

**Nicht-Ereignisse**  
**Gesundheitspsychologische Befunde**  
**zu ungewollter Kinderlosigkeit**

**Dissertationsschrift**

zur Erlangung des akademischen Grades

Doktor der Philosophie (Dr. phil.)

vorgelegt dem Fachbereich Psychologie und Sportwissenschaften der

Goethe Universität Frankfurt am Main

von

Dipl.-Psych. Kerstin Brusdeylins-Hammer

Erster Gutachter: Prof. Dr. Siegfried Preiser

Zweiter Gutachter: Prof. Dr. Tilmann Habermas

Tag der Disputation: 24.04.2013

**Sehnsüchtig, enttäuscht – und dennoch zufrieden?**

Bei jedem Menschen tauchen im Laufe seiner Entwicklung unerfüllbare Sehnsüchte und Wunschfantasien auf: Allwissenheit, Allmacht, unermesslicher Reichtum, ungetrübtes und dauerhaftes Glück, Unsterblichkeit. Aber fast alle Menschen lassen sich durch die Realität davon überzeugen, dass die Erfüllung dieser Wünsche unmöglich ist. Sie finden dann andere, realistische Ziele: Kenntnisse erwerben und Kompetenz entwickeln, Kontrolle und Macht ausüben, eine glänzende Karriere hinlegen, berühmt werden, eine glückliche Liebesbeziehung eingehen, sich möglichst lange gesund und fit erhalten, dauerhafte Spuren hinterlassen, eigene Kinder zeugen bzw. gebären. Dass all dies realistische Ziele sind, wird den Menschen in der Realität vor Augen geführt, in den Medien präsentiert und in der Erziehung propagiert. Man kann sehen, hören und lesen, dass viele Menschen diese Ziele in nahezu perfekter Weise erreichen. Und man erlebt die eigenen Schritte und Fortschritte in Richtung auf diese Ziele.

Und wenn es dann doch nicht klappt? Wenn die Karriere nicht läuft? Wenn die Liebe nicht erwidert wird? Wenn die ersehnte Schwangerschaft ausbleibt? Solche inständig erhofften Ziele, die trotz Ausdauer und energischer Anstrengung nicht erreicht werden und deshalb irgendwann aufgegeben werden müssen, nennen wir Nicht-Ereignisse. Von Schicksalsschlägen und anderen kritischen Lebensereignissen unterscheiden sie sich dadurch, dass sie nicht lokalisierbar oder zeitlich terminierbar sind. Niemand kann einem definitiv vorhersagen, wann aus einem immer noch erhofften Noch-Nicht-Ereignis ein endgültiges Nicht-Ereignis wird, für das man alle Hoffnungen aufgeben muss. Die Zeit bis zu dieser Erkenntnis, die oft viele Jahre dauert, ist durch einen ständigen Wechsel von Handlung und Misserfolg, von Hoffnung und Enttäuschung, von Vorfreude und Trauer gekennzeichnet. Am Ende steht dann neben dem Verlust

eines Lebenstraumes die Erkenntnis, dass man über lange Zeit seine körperliche, geistige und emotionale Energie erfolglos und nutzlos eingesetzt hat. Mit dieser Erfahrung ist meist eine gravierende Beeinträchtigung des Wohlbefindens und der Lebenszufriedenheit verbunden.

Kerstin Brusdeylins-Hammer hat sich mit der Frage befasst, was Menschen im Verlauf eines Noch-Nicht-Ereignisses und eines drohenden Nicht-Ereignisses hilft, Lebenszufriedenheit zu erhalten und negative Gefühle wie Scham, Trauer oder Wut zu reduzieren – und welche Risiken es dabei gibt. Am Beispiel der ungewollten Kinderlosigkeit lässt sich die Tragik von Nicht-Ereignissen besonders drastisch verdeutlichen: Hoffnung und Enttäuschung folgen im Monatsrhythmus aufeinander; die prinzipielle Erreichbarkeit und der Mutterglücks-Erfolg der anderen wird einem täglich auf der Straße, in den Medien und im Bekanntenkreis schmerzhaft vor Augen geführt; die Stärke der Motivation zeigt sich vielfach in einem ungeheuren zeitlichen, finanziellen und körperlichen Aufwand, mit dem viele Männer und vor allem Frauen die gewünschte Schwangerschaft zu erzwingen hoffen.

Von den untersuchten persönlichen und sozialen Einflussfaktoren, scheinen mir die flexible Zielanpassung als Bewältigungsstil, die soziale Unterstützung und die Bewältigungsstrategien in besonderer Weise praktisch bedeutsam: Die flexible Zielanpassung, weil sie Auswege aus der allzu hartnäckigen Zielfixierung bietet und die Aufmerksamkeit auf neue lohnende Lebensziele lenkt. Die soziale Unterstützung, weil sie Partnern, Freunden, Beratern und Psychotherapeuten Möglichkeiten bietet, Leid zu lindern und Lebenszufriedenheit zu fördern. Die von der Autorin analysierten Bewältigungsstrategien, weil sie von den Betroffenen selbst aktiv und zielgerichtet eingesetzt werden können, um besser und zufriedener mit der belasteten Situation umgehen zu können. Unter Nicht-Ereignissen leidende Menschen können sich

beispielsweise aktiv soziale Unterstützung durch Freunde holen, ihre Situation in Richtung persönlicher Akzeptanz interpretieren, sich emotionale Entlastung durch Aktivitäten im Sport oder in der Natur verschaffen. Für religiöse Menschen stellt ein bedrohliches und strafendes Gottesbild einen Risikofaktor für das emotionale Wohlbefinden dar; dieses Zerrbild durch die Vorstellung eines gnädigen und unterstützenden Gottes zu ersetzen, könnte ihnen helfen, Ängste und unberechtigte Schuldgefühle zu überwinden.

Und noch ein hilfreicher Ertrag dieser Arbeit: Die psychologische Forschung bietet nicht nur Hilfestellungen, um mit verstörenden Nicht-Ereignissen wie der ungewollten Kinderlosigkeit emotional besser umgehen zu können. Psychologisch bedeutsame Merkmale wie das Bewusstsein für den eigenen Körper oder die vernünftige Gestaltung der eigenen Lebensumstände können tatsächlich die Wahrscheinlichkeit einer erwünschten Schwangerschaft positiv beeinflussen. Die Publikation dieser Arbeit möge dazu beitragen, die Forschung über hilfreiche Ressourcen, Problemlösestrategien und Bewältigungsformen zu intensivieren, damit Menschen in belastenden Situationen dennoch bestmöglich Lebenszufriedenheit erhalten und wiedererlangen können.

Siegfried Preiser

Goethe-Universität Frankfurt am Main und

Psychologische Hochschule Berlin



„Schatzsuche“ 12/2012

**Für die Unterstützung dieses Forschungsprojektes möchte ich vielen Menschen meinen herzlichen Dank ausdrücken:**

An erster Stelle möchte ich mich bei allen Teilnehmerinnen und Teilnehmern der Interviews und der Onlinestudien bedanken. Vielen Dank für das Vertrauen, das uns entgegengebracht wurde. Ebenso möchte ich den Menschen danken, die auf diese Studie aufmerksam gemacht und denen, die diese Studie begleitet und gefördert haben.

Aus datenschutzrechtlichen Gründen wird an dieser Stelle in der elektronischen Veröffentlichung auf Namen verzichtet und die Danksagung verkürzt dargestellt.

Kerstin Brusdeylins-Hammer

## Zusammenfassung

In vier aufeinander aufbauenden Studien wird den Fragen nachgegangen „Was sind Nicht-Ereignisse?“ und „Welche Verarbeitungshilfen sind effektiv für den Bewältigungsprozess?“. Am Beispiel der ungewollten Kinderlosigkeit wird aus gesundheitspsychologischer Sicht nach zwei Aspekten von psychosozialen Wohlbefinden gefragt: „globaler Lebenszufriedenheit“ und „negativen Emotionen“ (z.B. Scham und Schmerz). Es werden Bewältigungsstrategien und Bewältigungsstile unterschieden. Die Bewältigungsstile „religiöses Coping“ sowie „hartnäckige Zielverfolgung“ und „flexible Zielanpassung“ werden als andauernde Einflussfaktoren im Bewältigungsprozess betrachtet. Die entwickelten Bewältigungsstrategien „planendes Problemlösen“, „Unterstützung durch Freunde“, „regenerative Strategien“ und „kognitive Umdeutung zur Akzeptanz“ sind erlernbare Vorgehensweisen. In der Pilotstudie 1 wurden 22 Menschen interviewt, die sich im Nicht-Ereignis-Prozess befinden. In Studie 2 wurden qualitativ und quantitativ 76 Männer und Frauen mit ungewollter Kinderlosigkeit befragt. Studie 3 erhob online mit 216 Teilnehmern die Häufigkeit und eingeschätzte Effektivität von Verarbeitungshilfen. Studie 4 erfasste zu zwei Messzeitpunkten (n = 732, n = 409) vier Bewältigungsstrategien, vier Bewältigungsstile, „globale Lebenszufriedenheit“, „negative Emotionen“ und kinderwunschspezifische Antworten von Menschen mit Kinderwunsch. Für eine gewünschte Schwangerschaft kann geschlossen werden, dass ein bedeutsamer Prädiktor für die Eintrittswahrscheinlichkeit im frühen Prozess fertility awareness ist. Das Alter der Frau dagegen leistet keinen Beitrag zur Vorhersage. Die Prädiktoren „negatives religiöses Coping“ und „planendes Problemlösen“ im fortgeschrittenen Nicht-Ereignis-Prozess stellen Risikofaktoren für das psychosoziale Wohlbefinden dar. Die Schutzfaktoren „Unterstützung durch Freunde“, „kognitive Umdeutung zur Akzeptanz“ und „flexible Zielanpassung“ sind signifikante Prädiktoren für psychosoziales Wohlbefinden. Interaktionseffekte von „Flexibler Zielanpassung“ und „Hartnäckiger Zielverfolgung“ konnten nicht identifiziert werden.

