satisfaction/gratefulness te herkennen. Ook zijn significante positieve correlaties tussen de functie **plan steps** en de functies goal setting (existential), goal setting (prospective life) en 'other' te zien. Een significante negatieve correlatie blijkt nog tussen **plan steps** en conclusion/insight te bestaan. Tussen **worldly wisdom** en 'other' bestaat verder een positieve significante correlatie. Negatieve significante correlaties van de functie zijn met dream came true, give existential advice en induce hope/optimism te herkennen.

Ten achtste zijn bij de psychologische functies **catastrophize**, **explore options** en **goal setting (existential)** twee significante correlaties te herkennen. Bij **catastrophize** zijn er significante positieve correlaties met recall past events en regret te herkennen. Bij de functie **explore options** zijn twee significante positieve correlaties met de functies give existential advice en emotional support te herkennen. Dan blijken er significante positieve correlaties bij **goal setting (existential)** met goal setting (prospective life) en met plan steps te bestaan.

Tot slot is bij **motivate** één positieve significante correlatie met give practical advice te zien. Tussen **wish/hope** en conclusion/insight bestaat ook één significante positieve correlatie (zie Tabel 3 Bijlage 1 en Tabel 5 Bijlage 2).

Samenvattend is te zeggen dat de functie **give existential advice** vooral verbanden heeft met zelf-reflecterende functies en ondersteunende functies. De functie **induce hope/optimism** heeft zoals give existential advice vooral verbanden met zelf-reflecterende functies en verder nog met functies die advies geven. **Recall past events** heeft aan de ene kant verbanden met negatieve psychologische functies, waarbij mensen hevige situaties bedenken, fouten toegeven en situaties beklagen en aan de andere kant met positieve functies waarmee mensen vreugde uitdrukken.

De functie **confess/blameoneself** heeft vooral samenhang met zelf-reflecterende functies en met functies die advies geven. **Emotional support** heeft verbanden met negatieve functies waarmee mensen zichzelf kritiseren en situaties beklagen, positieve functies die optimisme induceren en verder nog met zelf-reflecterende en advies-gevende functies. De functie **conclusion/insight** heeft vooral verbanden met zelf-reflecterende functies.

De advies-gevend functie **give practical advices** heeft de meeste correlaties met positieve functies, zoals optimisme induceren en zelf-reflecterende psychologische functies. De functie **imagine/experience through imagination** heeft geen positieve correlaties met andere functies. **Regret** daarentegen heeft alleen positieve correlaties, vooral met zelf-reflecterende en positieve psychologische functies, zoals satisfaction/gratefulness. Dat betekent dat de functie die negatieve emoties tot uiting brengt vaak samen voorkomt met positieve functies.

De psychologische functie **satisfaction/gratefulness** heeft verbanden met zowel positieve als ook negatieve psychologische functies. De functie heeft ook een verband met de functie recall past events, dat betekent dat het uiten van tevredenheid samen gaat met het herhalen van verleden gebeurtenissen. **Characterize oneself** heeft vooral verbanden met positieve, advies-gevende en zelf-reflecterende psychologische functies, maar er bestaat ook een verband met de functie confess/blame oneself. Men kan concluderen dat wanneer mensen zich karakteriseren, ze daarbij zowel hun positieve als hun negatieve kanten noemen. **Praise oneself** heeft vooral verbanden met positieve en zelf-reflecterende psychologische functies, maar er bestaat ook een samenhang met de functie confess/blame oneself. Als mensen iets positiefs over zichzelf zeggen blijken zij zich ook te bekritisieren.

Positive-reinterpretation heeft in de gelijke mate verbanden met positieve en met negatieve psychologische functies. De functie **dream came true** heeft vooral correlaties met positieve functies, maar ook met de functie recall past events. Bij **goal setting (prospective life)** is een samenhang te herkennen met andere functies waarbij het gaat om het stellen van

doelen. Bij de functies **plan steps** en **goal setting (existential)** zijn het meest correlaties met de functies die gaan over het opstellen van doelen.

Bij **catastrophize** zijn correlaties met de functies recall past events en regret te herkennen, dat betekent dat de functie catastrophize alleen op verleden gebeurtenissen betrekking heeft en de deelnemers in samenhang daarmee spijt voelen. De functie **explore options** blijkt alleen correlaties met advies-gevende en ondersteunende psychologische functies te hebben. Aan de hand van de functie **motivate** en hun correlatie is te herkennen dat als mensen zich motiveren gelijktijdig ook praktische advies voor de toekomst geven. De functie **wish/hope** wordt in verband met conclusion/insight genoemd, daaruit laat zich de conclusie trekken dat mensen, wanneer ze een wens uiten ook inzicht, in bijvoorbeeld een probleem, vertonen en eigenlijk al weten welke acties uitgevoerd moeten worden om het probleem op te lossen.

3.2.2 Analyse van de tijden

Bij de analyse van de *toekomstbrieven* zijn niet alleen de psychologische functies van belang. Het is ook belangrijk te onderzoeken hoe vaak bepaalde tijden optreden. In Tabel 5 staan de gemiddelden en de standaardafwijking van de vijf tijden.