**Inhaltsverzeichnis**

<b>1</b>	<b>Einleitung</b> .....	<b>10</b>
1.1	Wen betreffen Nicht-Ereignisse? .....	10
1.2	Aufbau der vorliegenden Arbeit .....	11
<b>2</b>	<b>Nicht-Ereignis</b> .....	<b>12</b>
2.1	Was ist ein Nicht-Ereignis?.....	12
2.2	Das Nicht-Ereignis ungewollte Kinderlosigkeit.....	18
<b>3</b>	<b>Gesundheitspsychologische Perspektive auf ungewollte Kinderlosigkeit</b> .....	<b>33</b>
3.1	Gesundheitspsychologischer Einfluss auf die Fertilität .....	34
3.2	Entstehung von <b>negativen Emotionen</b> bei Fertilitätsstörung .....	41
3.3	Auswirkungen der Fertilitätsstörung auf die <b>Lebenszufriedenheit</b> .....	46
<b>4</b>	<b>Bewältigung</b> .....	<b>50</b>
4.1	Bewältigungskonzepte.....	51
4.1.1	Taxonomie und deren Erfassung.....	52
4.2	Modelle der Bewältigungsstrategien .....	58
4.2.1	Modell der Emotionsregulation nach Gross .....	58
4.2.2	Das Transtheoretische Modell von Prochaska & Di Clementi .....	62
4.3	Modelle der Bewältigungsstile .....	68
4.3.1	Das Zwei-Prozess-Modell nach Brandtstädter .....	68
4.3.2	Modell des religiösen Copings in der Tradition von Pargament .....	73
<b>5</b>	<b>Ziele der vorliegenden Arbeit</b> .....	<b>79</b>
<b>6</b>	<b>Studie 1: Pilotstudie zu Umgang mit Nicht-Ereignissen</b> .....	<b>81</b>
6.1	Fragestellungen und Hypothesen der Pilotstudie.....	81
6.2	Methode .....	82
6.2.1	Beschreibung der Stichprobe .....	82
6.2.2	Übersicht der eingesetzten Messinstrumente .....	84
6.2.3	Vorgehensweise .....	85
6.2.4	Auswertung und angewandte statistische Verfahren .....	86
6.3	Ergebnisse .....	87
6.3.1	Offenbarte Nicht-Ereignisse .....	87
6.3.2	Stärke, Ohnmacht, Selbstwertgefühl und Bewältigungserfolg.....	88
6.3.3	Religiöses Engagement.....	92
6.3.4	Verarbeitungshilfen und Entwicklungsgewinne im Kategoriensystem .....	93
6.4	Diskussion der Studie 1: Umgang mit Nicht-Ereignissen .....	96

<b>7</b>	<b>Studie 2: Umgang mit ungewollter Kinderlosigkeit</b> .....	<b>99</b>
7.1	Fragestellungen und Hypothesen der kombinierten Studie.....	99
7.2	Methode .....	100
7.2.1	Beschreibung der Stichprobe .....	100
7.2.2	Übersicht der eingesetzten Messinstrumente .....	105
7.2.3	Vorgehensweise.....	106
7.2.4	Auswertung und angewandte statistische Verfahren .....	107
7.3	Ergebnisse .....	109
7.3.1	Flexibilität und Tenazität.....	109
7.3.2	Religiöses Coping .....	111
7.3.3	Geschlechtsspezifische Unterschiede .....	115
7.3.4	Einstufung in das Transtheoretische Modell (TTM).....	116
7.3.5	Vorhersage von Einschränkung des Wohlbefindens.....	118
7.3.6	Verarbeitungshilfen und Entwicklungsgewinne im Kategoriensystem .....	119
7.4	Diskussion der Studie 2: Umgang mit ungewollter Kinderlosigkeit.....	122
<b>8</b>	<b>Studie 3: Voruntersuchung zu Verarbeitungshilfen und Lebenszufriedenheit</b> .....	<b>125</b>
8.1	Fragestellungen der online-Voruntersuchung .....	125
8.2	Methode .....	126
8.2.1	Beschreibung der Stichprobe .....	126
8.2.2	Übersicht der eingesetzten Messinstrumente .....	130
8.2.3	Vorgehensweise.....	132
8.2.4	Angewandte statistische Verfahren .....	133
8.3	Ergebnisse .....	134
8.3.1	Exploratorische Faktorenanalyse von Verarbeitungshilfen .....	134
8.3.2	Itemanalyse von Verarbeitungshilfen.....	139
8.3.3	Rangreihe effektiver Verarbeitungshilfen.....	140
8.3.4	Exploratorische Faktorenanalyse von globaler Lebenszufriedenheit.....	142
8.3.5	Itemanalyse von globaler Lebenszufriedenheit.....	143
8.4	Diskussion der Studie 3: Voruntersuchung .....	144



<b>9</b>	<b>Studie 4 mit zwei Messzeitpunkten:</b>	
	<b>Bewältigung von ungewollter Kinderlosigkeit .....</b>	<b>146</b>
9.1	Fragestellungen und Hypothesen der online Kinderwunsch-Studie .....	148
9.2	Methode .....	150
9.2.1	Beschreibung der Stichproben .....	150
9.2.2	Übersicht der eingesetzten Messinstrumente .....	156
9.2.3	Vorgehensweise .....	159
9.2.4	Angewandte statistische Verfahren .....	161
9.3	Ergebnisse .....	162
9.3.1	Itemanalyse und Faktorenanalyse der eingesetzten Messinstrumente ...	162
9.3.2	Einstufung in das Transtheoretische Modell (TTM).....	171
9.3.3	Deskriptivstatistik der kinderwunschspezifischen Fragen .....	172
9.3.4	Unterschiede zwischen schwangeren und nicht schwangeren Frauen ...	174
9.3.5	Religiöses Coping .....	176
9.3.6	Flexibilität und Tenazität.....	181
9.3.7	Bewältigungsstrategien .....	182
9.3.8	Vorhersage für globale Lebenszufriedenheit und negative Emotionen ...	183
9.3.9	Moderatoranalysen zu Tenazität und Flexibilität.....	186
9.3.10	Vorhersage für die Schwangerschaftswahrscheinlichkeit .....	187
9.4	Diskussion der Studie 4: Bewältigung von ungewollter Kinderlosigkeit ...	189
<b>10</b>	<b>Schlussfolgerungen.....</b>	<b>198</b>
10.1	Gesundheitspsychologische Befunde zu ungewollter Kinderlosigkeit .....	199
10.2	Nicht-Ereignisse .....	201
	<b>Glossar .....</b>	<b>204</b>
	<b>Verzeichnisse.....</b>	<b>206</b>
	Stichwortverzeichnis .....	206
	Literaturverzeichnis.....	207
	Abbildungsverzeichnis .....	229
	Tabellenverzeichnis .....	230
	<b>Anhang A-D .....</b>	<b>A 1 - 32</b>

## 1 Einleitung

### 1.1 Wen betreffen Nicht-Ereignisse?

Die Idee der vorliegenden Arbeit entsprang einer Projektarbeit, die ich für Prof. Preiser über gravierende Lebensenttäuschungen durch Nicht-Ereignisse durchführte. In einem vergleichenden Pilotprojekt (Studie 1) sollten Menschen, die unter einem Nicht-Ereignis leiden, interviewt werden. Die erste Frage, die sich mir stellte: „Wen betrifft ein Nicht-Ereignis?“ Genauer genommen: „Betrifft das überhaupt jemanden?“

Nach und nach wurden es mehr Interviewteilnehmer. Die Menschen mit Nicht-Ereignissen hatten das erste Drittel ihres Lebens vermutlich bereits erlebt. Die Türen, die mir zu den Gefühlswelten der Teilnehmer mit Nicht-Ereignissen geöffnet wurden, offenbarten mir Details, die mich verblüfft und berührt haben. Die Faszination des Themas wurde in den ersten Interviews der Studie 1 durch die Intensität der Emotionen bei ungewollter Kinderlosigkeit entfacht. Mein subjektiver Eindruck der offenen und detaillierten Beschreibungen in Studie 2 schürte mein wissenschaftliches Interesse. Eine Teilnehmerin erklärte im Interview deutlich: „Ich habe immer alles bekommen was ich wollte. Die Vorstellung, durch Anstrengung jedes Ziel erreichen zu können, ist nun zerbrochen. Mit Geld und Willen kann man doch nicht alles kriegen. Ich habe gelernt, dass man nicht alles erzwingen oder aufklären kann.“