Tabel 5

Gemiddelde en standaardafwijking van de tijden per brief van meest naar minst frequent per brief

Tijd	Gemiddelde	Standaard Deviatie
Tijd 3 de toekomst	9.55	7.84
Tijd 4 de verdere toekomst	5.12	5.95
Tijd 2 tijd tussen de tegenwoordige tijd en de toekomst	2.65	4.31
Tijd 1 het verleden	1.68	2.94
Tijd 5 tijd niet gedefinieerd	.36	1.09

Zoals te zien in tabel 4 komt Tijd 3 het meest voor, gevolgd door Tijd 4, Tijd 2 en Tijd 1. Tijd 5 komt het minst voor.

3.2.3 Verbanden tussen tijden en de psychologische functies

Aan de hand van de analyse blijken bepaalde tijden alleen maar in verbinding met bepaalde psychologische functies op te treden.

Tussen Tijd 1 en de psychologische functies, characterize oneself, confess/blame oneself, emotional support, give existential advice, give practical advice, induce hope/optimism, motivate, 'other', positive re-interpretation, praise oneself en wish/hope bestaat een significante correlatie.

De psychologische functies, die alleen maar in verbinding met tijd 1 optreden zijn: characterize oneself, emotional support, give practical advice, positive re-interpretation en wish/hope.

Tijd 2 heeft significante correlaties met de psychologische functies catastrophize, conclusion/insight, imagine/experience through imagination, induce hope/optimism, 'other', praise oneself, recall past events en regret. Van de genoemde psychologische functies treden regret als enige in verbinding met Tijd 2 op.

Tijd 3 heeft significante correlaties met de psychologische functies conclusion/insight, dream came true, explore options, imagine/experience through imagination, motivate, 'other' en recall past events. De functies dream came true en explore options hebben alleen een verband met Tijd 3.

Uit de analyse blijkt Tijd 4 correlaties met de functies confess/blame oneself, give existential advice, imagine/experience through imagination en satisfaction/gratefulness te hebben. Van deze functies treden alleen maar satisfaction/ gratefulness in verband met Tijd 4 op.

Tijd 5 heeft significante correlaties met de functies catastrophize, goal setting (existential), goal setting (prospective life), 'other', plan steps, recall past events en worldly wisdom. De functies goal setting (existential), goal setting (prospective life), plan steps en worldly wisdom treden daarbij alleen in verbinding met Tijd 5 op (zie Tabel 6).

Concluderend kan gezegd worden dat in verbinding met het verleden (Tijd 1 en 2) heel vaak functies optreden, die een zelfreflectie inhouden zoals de functies characterize oneself, positive re-interpretation en regret. De andere functies, die alleen in verband met Tijd 1 worden genoemd, emotional support, give practical advice en wish/hope zijn functies waarbij het om begrip voor de eigen persoon gaat en hoe men problemen kan oplossen. In verbinding met de toekomst (Tijd 3 en Tijd 4) worden daarentegen heel vaak functies gebruikt, die waardering voor zichzelf uitdrukken, zoals de functies dream came true en satisfaction/gratefulness.

Tabel 6

Samenhang tussen de psychologische functies en tijden

Psychological function/Time perspective	T1 het verleden	T2 tijd tussen de tegenwoordige tijd en de toekomst	T3 de toekomst	T4 de verderetoeekomst	T5 tijdnietgedefinieerd
Catastrophize	.041	.152**	-.035	.045	.301**
Characterize oneself	.267**	-.030	-.059	.088	-.001
Conclusion/insight	.030	.256**	.342**	-.153	-.009
Confess/ blame oneself	.152**	-.079	-.030	.112*	-.029
Dream came true	-.047	.084	.117**	-.071	-.066
Emotional support	.223**	-.030	.016	.015	-.038
Explore options	-.034	.034	.090*	-.059	.027
Give existential advice	.381**	.005	.057	-.124**	-.011
Give practical advice	.163**	-.077	-.039	-.018	.007
Goal setting (existential)	.038	.017	-.039	.006	.123**
Goal setting(prospective life)	-.053	-.044	.009	.014	.184**
Imagine/experience through imagination	-.029	-.134**	.148**	.380**	.029
Induce hope/optimism	.246**	-.105*	-.040	.071	-.045
Motivate	.219**	-.039	-.130**	.078	-.012
'Other '	.143**	.151**	.183**	.025	.149**
Plan steps	.022	-.037	-.052	.041	.306**
Positive re-interpretation	.110*	-.053	-.061	.073	.058
Praise oneself	.099*	-.097*	.042	.013	-.070
Recall past events	-.018	-.503**	.099*	.042	-.100*
Regret	.012	.197**	.043	.086	.019
Satisfaction/gratefulness	-.024	.032	.080	.117**	-.031
Wish/hope	.136**	.023	-.015	.075	.024
Worldly wisdom	-.015	-.024	.009	.064	.098*

*Correlation is significant op het 0.05 level (twee-zijdig)

**Correlation is significant op het 0.01 level (twee-zijdig)

Noot.T1= Tijd 1 (het verleden); T2= Tijd 2 (Tijd tussen de tegenwoordige tijd en de toekomst); T3= Tijd 3 (de toekomst); T4= Tijd 4 (de verdere toekomst); T5= Tijd 5 (Tijd niet gedefinieerd).

3.3 Kwantitatieve analyse van de psychologische functies met de welbevindenvragenlijst

De derde deelvraag of er samenhang tussen de functies en welbevinden te vinden is, moet negatief worden beantwoord. Uit de analyse van de psychologische functies en de items van de welbevindenvragenlijst blijken er slechts weinig significante correlaties te zijn (zie Tabel 7). De impliciete functies worden daarbij buiten beschouwing gelaten.

De psychologische functies **induce hope/optimism** en **worldlywisdom** vertonen allebei een significante negatieve correlatie met emotioneel welbevinden. In tegenstelling daartoe bestaat een significante positieve correlatie tussen de functie **satisfaction/gratefulness** en het welbevinden.

Aan de hand van de resultaten bleken bijna alle significante verbanden tussen de functies en het welbevinden negatief te zijn, dat betekent er een negatieve correlatie bestaat tussen de psychologische functies en het welbevinden. Bovendien valt op dat de functies alleen met emotioneel welbevinden significante verbanden vertonen. In Tabel 7 staan de verbanden van de psychologische functies en welbevinden.

Tabel 7

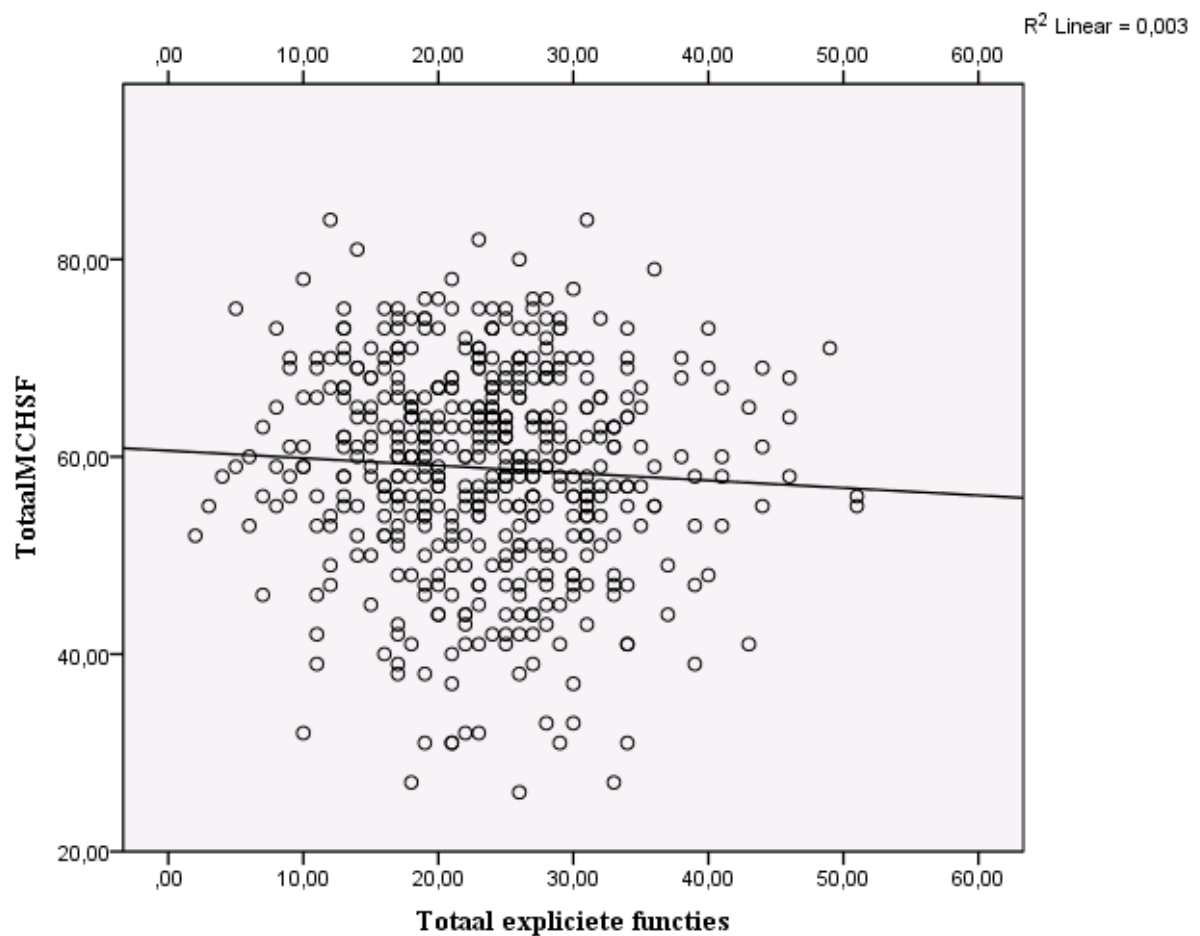
Samenhang tussen de psychologische functies en het welbevinden

Psychologische functies	Totaal (MCH-SF)	Emotioneel welbevinden	Sociaal welbevinden	Psychologisch welbevinden
CA	.011	.015	-.003	.017
CH	-.029	-.007	-.014	-.045
C/I	-.034	.011	-.017	-.063
C/B	-.027	-.043	-.024	-.010
DCT	-.049	-.050	-.011	-.065
ES	-.039	-.028	-.047	-.023
EO	.028	.020	.006	.042
GE	-.011	.000	-.031	.004
GP	.006	-.056	.023	.023
GSE	.017	.053	.024	-.016
GSP	-.029	.012	-.034	-.038
I/E	-.020	-.040	-.009	-.011
H/O	-.057	-.090*	.000	-.071
MO	.015	.011	.012	.016
OT	-.011	.034	-.053	.005
PS	.010	.041	-.003	.000
RI	.061	.033	.065	.052
PO	-.017	-.029	.016	-.014
RP	-.032	.000	-.026	-.044
R	-.004	.016	.000	-.018
S/G	.075	.095*	.063	.048
WW	-.087	-.101*	-.078	-.055
W/H	.034	.067	.009	.025