Seit Beginn des Projektes, das mittlerweile vier Studien umfasst, höre ich aufmerksam von Wünschen, die sich (noch) nicht erfüllten. Die unerfüllten Wünsche variieren stark in der Intensität und damit auch die verbundenen negativen Emotionen, doch solche Wünsche finden sich in vielen wichtigen Lebensbereichen: Beziehungen, berufliche Entwicklung und persönliche Entwicklung. Mit der Erforschung der Thematik von Nicht-Ereignissen begleitet mich nun die Überlegung: „Wen betrifft das Nicht-Ereignis nicht?“

## 1.2 Aufbau der vorliegenden Arbeit

Nach der Einleitung im ersten Kapitel beginnt das zweite Kapitel mit den theoretischen Grundlagen der Arbeit. Nach einer Annäherung aus der Perspektive der Stressforschung wird das Thema Nicht-Ereignis beleuchtet und der Forschungsstand wiedergegeben. Spezifiziert wird das Thema Nicht-Ereignis an der ungewollten Kinderlosigkeit. Das dritte Kapitel behandelt die gesundheitspsychologischen Einflüsse und Auswirkungen der ungewollten Kinderlosigkeit. Gesundheitspsychologische Einflüsse wie Lifestyle und fertility awareness werden erörtert und die Auswirkung auf die globale Lebenszufriedenheit (AV) und auf die Entstehung von negativen Emotionen (AV), entwickelt aus Phasenmodellen, werden vorgestellt. Das 4. Kapitel behandelt das Thema Bewältigung. Nach einer Einführung in Bewältigungskonzepte und deren Erfassung werden je zwei Modelle zu Bewältigungsstrategien und Bewältigungsstilen vorgestellt. Das Emotionsregulationsmodell von Gross und das „Transtheoretische Modell“ von Prochaska & Di Clementi werden herangezogen. Beispielhaft für Bewältigungsstile, die bei Nicht-Ereignissen besonders relevant scheinen, werden das „Zwei-Prozess-Modell“ (Tenazität und Flexibilität) nach Brandtstädter sowie religiöses Coping nach Murken dargestellt. Kapitel 5 stellt die Ziele der empirischen Arbeit vor. Ab dem nächsten Kapitel werden die vier aufeinander aufbauenden empirischen Studien vorgestellt. Alle vier Studien werden jeweils in Fragestellung, Methode, Ergebnisse und Diskussion gegliedert. Kapitel 6 beginnt mit Studie 1 zum Thema „Umgang mit Nicht-Ereignissen“. Im 7. Kapitel wird Studie 2 mit dem Titel „Umgang mit ungewollter Kinderlosigkeit“ vorgestellt. Das Nicht-Ereignis ungewollte Kinderlosigkeit wird fokussiert und Verarbeitungshilfen werden erfasst. Kapitel 8 beschreibt Studie 3. Diese Studie berichtet von der Voruntersuchung zu Verarbeitungshilfen und Lebenszufriedenheit. Das Kapitel 9 berichtet von Studie 4 mit zwei Messzeitpunkten über die „Bewältigung von ungewollter Kinderlosigkeit“. Das 10. Kapitel fasst in einer Schlussfolgerung die Ergebnisse der vier Studien zusammen.

## **2 Nicht-Ereignis**

### **2.1 Was ist ein Nicht-Ereignis?**

Was sind Nicht-Ereignisse? Wen stört es, wenn etwas nicht geschieht? Sobald ein ersehnter Wunsch an Wertigkeit gewinnt, dieser aber nicht eintritt, beginnt das Zweifeln und Hinterfragen, im Wechsel mit Hoffnung und Strategien der Zielerreichung. Der Schmerz und die Kränkung wachsen, dennoch kann der Wunsch nicht aufgegeben werden. Zur Definition der Nicht-Ereignisse werden auch Begriffe abgegrenzt, die mit dem Phänomen in Verbindung stehen. Der „Exkurs Stress“ betrachtet das Nicht-Ereignis aus der Perspektive der Stressforschung, um es als Stressor zu identifizieren. Der Forschungsstand wird im Abschnitt „Empirische Befunde und Publikationen zu Nicht-Ereignissen“ dargestellt.

#### **Definition**

Nicht-Ereignisse sind lang angestrebte Wünsche, die schmerzhaft unerreicht bleiben.

Nicht-Ereignisse sind Ereignisse, die eintreten können oder sollen, geschehen aber nicht. Ein langwieriger und schleichender Prozess kennzeichnet den Umgang mit einem Nicht-Ereignis. Der Beginn dieses Verarbeitungsprozesses ist in der Regel nicht datierbar. Er endet, wenn das Ereignis doch noch eintritt oder das Ereignis endgültig aufgegeben wird. Das Nicht-Ereignis ist als Wunsch oder Ziel kognitiv repräsentiert. Es hat eine hohe Relevanz für den Betroffenen. Es ist nicht kontrollierbar. Bemühungen führen ins Leere. Dennoch tauchen immer wieder Hoffnungen auf. Nicht-Ereignisse werden als schwerwiegende Lebensenttäuschung verstanden und als tiefgreifend schmerzhaft und selbstwertgefährdend erlebt. Sie können zu Depressionen, gravierenden negativen Gefühlen und existentiellen Krisen führen (Preiser, Auth & Buttkewitz, 2005).

Wie unterscheiden sich Nicht-Ereignisse von anderen Ereignissen?

Nicht-Ereignisse sind abzugrenzen von kritischen Lebensereignissen (Filipp, 1995, 2007) wie z.B. einer Geburt oder Tod des Partners, die lokalisierbar und datierbar sind und akut eintreten. Von Daily Hassles, den täglichen kleinen Belastungen oder Alltagsproblemen, unterscheiden sich Nicht-Ereignisse durch ihre große Bedeutung und Relevanz für den Betroffenen. Konflikte, Misserfolge und andere Frustrationen werden durch aktuelle Aktivitäten und Geschehnisse ausgelöst und sind deshalb keine Nicht-Ereignisse.

Welche Nicht-Ereignisse gibt es?

Drei Beispiele sind: Ungewollte Partnerlosigkeit, ungewollte Karrierelosigkeit und ungewollte Kinderlosigkeit. Eine umfangreiche Übersicht über Nicht-Ereignisse wird im 10. Kapitel dargestellt. Das Beispiel ungewollte Kinderlosigkeit wird ab dem Abschnitt „Das Nicht-Ereignis ungewollte Kinderlosigkeit“ detailliert beschrieben.

Werden Nicht-Ereignisse in der Literatur behandelt?

Als Non-Event sind Nicht-Ereignisse im Leipziger Belastungs- und Ereignisinventar diagnostisch relevant (Richter & Guthke, 1996). Reimann und Pohl (2006) nahmen Nicht-Ereignisse im Lehrbuch der Gesundheitspsychologie unter dem Kapitel Stressbewältigung als Stressoren auf. Populärwissenschaftliche und journalistische Veröffentlichungen zeigen, dass ein öffentliches Interesse an dieser Thematik besteht (Ernst, 1997; Rengeling, 2004a, 2004b; Wolf, 2004).

### **Exkurs Stress**

Nicht-Ereignisse können ebenso wie kritische Ereignisse Stress auslösen. Zur Annäherung an das Thema Nicht-Ereignisse ist es deshalb hilfreich, Konzepte aus der Stressforschung zu betrachten. Es wird zwischen Stress, Stressoren, psychischer Belastung und psychischer Beanspruchung unterschieden. Dabei wird „psychische Belastung“ verstanden "als die Gesamtheit der erfassbaren Einflüsse, die von außen auf den Menschen zukommen und auf ihn psychisch einwirken", während „psychische Beanspruchung „die individuelle, zeitlich unmittelbare und nicht langfristige Auswirkung der psychischen Belastung im Menschen in Abhängigkeit von seinen individuellen Voraussetzungen und seinem Zustand" darstellt (DIN Norm Nr. 33405, Normenausschuss Ergonomie im Deutschen, Institut für Normung, 1987, zitiert nach Zapf & Semmer, 2004, S. 4). Psychische Belastung gilt als allgemeiner, neutraler Begriff, ein Stressor dagegen ist die spezifische negative konnotierte Bezeichnung. Stress wird als ein subjektiver unangenehmer Spannungszustand definiert (Zapf & Semmer, 2004).

Die Autoren bezeichnen Belastung als probabilistischen Begriff. Dabei sind Stressoren Merkmale, die mit erhöhter Wahrscheinlichkeit zu Stresszuständen führen. Zudem hat Greif (1991, zitiert nach Zapf & Semmer, 2004, S.5) vorgeschlagen, äußere und innere psychische Belastungen zu unterscheiden.

Abgeleitet daraus sind Nicht-Ereignisse psychische Belastungen, die mit erhöhter Wahrscheinlichkeit zu Stresszuständen führen können.

### **Empirische Befunde und Publikationen zu Nicht-Ereignissen**

Vorausgegangen ist dem vorliegenden Forschungsprojekt eine Studie zum Thema Lebensenttäuschungen (Auth, Preiser & Buttkewitz, 2003).

Dabei wurden Bewältigungsprozesse von existenziellen Krisen aufgrund von Nicht-Ereignissen untersucht. Befragt wurden 40 Personen, die in der Vergangenheit ein gravierendes Nicht-Ereignis verarbeitet haben. Die Dauer des Krisenprozesses hat teilweise mehrere Jahre betragen. Die Lebensenttäuschungen bezogen sich auf: Beziehungserwartungen (n = 26), Berufswünsche (n = 8), Kinderwunsch (n = 3), Weltbild (n = 1), Lebensorientierung (n = 1) und Lebensprojekt (n = 1) (Auth, 1999; Buttkewitz, 2000).

Aus den frei formulierten Antworten im Interview ergab sich folgendes: Der Loslösungs- und Bewältigungsprozess wurde durch Anstöße von anderen Personen oder durch innere Prozesse wie eine Bilanzierung der eigenen Situation ausgelöst. Bei der Bewältigung wurden kognitive und emotionale Verarbeitungsprozesse, soziale Unterstützung, aktionale Verarbeitung (Ersatzaktivitäten) und pragmatisches Handeln als Prozesshilfen gefunden. Alle Befragten berichteten von Entwicklungsgewinnen aufgrund der Krise und ihrer Bewältigung, wobei sich mehr als die Hälfte der Aussagen auf Selbstentwicklung (Selbsterkenntnis, Selbstwahrnehmung, Selbstvertrauen u.a.) bezogen. Ein weiterer bedeutsamer Aspekt war der selbst berichtete Zuwachs an kognitiven und kreativen, emotionalen, sozialen und lebenspraktischen Fähigkeiten und Haltungen. Die Lebenskrisen haben bei fast 75 % der Betroffenen Fragen nach einem versteckten Sinn der spezifischen Erfahrung und die Beschäftigung mit einer generellen existenziellen Sinnfrage ausgelöst oder aktiviert (Preiser, Auth & Buttkewitz, 2000; Auth, Preiser & Buttkewitz, 2003).

Aus dem quantitativen, standardisierten Teil der Befragung ergab sich: In der subjektiven Perspektive findet im Verlauf der Krise eine Reorganisation von Lebenszielen statt; nur erfolgsorientierte Lebensziele bleiben unverändert, während transzendental-orientierte, interpersonale und hedonistische Lebensziele zunehmen. Innere und äußere Ressourcen können den Bewältigungserfolg bei Lebensenttäuschungen durch Nicht-Ereignisse beeinflussen. Der selbst eingeschätzte Bewältigungserfolg korreliert mit der intrinsischen christlichen Glaubensorientierung ( $r = .45$ ), der sozialen Unterstützung ( $r = .47$ ) und dem Bewältigungsstil Flexibilität der Zielanpassung ( $r = .38$ ). Der Bewältigungsstil hartnäckige Zielverfolgung trägt nur gemeinsam mit Flexibilität als Moderatorvariable zum Bewältigungserfolg bei (Auth, Preiser & Buttkewitz, 2003; Preiser, Auth & Buttkewitz, 2005).

Erste Ergebnisse der Pilotstudie über Nicht-Ereignisse von 2002 – über die Pilotstudie wird in der vorliegenden Arbeit ausführlich berichtet - wurden als Tagungsbeitrag vorgestellt (Preiser & Brusdeylins, 2003; Preiser, 2006). Bei der Frage nach Hilfen im Bewältigungsprozess fanden sich deutliche Unterschiede zu den Personen, die den Ablösungsprozess bereits abgeschlossen hatten. Menschen in langandauernden Lebenskrisen aufgrund von Nicht-Ereignissen bemühen sich um eine Problembearbeitung auf der emotionalen Ebene. Sie begnügen sich häufiger mit relativierenden und resignativen Einschätzungen und sie berichten erheblich weniger von Entwicklungsgewinnen, die sie aus der Verarbeitung ihrer Krise ziehen. Sie nutzen weniger soziale und therapeutische Unterstützung. Dies hängt vermutlich damit zusammen, dass sie noch immer glauben, ihre Krise selbst meistern zu können (Preiser & Brusdeylins, 2003).



Von wissenschaftlich fundierter psychologischer Hilfestellung für Menschen, die von dem Nicht-Ereignis unerfüllter Kinderwunsch betroffen sind, berichtet die Autorin (Brusdeylins, 2007). Es werden Stufen der Hilfestellungen (Therapie, Beratung, Prävention und psychologische Gesundheitsförderung) für den Individualansatz bis hin zu Maßnahmen für die Bevölkerung vorgestellt.

Im Rahmen einer Festschrift (Brusdeylins, 2008) wurde das Nicht-Ereignis unerfüllter Kinderwunsch thematisiert, und es wurden weitere Ergebnisse aus der Pilotstudie über Nicht-Ereignisse von 2002 veröffentlicht. Dabei wurden drei einflussnehmende Methoden der Bewältigung, nämlich Glaubensstile (Gottesbild), soziale Unterstützung und flexible Zielanpassung bei ungewollter Kinderlosigkeit genannt und zur Diskussion gestellt.

Fleckenstein und Brusdeylins präsentierten (2011) das Konzept einer Weiterbildungsmaßnahme für Fachkräfte von Klienten mit ungewünschter Kinderlosigkeit mit 8 Bausteinen: Anamnese, Motivation, flexible Zielanpassung und hartnäckige Zielverfolgung, religiöse Haltung, emotionale und kognitive Verarbeitung, soziale Unterstützung, Kommunikation und Attribution sowie Verarbeitungsphasen. Grundlagen für diese Weiterbildungsmaßnahme sind die Ergebnisse von Studie 2 der vorliegenden Arbeit. Siehe auch Fleckenstein (2010). Weitere Ergebnisse der Studie 2, zum Beispiel der signifikante Zusammenhang von negativem religiösem Coping und Beeinträchtigung, sind in der Zeitschrift der Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung veröffentlicht (Brusdeylins, 2012).

Die ungewollte Kinderlosigkeit ist in der populärwissenschaftlichen Literatur (Auhagen-Stephanos, 2002) stark beachtet und aus psychoanalytischer und psychosomatischer Perspektive beforscht (Strauß et al., 2000; Strauß, Brähler & Kentenich, 2004).

## 2.2 Das Nicht-Ereignis ungewollte Kinderlosigkeit

Definition, Prävalenz, Exkurs Diagnostik, medizinische Ursachen und

Exkurs Zellphysiologie

Die Autorin möchte dem Leser in diesem Abschnitt die Möglichkeit geben, sich für die komplexe Thematik der ungewollten Kinderlosigkeit zu sensibilisieren. Aus medizinischer Perspektive werden die Begriffe Sterilität und Infertilität zunächst abgegrenzt, und es werden aktuelle Diskussionen zur Definition der Infertilität in Abhängigkeit von der Prävalenz aufgegriffen. Relevant ist die Definition insbesondere für die Betroffenen, weil davon eine medizinische Über- oder Untertherapie (unnötige Schmerzen und Stimmungsschwankungen ertragen oder verpasste Chance) abhängig sein kann. In Diskrepanz zu der allgemeinen Vorstellung zur Schwangerschaft (erstaunlicherweise gibt es sehr viele Ursachen, nicht schwanger zu werden) werden in diesem Kapitel viele medizinische Ursachen aufgeführt, die es erschweren oder nicht möglich machen, schwanger zu werden. Vorrangig werden organisch und hormonell bedingte Störungen genannt. Punktuell werden auch umweltbedingte Einflüsse erwähnt. In der medizinischen Perspektive von ungewollter Kinderlosigkeit wird zudem eine Exkursion zur Diagnostik beim Mann unternommen.

Die Leitfragen in diesem Abschnitt sind: Ab wann haben Paare einen unerfüllten Kinderwunsch? Was ist der Unterschied zwischen Sterilität, Infertilität und Fertilitätsstörung? Was bedeutet Infertilität in Abhängigkeit von der Prävalenz? Wie häufig tritt das Phänomen der Fertilitätsstörung auf und wie erfasst man ungewollte Kinderlosigkeit? Welche medizinischen Ursachen der Sterilität gibt es bei Männern und Frauen? Welche diagnostischen Richtlinien werden bei der Infertilität des Mannes gefordert?

Ein Glossar befindet sich im Anschluss an dieser Arbeit.