*Correlation is significant op het 0.05 level (twee-zijdig)

**Correlation is significant op het 0.01 level (twee-zijdig)

Noot.CA=Catastrophize; CH=Characterize, C/I=Conclusion/insight; C/B=Confess/blame oneself; DCT=Dream came true; ES=Emotional support; EO=Explore options; GE=Give existential advice; GP=Give practical advice; GSE=Goal setting (existential); GSP=Goal setting (prospective life); I/E= Imagine/experience through imagination; H/O=Induce hope/optimism; MO= Motivate, OT= other psychological function; PS=Plan steps, RI= Positive Re-interpretation; PO=Praise oneself; RP= Recall past events, R= Regret; S/G= Satisfaction/gratefulness; WW= Worldly wisdom; W/H=Wish/hope.



Figuur 2: Samenhang tussen de psychologische functies en welbevinden

Aan de hand van figuur 2 is te herkennen dat er een grote verspreiding van de psychologische functies bestaat. Verder is aan de hand van de figuur te herkennen dat er een negatieve correlatie tussen de psychologische functies en het welbevinden bestaat.

4. Discussie

In dit onderzoek stond de vraag centraal of de *narratieve toekomstverbeelding* een invloed heeft op het welbevinden. Verder werd onderzocht welke psychologische functies in de brieven voorkomen en of er verbanden tussen de psychologische functies te herkennen zijn.

Hier zullen ten eerste de resultaten van de analyse worden besproken. Ten tweede worden de limitaties van het onderzoek behandeld. Ten derde gaat het over de noodzakelijkheid van vervolgonderzoeken en tot slot worden aanbevelingen voor het vervolgonderzoek gegeven.

Uit de resultaten van het eerste deel van de analyse, het bepalen van de psychologische functies in de brieven, bleken vooral de functies: **imagine/experience through imagination**, **conclusion/insight**, **satisfaction/gratefulness** en **recall past events** in de brieven voor te komen. Op basis hiervan lijkt het aannemelijk dat *narratieve toekomstverbeelding* iets anders is dan gewone *toekomstverbeelding*. Bij de *narratieve toekomstverbeelding* wordt vooral de voorstelling gebruikt om de toekomst te verbeelden. Verder worden er vaak conclusies getrokken en veel positieve emoties geuit zoals *satisfaction/gratefulness* en *induce /hope optimism*. Daarnaast blijken ertijdens de *narratieve toekomstverbeelding* vaak gebeurtenissen uit het verleden te worden herinnerd en geëvalueerd.

De resultaten van het tweede deel van de analyse lieten zien dat de functies **give existential advice**, **induce hope/optimis**, **recall past events** en **confess/blame oneself** de meeste verbanden met andere functies hebben.

Chiu (2012) concludeerde dat *toekomstverbeelding* in het algemeen invloed heeft op het welbevinden. Op basis van de resultaten van Chiu's onderzoek werd verwacht dat er een verband tussen de psychologische functies en welbevinden zou bestaan. Maar uit de resultaten blijken er nauwelijks correlaties te zijn tussen de psychologische functies en het welbevinden en in de meeste gevallen zijn deze negatief.

Uit het onderzoek van Oettingen en Gollwitzer (2009) over de doelstellingen in toekomstverbeelding blijkt dat als er praktische doelen worden geformuleerd, er een instrumentaal doelgericht gedrag met voorspelde situationele factoren gecombineerd wordt om doelgericht gedrag voor iedere situatie in de theorie te plannen en later in de praktijk uit te voeren. Tevens stelt King (2001) dat toekomstverbeeldingen vooral van invloed zijn op het welbevinden als er concrete doelen worden genoemd. Het werd verwacht dat mensen in hun

brieven meer praktische doelen gingen stellen en dat deze praktische doelen (goals setting prospective life) ook meer verbanden met andere psychologische functies vertoonden. De verwachting, dat mensen in hun brieven meer praktische doelen als existentiële doelen gingen stellen wordt bevestigd. De functie goals setting (prospective life) heeft een gemiddelde μ van .12 en goals setting (existential) een gemiddelde μ van .04.

Maar over het geheel genomen werd het stellen van doelen niet vaak in de *narratieve toekomstverbeelding* gebruikt. Dit is opvallend, vooral omdat het stellen van doelen in veel onderzoeken naar toekomstverbeelding in het algemeen centraal stond. Daarbij ging het meestal om praktische doelen. In dit onderzoek blijken echter ook existentiële doelen aan bod te komen, hoeveel in kleine aantallen.

Mogelijke verklaringen kunnen zijn dat bij de opdracht *narratieve toekomstverbeelding* de mensen eigenlijk al doelen formuleren tijdens het beschrijven van hun toekomst. De psychologische functie, die het meest in de brieven voorkomt is imagine/experience through imagination. Daarmee wordt beschreven hoe de mensen zich hun toekomst voorstellen en in deze toekomstverbeelding zijn de doelen, die de mensen in het leven willen bereiken al geïnvolveerd. De doelen, die als doelen gecodeerd worden, zijn concrete doelstellingen en worden niet snel nog een keer benoemd als met de functie imagine/experience through imagination waarbij, de doelen expliciet nog een keer worden benoemd, het wel gebeurt.

Het blijkt dat er verschillen zijn tussen de functies die het meest voorkomen en de functies die de meeste verbanden hebben. Imagine/experience through imagination is de functie die het meest wordt genoemd en give existential advice de functie die de meeste verbanden met andere functies heeft. Een verklaring daarvoor kan zijn, dat de deelnemers de functie imagine/experience through imagination ook gebruiken om impliciet doelen op te stellen. De doelen zijn er niet expliciet herkenbaar bijvoorbeeld: *Op dit moment zit ik lekker op het terras aan het strand met een cappuccino en met mijn iPad 10GS, luisterend naar het geluid van walvissen in de baai voor me.* De doelen zijn in dit geval een huis aan het strand met walvissen in de baai en een iPad 10 GS, maar zoals het bij de zinnen te herkennen is worden zij niet genoemd maar in een verhaal verteld. Maar het is niet het enige wat de imagine/experience through imagination kan inhouden, er kunnen ook andere functies verpakt zitten zoals satisfaction/gratefulness of wish/hope.

Aangezien bij *narratieve toekomstverbeelding* er vooral functies, zoals *imagine/experience through imagination*, *recall past events* en doelen vooral impliciet werden genoemd lijkt het aannemelijk dat *narratieve toekomstverbeelding* iets anders is dan gewone *toekomstverbeeldingen* dat er daarom geen verband met welbevinden werd gevonden.

Dit onderzoek leverde niet de verwachte resultaten op. Weliswaar worden er veel psychologische functies tijdens het schrijven van een toekomstverbeelding gebruikt en ook zijn er veel verbanden onderling tussen de functies te herkennen. Maar aan de hand van de resultaten bleek er nauwelijks verband van de functies met welbevinden te bestaan. Dat kan met de beperkingen van het onderzoek te maken hebben.

Ten eerste werd de kappa oid weliswaar per brief berekend maar er werd geen rekening gehouden met verschillen in lengtes tussen de brieven. Dat kan betekenen dat de waarde van de kappa oid niet redelijke betrouwbaar is.

Ten tweede werden 492 brieven gecodeerd, maar er werd geen rekening gehouden met de brieven die niet bruikbaar zijn geweest. Weliswaar hebben deze brieven nul codes, maar zij staan desondanks in de SPSS-file, het gemiddelde en de standaardafwijking zijn dus niet redelijk betrouwbaar.

Ten derde bestonden de deelnemers van het onderzoek in merendeels uit psychologiestudenten, daardoor was het niet mogelijk een valide uitspraak voor alle beroepsgroepen te doen. Dit fenomeen heeft een negatieve invloed op de externe validiteit van het onderzoek, omdat de resultaten eigenlijk vooral voor psychologiestudenten van toepassing zijn. Hetzelfde geldt voor het geslacht, omdat de mannen in dit onderzoek ondervertegenwoordigd zijn.

Ten vierde was de taal van de onderzoekers en de taal waarin de *brieven vanuit de toekomst* meestal werden geschreven niet hetzelfde. Daardoor was het mogelijk dat de onderzoekers niet altijd hebben begrepen wat de deelnemers in bepaalde zinnen bedoelden en dat kan tot fouten bij het coderen hebben geleid. Dat kan een mogelijk negatieve invloed op de interne validiteit van het onderzoek hebben, maar omdat er een hoge interbeoordelaarsbetrouwbaarheid bestond is de kans daarvoor niet zo groot.

Ten vijfde bestond er een grote diversiteit tussen de functies en daarom is het moeilijk om slechts met behulp van een correlatieanalyse de verbanden tussen de functies te onderzoeken.

Tot slot was het bij het coderen van de zinnen niet altijd mogelijk een code te vinden. Weliswaar werden er nog zes nieuwe codes ontwikkeld om een betere identificatie van de codes mogelijk te maken. Maar het bleek desondanks voor te komen dat er veel zinnen in de overige categorie 'other' geplaatst werden. Dit kan ertoe leiden dat veel informatie verloren gaat en ook een negatief invloed hebben op de interne validiteit van het onderzoek.

4.1 Aanbeveling

Voor de toekomst blijkt het belangrijk nog verdere onderzoeken over de *narratieve toekomstverbeelding* te doen, omdat daarover in het algemeen niet veel bekend is. Uit de resultaten blijkt dat bij de narratieve toekomstverbeelding het opstellen van doelen heel weinig aan bod komt, maar verbeelden en het herhalen van gebeurtenissen uit het verleden juist heel veel voorkomt. Het lijkt aannemelijk dat *narratieve toekomstverbeelding* verschilt van *toekomstverbeelding* in het algemeen, daarom zou het belangrijk zijn meer over *narratieve toekomstverbeelding* te weten te komen.

Om ook voor andere beroepsgroepen, dan psychologiestudenten een uitspraak over het verband tussen de psychologische functies in toekomstbrieven en welbevinden te doen, is het voor verder onderzoek raadzaam de deelnemers ook door middel van andere methoden te werven, waarbij andere groepen betrokken raken, bijvoorbeeld door meer reclame te maken bij verschillende doelgroepen voor de website www.levensverhalenlab.nl.