## Definitionen

Die Gesundheitsberichterstattung des Bundes (Strauß & Beyer, 2004) definiert ungewollte Kinderlosigkeit als einen Zustand, der durch Leiden an einer Unfruchtbarkeit gekennzeichnet ist. Die ungewollte Kinderlosigkeit erfüllt in der Regel die Merkmale von Nicht-Ereignissen wie sie im Abschnitt Nicht-Ereignisse beschrieben wurden: Der Beginn des Kinderwunsches ist selten klar datierbar. Er ist kognitiv repräsentiert als Wunsch nach einem leiblichen Kind. Die Bemühungen gehen ins Leere und im Prozess entstehen Gefühle der Trauer, Scham, Wut, im Wechsel mit Hoffnung. Ab dem Alter von 50 Jahren wird die Kinderlosigkeit bei Frauen, aufgrund des Klimakteriums, als endgültig betrachtet.

Nach der internationalen statistischen Klassifikation der Krankheiten und verwandter Gesundheitsprobleme (ICD-10-GM Version 2010- online, 10. Revision, German Modification, Version 2010) in dem Kapitel Krankheiten des Urogenitalsystems können Sterilität bzw. Infertilität diagnostiziert werden. Nach deren klinischer Definition der ungewollten Kinderlosigkeit wird nach 12 Monaten mit ungeschütztem Sexualverkehr ohne Schwangerschaft Sterilität festgestellt. Die Gesundheitsberichterstattung des Bundes dagegen zitiert die WHO: „1967 wurde die ungewollte Kinderlosigkeit (Zeugungs- und/oder Empfängnisunfähigkeit) durch die Scientific Group on the Epidemiology of Infertility der WHO als Krankheit anerkannt. Der WHO-Definition entsprechend ist eine Infertilität/Sterilität zu diagnostizieren, wenn bei einem Paar entgegen seinem expliziten Willen nach mehr als 24 Monaten trotz regelmäßigem, ungeschütztem Sexualverkehr keine Schwangerschaft eintritt.“ (zitiert nach Strauß & Beyer, 2004, S. 7).

Nach WHO-Richtlinien kann nach zwei Jahren mit ungeschütztem Geschlechtsverkehr Sterilität diagnostiziert werden. Nach klinischer Definition kann nach einem Jahr Sterilität diagnostiziert werden. Das erklärt die unterschiedliche Einordnung und die damit abgeleiteten Konsequenzen bezüglich möglicher Interventionen.

Wie unterscheiden sich Sterilität, Infertilität und Fertilitätsstörung?

Sterilität ist die medizinische Bezeichnung für die fehlende Konzeption der Frau bzw. Zeugungsunfähigkeit bei Männern trotz regelmäßigen ungeschützten Koitus während 1-2 Jahren. Eine primäre Sterilität liegt vor bei bisher fehlender Konzeption. Sekundäre Sterilität bezeichnet den Zustand nach bereits vorangegangener Schwangerschaft. Die Infertilität beschreibt die Unmöglichkeit eine Schwangerschaft bis zu einem lebensfähigen Kind auszutragen. Bei der Frau wird also von Sterilität gesprochen, wenn sie nicht schwanger wird und von Infertilität, wenn sie die Schwangerschaft nicht austragen kann. Die Begriffe Sterilität und Infertilität wurden für den Mann gleichgesetzt. Mittlerweile werden die Wörter Infertilität und Sterilität sowohl für Männer als auch für Frauen gleichbedeutend benutzt.

Angeregt durch Habbema et al. (2004) ist eine Diskussion in medizinischen Fachkreisen über die Definition des Begriffs Infertilität und Subfertilität entfacht worden. Die bisherigen Definitionen seien ungenau und unscharf (Gnoth et al., 2004; Gnoth et al., 2005). Es wird nach Gnoth et al. (2004) von Subfertilität gesprochen, wenn von nennenswerten Aussichten einer spontanen Konzeption ausgegangen wird und empfehlen anhand der Erhebungen der Düsseldorfer Zyklusdatenbank (prospektive Studie an 346 Frauen zur Berechnung der kumulativen Konzeptionswahrscheinlichkeit), die unter Studienbedingungen ihre erste Schwangerschaft anstrebten) folgende Aufteilung: Leicht subfertile Paare nach 6 erfolglosen Zyklen (ca. 20% der Paare). Erheblich subfertile Paare nach 12 erfolglosen Zyklen (ca. 10% der Paare). Definitiv infertile Paare nach 48 erfolglosen Zyklen (ca. 5% der Paare). Die Definition von Infertilität und Subfertilität sehen von einer dichotomen Definition ab und werden abhängig von der Prävalenz formuliert. Die Fertilitätsstörung wird als Beeinträchtigung der Fortpflanzungsfähigkeit bei Mann und Frau definiert. Subfertilität und Fruchtbarkeitsstörung finden aktuell keinen Eintrag im Pschyrembel (2011).

**Prävalenz**

Bevor die numerischen Angaben zur Prävalenz von ungewollter Kinderlosigkeit gegeben werden, sollen die im Zusammenhang mit Kinderlosigkeit stehenden Werte beschrieben werden: sinkende Geburtenraten, demographische Schätzungen von Kinderlosigkeit, Unterscheidung von gewollter und ungewollter Kinderlosigkeit und Schätzungen von ungewollter Kinderlosigkeit.

**Zusammengefasste Geburtenziffer**

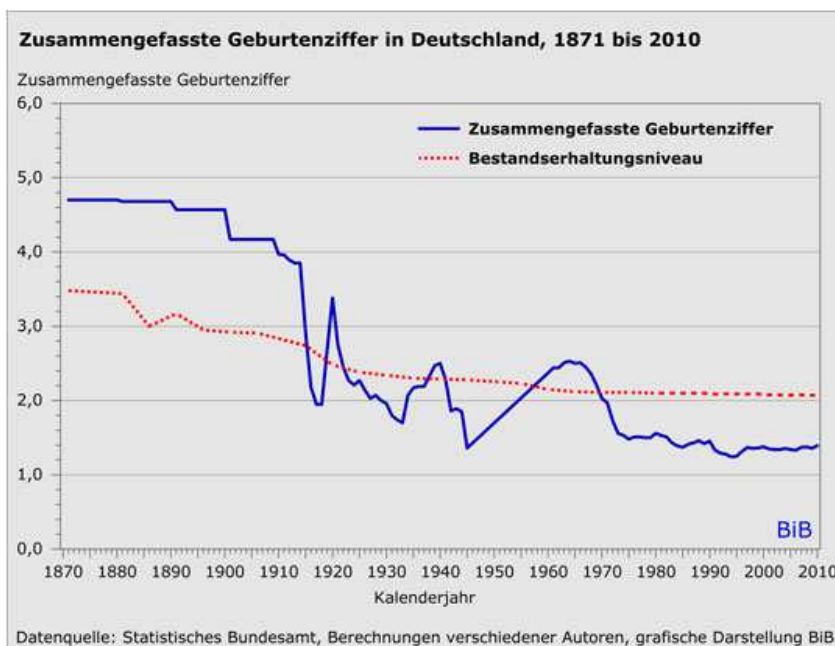
Die Schwierigkeit der Messung der ungewollten Kinderlosigkeit in Deutschland wird deutlich sobald die Erhebungsmöglichkeiten ersichtlich sind. Die Anzahl der kinderlosen Frauen konnte bis 2008 in der Bundesrepublik Deutschland nicht anhand amtlicher Daten erhoben werden. Anhand der Bevölkerungsstatistik kann die Anzahl der Frauen erfasst werden. Mit dem Geburtenregister wurden jedoch lediglich die Anzahl der Lebendgeburten und die ehelichen Kinder einer aktuellen Ehe registriert.

Die Häufigkeit der Geburten wird über die zusammengefasste Geburtenziffer einzelner Kalenderjahre für Frauen zwischen 15 und 49 Jahren (auch: Fertilitätsrate, zusammengefasste Fruchtbarkeitsziffer) angegeben.

Für die Berechnung der altersspezifischen Geburtenziffer werden die innerhalb eines Jahres geborenen Kinder von Müttern eines bestimmten Alters auf alle Frauen dieses Alters bezogen und in Geburten je 1000 Frauen dargestellt. Die zusammengefasste Geburtenziffer ist die Summe der für jedes Alter von 15 bis 49 Jahren berechneten altersspezifischen Geburtenziffern eines Jahres.

Die Abbildung 2-1 (Bundesinstitut für Bevölkerungsforschung, 2012) veranschaulicht einen deutlichen Geburtenrückgang in Deutschland, der um die Jahrhundertwende eintritt. Der Trend von der durchschnittlich verbreiteten 5-Kinder-Familie geht zur Zwei-Kinder-Familie über. Weitere Einbrüche der grafischen Darstellung hängen mit dem ersten Weltkrieg, der Weltwirtschaftskrise 1932 und dem zweiten Weltkrieg zusammen. Darauf folgt der sogenannte „Baby-Boom“ und Ende der 60er Jahre der „Pillenknick“. Der zweite deutliche Rückgang der Geburtenrate ist nicht allein durch die Verfügbarkeit von Verhütungsmitteln zu erklären (Ehmer, 2004).

Die zusammengefasste Geburtenziffer lag im Jahr 2007 bei 1,37, 2008 bei 1,38 und 2009 bei 1,36 (Statistisches Bundesamt, 2012).