Omdat de functie *imagine/experience through imagination* veel andere functies, bijvoorbeeld het stellen van doelen inhoudt, zou het voor vervolgonderzoek belangrijk zijn de doelen uit impliciete functies meer eruit te halen. Bijvoorbeeld door een andere instructie voor het schrijven dat als de doelen expliciet zullen worden gesteld.

Om te correlaties tussen de functies optimaal te kunnen onderzoeken zou men eventueel een factoranalyse uit kunnen voeren. Daarmee zou het ongeacht de grote diversiteit van de functies mogelijk zijn verbanden te bepalen.

4.2 Conclusie

Concluderend kan de hoofdvraag van het onderzoek niet positief beantwoord worden. Er blijkt namelijk geen positieve relatie tussen de verbanden van psychologische functies en de scores op de MCH-SF te zijn. Maar omdat de *narratieve toekomstverbeelding* nog niet voldoende is onderzocht en verder ook nog niet veel onderzoeken over het verband tussen de *narratieve toekomstverbeelding* en het welbevinden bestaan blijken verdere onderzoeken nodig te zijn. Uit het onderzoek blijkt *narratieve toekomstverbeelding* iets anders te zijn dan gewone *toekomstverbeelding*. Er blijken namelijk verschillen te zijn tussen de gewone *toekomstverbeelding*, waarbij mensen doelen opstellen voor hun toekomst, wensen uiten, zichzelf motiveren hun doelen te bereiken en opties voor hun toekomst ondezoeken en de *narratieve toekomstverbeelding*, waarbij juist deze dingen heel weinig gebeuren.

5. Literatuurlijst

- Addis, D.R. & Schacter, D.L. (2007). Constructive Episodic Simulation: Temporal Distance And Detail of Past and Future Events Modulate Hippocampal Engagement. *Hippocampus*. 18, 227-237.
- Atance, C.M. & O'Neill, D.K. (2001). Episodic Future Thinking. *Trends in Cognitive Sciences* . 5, 533-539.
- Austin, J.T., & Vancouver, J. B. (1996). Goal constructs in psychology: Structure, process and content. *Psychological Bulletin*. 120, 338-375.
- Bohlmeijer, E., & Westerhof, G. J. (2012). Life Stories en Mental Health: The Role of Identification Processes in Theory and Interventions. *Narratieve works: Issues, Investigations & Interventions*. 2, 106-128.
- Chiu, F. -C. (2012). Fit between future thinking and future orientation on creative imagination. *Thinking skills and Creativity* . 7, 234-244.
- Diener, E., & Lucas, R.E. (1999). Personality and subjective well-being. In Ryan, R.M. & Deci, E.L. (2001). On Happiness and Human Potentials: A Review of Research on Hedonic and Eudaimonic Well-Being. *Annual Reviews Psychol.* (2001). 52, 141-66
- Emmons, R. A. (1986). Personal strivings: An approach to personality and subjective well-being. *Journal of Personality and Social Psychology*. 51, 1058-1068

- Keyes, C.L.M. (1998). Social Well-Being. *Social Psychology Quarterly*. 61, 121-140.
- Keyes, C. L. M. (2009). Atlanta: *Brief description of the mental health continuum short form (MHC-SF)*. Retrieved from: <http://www.sociology.emory.edu/ckeyes/>.
- King, L. A. (2001). The health benefits of writing about life goals. *Personality and Social Psychology Bulletin*, Vol. 27, 798-807.
- Little, B. R. (1989). Personal projects analysis: trivial pursuits, magnificent obsessions, and the search for coherence. *Personality psychology : Recent trends, emerging directions*, pp.15-31.
- Markus, H., & Nurius, P. (1986). Possible selves. *American Psychologist*. 41, 954-969
- Meevissen, Y., Peter, M., & Alberts, H. (2011). Become more optimistic by imagining a best possible self: Effects of a two week intervention. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, pp. 371-378
- Murnahan, B. (2010). Stress and Anxiety Reduction Due to Writing Diaries, Journals, E-mails, and Weblogs. Retrieved from Senior Honors Theses. Paper 230: <http://commons.emich.edu/honors/230>
- Niedenthal, P. M., Setterlund, M. B., & Wherry, M. B. (1992). Possible self- complexity and affective reactions to goal-relevant evaluation. *Journal of Personality and Social Psychology*, 63, 5-16.

- Omodei, M. M., & Wearing, A. J. (1990). Need satisfaction and involvement in personal projects: Toward an integrative model of subjective well-being. *Journal of Personality and Social Psychology*. 59, 762-769
- Pennebaker, J. (1997). Writing about emotional experiences as a therapeutic process. *Psychological science* 1997, pp. 162-166
- Ryan, R.M. & Deci, E.L. (2001). On Happiness and Human Potentials: A Review of Research on Hedonic and Eudaimonic Well-Being. *Annual Reviews Psychol.* (2001).52, 141-66.
- Scheier, M. F., & Carver, S.C. (1982). Self-consciousness, outcome expectance, and persistence. *Journal of Research in Personality*, 16, 409-418.
- Sools, A., & Mooren, J. (2012, in press). Towards narrative futuring in psychology: becoming more resilient by imaging the future.
- Suddendorf, T., & Corballis, M.C. (2007). The evolution of foresight: What is mental time travel, and is it unique to humans? *Behavioral and Brain Sciences*. 30, 299-351
- Wahle, J. (2012). Exploring psychological functions in narrative futuring. A qualitative analyses of the “letters from the future”. (Master’s thesis, University Twente, Enschede).