**Abbildung 2-1**

**Zusammengefasste Geburtenziffer in Deutschland von 1871 bis 2010**

## Schätzungen von Kinderlosigkeit

Die demographische Forschung ermittelt zudem Schätzungen zum Beispiel über Mikrozensus der statistischen Landesämter oder das Sozio-ökonomische-Panel (SOEP), das seit 1984 jährlich von dem Deutschen Institut für Wirtschaftsforschung durchgeführt wird (Grundig, 2006). Der Mikrozensus 2008 erfragte erstmals die Anzahl der leiblichen Kinder. Tabelle 2-1 zeigt zum Zeitpunkt 2009 den Anteil an Frauen in % mit und ohne Kinder für die Bundesrepublik Deutschland (Statistisches Bundesamt, 2009). Die Frauen aus den Jahrgängen 1959 bis 1963, die im Alter zwischen 46-50 Jahren voraussichtlich keine Kinder mehr bekommen werden, sind in den alten Bundesländern zu 19% und in den neuen Bundesländern nur zu 7% vertreten. Bezogen auf das gesamte Bundesgebiet sind 17% kinderlos.

**Tabelle 2-1****Kinderlosenanteil an allen Frauen der Geburtsjahrgänge im Jahr 2009**

<b>Geburtsjahrgänge</b>	<b>Alter im Jahr 2009</b>	<b>Deutschland %</b>	<b>Früheres Bundesgebiet %</b>	<b>Neue Länder %</b>
<b>1989 bis 1992</b>	17 bis 20	98	98	97
<b>1984 bis 1988</b>	21 bis 25	87	88	84
<b>1979 bis 1983</b>	26 bis 30	65	66	56
<b>1974 bis 1978</b>	31 bis 35	39	40	30
<b>1969 bis 1973</b>	36 bis 40	25	26	15
<b>1964 bis 1968</b>	41 bis 45	21	22	11
<b>1959 bis 1963</b>	46 bis 50	17	19	7

Anmerkung: Den Ergebnissen liegen die Daten der Geburtenstatistik 2009 zu den Lebendgeborenen nach dem Alter der Mutter sowie die Ergebnisse des Mikrozensus 2008 zur Verteilung der Frauen nach der Zahl der Kinder zugrunde.

Weitere Ergebnisse des Mikrozensus 2008 (Statistisches Bundesamt, 2009) und der Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (2005), sind folgende: Nach der Wiedervereinigung der BRD sinkt die Geburtenziffer von Ost Deutschland und nähert sich West Deutschland an. Frauen mit hohem Bildungsniveau und Männer mit niedrigem Bildungsniveau sind in West-Deutschland vermehrt kinderlos. Frauen aus urbanem Umfeld sind häufiger kinderlos.

#### Unterscheidung von gewollter und ungewollter Kinderlosigkeit

Ob eine gewollte oder ungewollte Kinderlosigkeit vorliegt, ist schwer zu identifizieren. Carl (2002) unterscheidet drei Gruppen von Frauen mit gewollter Kinderlosigkeit: Frauen, die sich alleine früh (bis 20 J.) entscheiden, keine Kinder zu wollen, Frauen, die spät (ca. 35 J.) mit dem Partner beschließen, keine Kinder zu wollen und Frauen, die letztlich kinderlos bleiben, weil die Entscheidung verschoben wird. Betrachtet man das steigende durchschnittliche Alter der Mütter bei Erstgeburt (Statistisches Bundesamt, 2012), wie Tabelle 2-2 zeigt, spricht dies in vielen Fällen für ein Verschieben des Kinderwunsches.

**Tabelle 2-2**

#### Durchschnittliches Alter der Mütter bei der Geburt des ersten Kindes

Jahr	Früheres Bundesgebiet		Neue Länder	
	insgesamt	in bestehender Ehe	insgesamt	in bestehender Ehe
1965	.	24,9	23,2	.
1970	.	24,3	22,4	.
1975	.	24,8	22,3	.
1980	.	25,2	22,1	.
1985	.	26,2	22,3	.
1989	.	26,8	22,9	.
1995	.	28,2	.	26,9
2000	.	29,0	.	28,4
2005	.	29,7	.	29,1
2009	29,1	30,2	27,2	29,8
2010	29,2	30,2	27,4	29,9



### Schätzung von ungewollter Kinderlosigkeit

Wissenschaftlichen Schätzungen zufolge (Gnoth et al., 2005; Huinink & Brähler, 2000; Strauß et al., 2000; Strauß & Beyer, 2004; Strauß, Brähler & Kentenich, 2004) sind 6-9% der Paare von ungewollter Kinderlosigkeit betroffen. 3 % der Kinderwunschpaare bleiben dauerhaft kinderlos. 30 % aller Frauen sind mit der Problematik der Subfertilität (infertil in einem Zeitraum von min. einem Jahr) konfrontiert.

### Medizinische Ursachen

Will man es als Faustregel ausdrücken, so können die medizinischen Ursachen der Infertilität ein Drittel dem Mann, ein Drittel der Frau und ein Drittel der Kombination des Paares zugeschrieben werden.

Aufgrund der sich stetig verbessernden medizinisch diagnostischen Möglichkeiten und, weil mehr Männer den Weg zum Andrologen finden, wurden in den letzten Jahrzehnten mehr andrologische Ursachen der Fertilitätsstörung gefunden (Weidner, Dietrich, Diemer, Kliesch & Sperling, 2006).

Medizinische Ursachen der Subfertilität oder Infertilität von Männern und Frauen können organisch, funktionell, durch genitale Entzündungen, endokrinologisch, immunologisch, toxisch, genetisch oder durch sexuelle Funktionsstörung bedingt sein.

Zum Verständnis der vielfältigen medizinischen Ursachen von Fertilitätsstörung wird in tabellarischer Form - orientiert am Pschyrembel (2011) - eine Übersicht der Ursachen von Sterilität von Frauen und Männern gezeigt. Die Tabellen sind orientiert an den Angaben im Pschyrembel, daher wird hier die Bezeichnung Sterilität benutzt. Dabei sind Ursachen der Infertilität wie genetische (z.B. Klinefelter-Syndrom) oder chronische Erkrankungen der Schwangeren (z.B. Blutgerinnungsstörung) noch unberücksichtigt.

Ebenso werden aktuell diskutierte mögliche toxische Umwelteinflüsse nicht genannt (östrogenartige Substanzen in PET-Flaschen).

Die Zunahme von wechselnden sexuellen Partnern birgt ein erhöhtes Infektionsrisiko, welches wiederum eine mögliche Infertilität erhöht (Strauß & Beyer, 2004). Ein erhöhtes Infektionsrisiko durch vermehrte Sexualpartner lässt im Einzelfall nicht den Umkehrschluss zu, dass Infektionen bedingt sind durch wechselnde Sexualpartner, weil es auch Infektionen, die nicht sexuell übertragen werden, gibt.

### **Exkurs Diagnostik der Infertilität beim Mann**

Seit 1956 soll durch Umweltgifte aus der Chemieindustrie die Qualität der Spermien um 70 % gesunken sein (Dickmann-Boßmeyer, 2000). Auch die Anzahl an beweglichen Spermien bei Männern, die in den 70er Jahren geboren wurden, sei um 25 % geringer als bei Männern aus den 50er Jahren (Hurst & Dye, 2000). Die Hypothese der abnehmenden Ejakulatqualität ist jedoch umstritten.

Die vermutlich allgemeine Vorstellung, dass die Untersuchung der Infertilität am Mann einfacher ist, lässt vorschnell vermuten, dass dies ein einfaches Verfahren ist:

Der andrologische Urologe (Androloge) weist sich als Spezialist für die Untersuchung von infertilen Männern aus. Weidner et al. (2006) beschreiben neben der jungen Geschichte der Andrologie die Zusatzausbildung zum Andrologen und die Richtlinien der Diagnostik von infertilen Männern. Dabei sind (Paar)-Anamnese, somatischer Befund (Skrotale und transrektale Sonographie), endokrinologische Diagnostik, Ejakulatuntersuchung (nach WHO) und spezielle Zusatzdiagnostik (Chromosomen- oder DNA-Analysen, endokrinologische Tests, Hodenbiopsie) für die Diagnostik heranzuziehen.

Das Spermogramm untersucht die Samenqualität über die Konzentration (>20 Mio./ml), die Motilität bzw. Beweglichkeit (> 25% linearprogressiv der WHO Gruppe A), die Morphologie (>30% normale Form) und der Vitalität der Spermien nach 4-5 Tagen Karenz (WHO, 1999). Die WHO-Richtlinien der Grenzwerte zum Spermogramm sind in den letzten 20 Jahren so verändert worden, dass die Richtwerte der Konzentration zum Beispiel nach unten korrigiert wurden.