Bijlage 1

A: Mental Health Continuum Short- form (MCH-SF)

De volgende vragen beschrijven gevoelens die mensen kunnen hebben. Lees iedere uitspraak zorgvuldig door en omcirkel het cijfer dat het best weergeeft HOE VAAK u DAT GEVOEL HAD GEDURENDE DE AFGELOPEN MAAND. Denk niet te lang na, maar ga af op uw eerste ingeving.

In de afgelopen maand, hoe vaak had u het gevoel...

- 1 - Nooit
- 2 - Een of twee keer
- 3 - Ongeveer 1 keer per week
- 4 - 2 of 3 keer per week
- 5 - Bijna elke dag
- 6 - Elke dag

1....dat u gelukkig was?

2...dat u geïnteresseerd was in het leven?

3....dat u tevreden was?

...dat u iets belangrijks hebt bijgedragen aan de samenleving?

...dat u deel uitmaakte van een gemeenschap (zoals een sociale groep, uw buurt, uw stad)?

...dat onze samenleving beter wordt voor mensen?

...dat mensen in principe goed zijn?

...dat u begrijpt hoe onze maatschappij werkt?

...dat u de meeste aspecten van uw persoonlijkheid graag mocht?

...dat u goed kon omgaan met uw alledaagse verantwoordelijkheden?

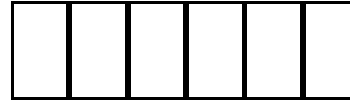
...dat u warme en vertrouwde relaties met anderen had?

...dat u werd uitgedaagd om te groeien of een beter mens te worden?

...dat u zelfverzekerd uw eigen ideeën en meningen gedacht en geuit hebt?

...dat uw leven een richting of zin heeft?

	1	2	3	4	5	6
1....dat u gelukkig was?						
2...dat u geïnteresseerd was in het leven?						
3....dat u tevreden was?						
...dat u iets belangrijks hebt bijgedragen aan de samenleving?						
...dat u deel uitmaakte van een gemeenschap (zoals een sociale groep, uw buurt, uw stad)?						
...dat onze samenleving beter wordt voor mensen?						
...dat mensen in principe goed zijn?						
...dat u begrijpt hoe onze maatschappij werkt?						
...dat u de meeste aspecten van uw persoonlijkheid graag mocht?						
...dat u goed kon omgaan met uw alledaagse verantwoordelijkheden?						
...dat u warme en vertrouwde relaties met anderen had?						
...dat u werd uitgedaagd om te groeien of een beter mens te worden?						
...dat u zelfverzekerd uw eigen ideeën en meningen gedacht en geuit hebt?						
...dat uw leven een richting of zin heeft?						



B: Tabel 3

Tabel 3: Hoeveelheid significante verbanden op volgorde van meer naar minder

Psychologische functies	Aantalsignificantecorrelaties
Give existential advice	Tien <u>Positieve</u>: induce hope/optimism ($F = .401^{**}$), emotional support ($F = .225^{**}$), give practical advice ($F = .217^{**}$), conclusion/insight ($F = .212^{**}$), characterize oneself ($F = .190^{**}$) en explore options ($F = .094^{*}$). <u>Negatieve</u>: worldly wisdom ($F = -.093^{*}$), satisfaction/gratefulness ($F = -.115^{*}$), recall past events ($F = -.166^{**}$) en imagine/experience through imagination ($F = -.230^{**}$).
Induce hope/ optimism	Negen <u>Positieve</u>: give existential advice ($F = .401^{**}$), emotional support ($F = .277^{**}$), characterize oneself ($F = .129^{**}$) en give practical advice ($F = .121^{**}$). <u>Negatieve</u>: imagine/experience through imagination ($F = -.103^{*}$), goal setting (prospective life) ($F = -.108^{*}$), worldly wisdom ($F = -.119^{*}$), satisfaction/gratefulness ($F = -.144^{**}$) en recall past events ($F = -.154^{**}$).
Recall past events	<u>Positieve</u>: regret ($F = .354^{**}$), satisfaction/gratefulness ($F = .156^{**}$), confess/blame oneself ($F = .129^{*}$), dream came true ($F = .120^{*}$) en catastrophize ($F = .094^{*}$). <u>Negatieve</u>: give practical advice ($F = -.098^{*}$), induce hope/optimism ($F = -.154^{**}$), imagine/experience through imagination ($F = -.162^{**}$) en give existential advice ($F = -.166^{**}$).
Confess/blame oneself	Acht <u>Positieve</u>: emotional support ($F = .273^{**}$), praise oneself ($F = .167^{**}$), regret ($F = .159^{**}$), recall past events ($F = .129^{**}$), characterize oneself ($F = .109^{*}$), positive re-interpretation ($F = .109^{*}$) en give practical advice ($F = .090^{*}$). <u>Negatieve</u>: imagine/experience through imagination ($F = -.114^{*}$).
Emotional support	<u>Positieve</u>: induce hope/optimism ($F = .277^{**}$), confess/blame oneself ($F = .273^{**}$), give existential advice ($F = .225^{**}$), praise oneself ($F = .140^{**}$), positive re-interpretation ($F = .131^{**}$), regret ($F = .108^{*}$) en explore options ($F = .090^{*}$). <u>Negatieve</u>: imagine/experience through imagination ($F = -.089^{*}$).
Conclusion/insight	Zeven <u>Positieve</u>: give existential advice ($F = .212^{**}$), regret ($F = .161^{**}$), wish/hope ($F = .149^{**}$) en characterize oneself ($F = .138^{**}$). <u>Negatieve</u>: goal setting (prospective life) ($F = -.106^{*}$), plan steps ($F = -.106^{*}$) en imagine/experience through imagination ($F = -.203^{**}$).