Bisher in der Diagnostik kaum berücksichtigt sind Erkenntnisse, die Müller (2010) verdeutlicht. Die Spermienqualität beim Mann ist auch abhängig von dem Ort der Spermienabnahme (Praxis oder zu Hause), Art der Abnahme (Masturbation oder Koitus) und von der Karenz (Zeitraum der Abstinenz). Die Spermienqualität war besser, wenn die Abnahme zu Hause anstatt in einer medizinischen Praxis erfolgte. Zudem ergab es Unterschiede bezüglich der Abstinenz. Bei Männern mit durchschnittlich bis guter Spermienqualität verbessert sich die Qualität nach 4-5 Tagen Abstinenz. Hingegen sind die Proben von subfertilen Männern zwischen dem ersten und vierten Tag am besten.

Verschiedene Einflussmöglichkeiten auf die Qualität des Ejakulat (Pook, 1999; Pook, Tuschen-Caffier, Kubek, Schill & Krause, 2005) werden zusammengefasst. So können die Faktoren subjektive Befindlichkeit, Abstinenz, endokrine Funktionen als Moderator, die Stressart und persönliche Ressource (Hardiness) einen Einfluss ausüben. Als weitere Faktoren auf die Spermienqualität werden Lifestylefaktoren genannt: Rauchen, Alkoholkonsum, Übergewicht (Mendiola, Torres-Cantero & Agarwal, 2009).

Bevor die Richtlinien der Diagnostik eingehalten werden können, müssen die männlichen Partner zunächst den Weg zum Andrologen finden. Wünschenswert ist die Einhaltung diagnostischer Richtlinien beider Partner bevor Maßnahmen bei der Frau (Hormonbehandlung), insbesondere invasive Maßnahmen (mit Narkose) eingeleitet werden.

Tabelle 2-3

**Medizinische Ursachen der Fertilitätsstörung beim Mann**

	<b>Lateinische Bezeichnung</b>	<b>Deutsche Bezeichnung</b>
<b>Funktionell oder organisch</b>	Gestörte Spermatogenese* durch Maldescensus * testis	Gestörte Spermienentwicklung durch Lageanomalie des Hodens
	Hodenhypoplasie	Hodenfehlbildung
	Zustand nach Hodenverletzung oder -infektion	
	Varikozele  evtl. Hypospadie* od. nach Vasoresektion**	Krampfaderbruch bzw. varköse Veränderungen im Hoden meist links Hemmungsfehlbildung der Harnröhre, operative Entfernung eines Stück Gefäßes
<b>Entzündungs- bedingt</b>	Verlegung der Samenwege, meist entzündlich bedingt infolge Epididymitis* Prostatitis*, Urethritis*,	Entzündung des Nebenhodens, der Prostata, der Harnröhrenschleimhaut
<b>Hormonale Störungen</b>	Hypothyreose*, hormonaktive NNR-Tumoren, Hypophysenvorderlappen*- Insuffizienz	Schilddrüsenunterfunktion, Neben-Nieren-Rinde-Tumore, Partiell oder kompletter Ausfall der endokrinen Funktionen des Hypophysenvorderlappens
Im weiteren Sinne auch sexuelle Funktionsstörungen		

Anmerkungen: vgl. Pschyrembel, 2011, Ursachen der Sterilität, S.1972-1973

Tabelle 2-3 gibt eine Übersicht von medizinischen Ursachen der Sterilität des Mannes. Auch hier nennt die zweite Spalte der Tabelle die lateinische Bezeichnung der Störung und die dritte Spalte die deutsche Bezeichnung der Ursachen. Für die Ursachen der Sterilität beim Mann wird zwischen organisch und funktionell bedingten, entzündungsbedingten und hormonellen Ursachen unterschieden. Auch sexuelle Funktionsstörungen werden als Sterilitätsursache genannt.

Tabelle 2-4

## Medizinische Ursachen der Fertilitätsstörung bei der Frau

	Lateinische Bezeichnung	Deutsche Bezeichnung
ovariell bedingt	primäre od. sekundäre Ovarialinsuffizienz* z.B. bei hypothalamisch-hypophysäre Unterfunktion oder Dysfunktion	Funktionsschwäche der Eierstöcke  Auch nach Strahlen oder Chemotherapie
tubar bedingt	Tubenverschluss* z.B. nach Salpingitis* od. Tubenverwachsungen, bei Endometriose*, Motilitätsstörungen	Eileiterverschluss nach Eileiterentzündungen, Verbreitung der Gebärmutter Schleimhaut, Störung der Beweglichkeit
uterin bedingt	Uterusfehlbildung*, Myoma* uteri, Ashermann*-Fritsch-Syndrom, hormonal bedingte Nidationsstörung	Gebärmutterfehlbildung, Uterus Muskelgeschwulst, Verwachsungen (Synchien*) Hormonale Störung der Einnistung
zervikal bedingt	pathologischer Zervixfaktor*,  Zervizitis  anat. Veränderungen, z.B. Konisation, Emmet-Riss, Spermienantikörper im Zervixschleim	endokrine oder immune Störung, die den Gebärmutterhals betrifft, Entzündung der Gebärmutterhalsschleimhaut, Entnahme einer konusförmigen Gewebeprobe, Narbig abgeheilte geburtsbedingter Zervixriss*
vaginal bedingt	vaginale Fehlbildungen*, Kolpitis*	Fehlbildungen Entzündung der Vagina
extragenital	Diabetes* mellitus, Hypothyreose, Adipositas, Anorexia* nervosa, hypophysäre Störungen, Genussgifte (z.B. Alkohol, Nicotin) u.a.	Zuckerkrankheit, Schilddrüsenunterfunktion, Übergewicht, Magersucht, z.B. Cyste an der Hypophyse Genussgifte (z.B. Alkohol, Nicotin) u.a.
i.w.S. auch sexuelle Funktionsstörungen		

Anmerkungen: vgl. Pschyrembel, 2011, Ursachen der Sterilität, S.1972-1973

Tabelle 2-4 zeigt die organisch und funktionell bedingten Ursachen der Sterilität der Frau, die ovariell, tubar, uterin, zervikal, vaginal oder extragenital bedingt lokalisiert sein können. Die zweite Spalte der Tabelle nennt die lateinische Bezeichnung der Störung und die dritte Spalte die deutsche Bezeichnung der Ursachen.

Die Störungen, die eine Gravidität verhindern, reichen von vorhandenen und erworbenen körperlichen Fehlbildungen, über Entzündungen oder Verwachsungen, die die Durchlässigkeit verhindern bis hin zu Einflüssen auf das hormonale Gleichgewicht. Ebenso beeinträchtigen Diabetes, Schilddrüsenerkrankungen und Essstörungen die Fruchtbarkeit. Im weitesten Sinne werden auch sexuelle Funktionsstörungen als Sterilitätsursache genannt.

Falls beim Mann oder bei der Frau keine medizinischen Ursachen diagnostiziert werden, bezeichnet man dies als idiopathische Infertilität, also eine - medizinisch - ungeklärte Fruchtbarkeitsstörung (Strauß et al., 2000; Strauß, Brähler & Kentenich, 2004).

### **Exkurs Zellphysiologie und Fertilitätsstörung**

Der Zellphysiologe Hanns Hatt berichtet (Hatt & Dee, 2011, 2012) von Duftforschung und Fertilität. Die Wahl eines Partners mit maximal unterschiedlichem Genpool und damit unterschiedlichem Körpergeruch sichert eine gute Immunabwehr des Nachwuchses. Dagegen ein ähnlicher Genpool mit ähnlichem Körpergeruch spricht für einen fürsorglichen Lebensgefährten. Zudem zeigen Frauen innerhalb eines Zyklus unterschiedliche Duftvorlieben: Zum Zeitpunkt der Ovulation bevorzugen sie dominante Männer mit hohem Anteil Androstenon im Schweiß, aber vor und nach der Ovulation sowie während der Schwangerschaft bevorzugen sie den Typ mit geringen Androstenon. Der Biologe Jan Havlicek nennt die Lösung für das Dilemma, laut Hatt & Dee (2011, 2012) die „Gemischte Partnerstrategie“: Ein Erzeuger, bei dem es knistert und ein Lebensgefährte, mit dem man gemeinsam die Kinder aufzieht. Duftstoffe interagieren mit Riechrezeptoren. 1991 entdeckte die Psychologin und Mikrobiologin Linda Buck die Genfamilie der potentiellen Riechrezeptoren, 1998 wurden die ersten identifiziert und bis heute sind erst vier menschliche Rezeptoren erforscht. Der Duftforscher Hatt und seine Mitarbeiter stehen für die Entdeckung der menschlichen Riechrezeptoren, die sich nicht nur in der Nase befinden. Es gilt als wissenschaftlich gesichert, dass Lockstoffe den Spermien als Wegweiser dienen. Zwei Rezeptoren konnten bisher im Halsteil des Spermiums nachgewiesen werden, einer für Maiglöckchen Duft, der andere für das fruchtige Myrac. Im Experiment gibt der Maiglöckchen Duftstoff für die Spermien die Richtung an und Lockstoff Myrac zeigt einen Effekt auf die Stärke des Geiselschlags. Vermutlich sind es 30-40 Rezeptoren, die nicht bei jedem Spermium gleich sind, so dass die Lockstoffe der Eizelle bestimmte Spermien ansprechen. Sind die Riechrezeptoren defekt, ist eine Befruchtung beeinträchtigt oder nicht möglich, weil das Spermium den Weg nicht findet.