Give practical advice	<u>Positieve</u>: give existential advice ($F = .217^{**}$), motivate ($F = .164^{**}$), induce hope/optimism ($F = .121^{*}$), characterize oneself ($F = .112^{*}$) en confess/blame oneself ($F = .090^{*}$). <u>Negatieve</u>: recall past events ($F = -.098^{*}$) en satisfaction/gratefulness ($F = -.149^{**}$).
Imagine/experience through imagination	<u>Postieve</u>: ----- <u>Negatieve</u>: emotional support ($F = -.089^{*}$), induce hope/optimism ($F = -.103^{*}$), praise oneself ($F = -.109^{*}$), confess/blame oneself ($F = -.114^{*}$), recall past events ($F = -.162^{**}$), conclusion/insight ($F = -.203^{**}$) en give existential advice ($F = -.230^{**}$).
Regret	<u>Positieve</u>: recall past events ($F = .354^{**}$), conclusion/insight ($F = .161^{**}$), confess/blame oneself ($F = .159^{**}$), catastrophize ($F = .130^{**}$), satisfaction/gratefulness ($F = .125^{*}$), positive re-interpretation ($F = .109^{*}$) en emotional support ($F = .108^{*}$). <u>Negatieve</u>: -----
Satisfaction/gratefulness	<u>Positieve</u>: dream came true ($F = .209^{**}$), recall past events ($F = .156^{**}$) en regret ($F = .125^{**}$). <u>Negatieve</u>: 'Other' ($F = -.101^{*}$), give existential advice ($F = -.115^{*}$), induce hope/optimism ($F = -.144^{**}$) en give practical advice ($F = -.149^{**}$).
Characterize oneself	Zes <u>Positieve</u>: give existential advice ($F = .190^{**}$), praise oneself ($F = .174^{**}$), conclusion/insight ($F = .138^{**}$), induce hope/optimism ($F = .129^{**}$), give practical advice ($F = .112^{*}$) en confess/blame oneself ($F = .109^{*}$). <u>Negatieve</u>: -----
Praise oneself	<u>Positieve</u>: dream came true ($F = .214^{**}$), characterize oneself ($F = .174^{**}$), confess/blame oneself ($F = .167^{**}$), emotional support ($F = .140^{**}$) en positive re-interpretation ($F = .111^{*}$). <u>Negatieve</u>: imagine/experience through imagination ($F = -.109^{*}$).
Positive re-interpretation	Vijf <u>Positieve</u>: emotional support ($F = .131^{**}$), praise oneself ($F = .111^{*}$), confess/blame oneself ($F = .109^{*}$) en regret ($F = .109^{*}$). <u>Negatieve</u>: 'other' ($F = -.091^{*}$).
Dream came true	Vier <u>Positieve</u>: praise oneself ($F = .214^{**}$), satisfaction/gratefulness ($F = .209^{**}$) en recall past events ($F = .120^{**}$). <u>Negatieve</u>: worldly wisdom ($F = -.104^{*}$).
Goal setting (prospective life)	<u>Positieve</u>: plan steps ($F = .521^{**}$) en goal setting (existential) ($F = .311^{**}$). <u>Negatieve</u>: conclusion/insight ($F = -.106^{*}$) en induce hope/optimism ($F = -.108^{*}$).
'Other'	<u>Positieve</u>: plan steps ($F = .214^{**}$) en worldly wisdom ($F = .125^{**}$). <u>Negatieve</u>: positive re-interpretation ($F = -.091^{*}$) en satisfaction/gratefulness ($F = -.101^{*}$).

Plan steps	<u>Positieve:</u> goal setting (prospective life) ($F = .521^{**}$), goal setting (existential) ($F = .318^{**}$) en 'other' ($F = .214^{**}$). <u>Negatieve:</u> conclusion/insight ($F = -.106^{*}$).
Worldly wisdom	<u>Positieve:</u> 'other' ($F = .125^{**}$). <u>Negatieve:</u> give existential advice ($F = -.093^{*}$), dream came true ($F = -.104^{*}$) en induce hope/optimism ($F = -.119^{*}$).
Catastrophize	Twee <u>Positieve:</u> regret ($F = .130^{**}$) en recall past events ($F = .094^{*}$). <u>Negatieve:</u> -----
Goal setting (existential)	<u>Positieve:</u> plan steps ($F = .318^{**}$) en goal setting (prospective life) ($F = .311^{**}$). <u>Negatieve:</u> -----
Motivate	Één <u>Positieve:</u> give practical advice ($F = .164^{**}$). <u>Negatieve:</u> -----
Wish/hope	<u>Positieve:</u> conclusion/insight ($F = .149^{**}$). <u>Negatieve:</u> -----

*Correlation is significant op het 0.05 level (two-sided)

**Correlation is significant op het 0.01 level (two-sided)