**Fazit des Abschnitts Nicht-Ereignis ungewollte Kinderlosigkeit**

Das Nicht-Ereignis ungewollte Kinderlosigkeit wurde mit verschiedenen Definitionen im Zusammenhang mit medizinischer Über- oder Untertherapie diskutiert. Die Definition in Abhängigkeit der Prävalenz wird in dieser Arbeit präferiert.

Die Geburtenentwicklung seit der Jahrhundertwende in Deutschland, die geschätzte Kinderlosigkeit in Ost- und West-Deutschland, die Unterscheidung von gewollter und ungewollter Kinderlosigkeit und das steigende Alter der Frauen bei der Geburt des ersten Kindes wurden beschrieben. Insbesondere die Entwicklung der Geburtenziffer in Ost-Deutschland verdeutlicht den Einfluss von gesellschaftlichen Bedingungen für die Familienplanung.

Die Prävalenz von ungewollter Kinderlosigkeit und damit die hohe Auftretenswahrscheinlichkeit der Subfertilität (jede dritte Frau hofft in ihrem Leben mindestens ein Jahr auf ein Baby) wurden genannt.

Die vielfältigen medizinischen Ursachen der Fertilitätsstörung bei Mann und Frau und die diagnostische Vorgehensweise beim Mann wurden gezeigt. Es existieren viele verschiedene medizinische Ursachen der Fruchtbarkeitstörung und die Diagnostik der Ursachen kann sich über Jahre hinziehen.

Der aktuelle Forschungsansatz aus der Zellphysiologie wurde vorgestellt, der möglicherweise erst in vielen Jahren oder Jahrzehnten praktische Relevanz erhalten wird.

Die historische Entwicklung, der gesellschaftliche Einfluss und das medizinische Wissen sollen die Komplexität des Themas ungewollte Kinderlosigkeit verdeutlichen und gleichzeitig das Verständnis dafür erleichtern.



### **3 Gesundheitspsychologische Perspektive auf ungewollte Kinderlosigkeit**

Im Umgang mit ungewollter Kinderlosigkeit, wird sprachlich „psychisch“ oftmals im Sinne von psychopathologisch betrachtet und nicht weiter zwischen psychopathologischen und psychischen Einflüssen differenziert. Dies ist sicher durch den historischen Hintergrund zu erklären, nämlich der bisher psychosomatisch-psychoanalytischen Ursachenforschung. Im vorherigen Kapitel wurden medizinische Ursachen genannt, die zur Fertilitätsstörung führen. Aus gesundheitspsychologischer Perspektive, die das Erleben und Verhalten des Menschen zum Erhalt von Gesundheit beschreibt, sollen Einflüsse auf die Fertilitätsstörung erörtert werden. In diesem Kapitel wird nicht die psychopathologische, sondern die gesundheitspsychologische Perspektive der ungewollten Kinderlosigkeit ins Blickfeld gerückt. Die Gesundheitspsychologie als junge Teildisziplin hat sich zum Ziel gesetzt mit primärer Prävention, sekundärer Prävention und psychologischer Gesundheitsförderung Gesundheit zu erhalten und Krankheiten vorbeugend nicht entstehen zu lassen. Dabei betrachtet die Gesundheitspsychologie die Fragen: Welche Faktoren unterstützen und erhalten die psychische Gesundheit? Welche Faktoren gefährden die psychische oder physische Gesundheit?

In diesem Kapitel werden gesundheitspsychologische Einflussfaktoren auf die Fertilitätsstörung betrachtet und erörtert. Daraufhin wird die Entstehung von negativen Emotionen als Folge ungewollter Kinderlosigkeit anhand der Phasenmodelle vorgestellt. Im Anschluss werden das Konstrukt der globalen Lebenszufriedenheit und die Befunde der Auswirkung von ungewollter Kinderlosigkeit auf die Lebenszufriedenheit aufgezeigt. Globale Lebenszufriedenheit und negative Emotionen dienen im empirischen Teil dieser Arbeit (Studie 4) als Zielvariablen (AV).

### **3.1 Gesundheitspsychologischer Einfluss auf die Fertilität**

Die Herausgeberwerke von Strauß (2000) und Brähler, Felder und Strauß (2000) sammeln Forschungsergebnisse, die Abstand genommen haben von einer pathologischen Sichtweise der nicht medizinischen oder psychologischen Aspekte der Fertilitätsstörung. Ein weiterer Schritt, der mit dem Abstand zur Pathologie entsteht, ist die Entwicklung von Präventionsmaßnahmen bei Fertilitätsstörungen (Strauß & Beyer, 2004; Strauß, Matthes & Fügener, 2012). Präventionsmaßnahmen implizieren mögliche gesundheitspsychologische Einflüsse der Fertilitätsstörung. Strauß et al. (2012) unterteilen Präventionsmaßnahmen in die Bereiche erstens sozialpolitische Einflüsse, die zu verbessern sind, zweitens medizinische Risikofaktoren, die zu vermeiden sind sowie drittens Einstellungen, Mythen, Wissen um Fertilität, die es zu korrigieren gilt. Es wird der multikausale Zusammenhang medizinischer, psychologischer und sozialer Bedingungsfaktoren deutlich. Medizinische Ursachen, wie zum Beispiel hormonelle Störungen, können verhaltensbedingt (zum Beispiel durch Fastenkuren oder Extremsport) sein. Die möglichen gesundheitspsychologischen Einflüsse auf ungewollte Kinderlosigkeit sollen hier genauer betrachtet werden:

#### **Verhalten und Infektionsrisiko**

Die Zunahme entzündlicher Erkrankungen des Eierstocks beeinträchtigt die Fertilitätsquote. Sexuell übertragbare Chlamydieninfektionen sind Hauptverursacher der infektionsbedingten Sterilität. Insbesondere sexuell aktive Frauen unter 25 Jahren sind gefährdet (Strauß et al., 2012). Gesundheitsverhalten schließt die Nutzung von Schutz gegen sexuell übertragbare Erkrankungen ein (Schwarzer, 2003).

**Motive für die Verschiebung der reproduktiven Phase**

Das Verschieben der Elternschaft ist vielfach aufgrund der Altersabhängigkeit mit verminderter Schwangerschaftswahrscheinlichkeit verbunden. Im Zusammenhang mit Fertilitätsstörung wird als Einflussgröße das Alter genannt. Sowohl bei der Schätzung von Spontanschwangerschaft (Nouri, 2010) als auch in der Dokumentation von der Reproduktionsmedizin (Bühler, Schill & Gagsteiger, 2012) wird geschätzt, dass ab einem Alter 35 Jahren die Wahrscheinlichkeit einer Schwangerschaft deutlich sinkt. An dieser Stelle sind die Ergebnisse der prospektiven Studie von Gnoth (Gnoth et al., 2005) anzumerken, die keine Altersabhängigkeit der Frauen nachweisen kann, die schließlich schwanger wurden. Aufgrund der Möglichkeit der sicheren Verhütung ist ein Kinderwunsch oftmals ein geplanter bewusster Entscheidungsprozess geworden, das ist ein neues Phänomen (Stöbel-Richter, Berth & Hinz, 2006). Laut einer aktuellen Erhebung sind emotionale Motive für einen Kinderwunsch am wichtigsten. Potentiell ökonomischer sei es, keine Kinder zu haben (Strauß et al., 2012). Zu dem Ergebnis, dass emotionale Aspekte in erster Linie den individuellen Kinderwunsch beeinflussen, kamen auch Stöbel-Richter et al. (2006). Der zweitstärkste Einfluss auf den Kinderwunsch ist die Angst vor ökonomischer Einschränkung.

Welche Motive beeinflussen noch den Aufschub des Kinderwunsches? Bei einer weiten Fassung beginnt ein unerfüllter Kinderwunsch mit dem fehlenden Partner bzw. der Partnerwahl. Weitere Gründe für das Verschieben des Kinderwunsches sind zum Beispiel längere Ausbildungszeiten (Bundesinstitut für Bevölkerungsforschung (BIB), 2003; Strauß et al., 2012). Zudem suggeriert die relativ sichere (hormonelle) Schwangerschaftsverhütung heutzutage eine planbare Schwangerschaft zum gewünschten Zeitpunkt. Hinzu kommt das fehlende Wissen über die Altersabhängigkeit der Fertilität und damit verbundene Fehleinschätzung.

Betrachtet man die Erhebung des Bundesinstituts für Bevölkerungsforschung (2003) bezüglich der Frage zum Kinderwunsch, hat es eine Frau vergleichsweise schwer, einen Mann in den alten Bundesländern mit Kinderwunsch zu finden. Tabelle 3-1 zeigt, nach der größten Gruppierung von Männern, die sich zwei Kinder wünschen (40%), stehen 27,2% der Männer auf Rang zwei mit dem Wunsch keine Kinder zu bekommen. Männer, die einen Kinderwunsch haben, können in den alten Bundesländern auf 16,6% kinderwunschlose Frauen treffen. Die repräsentative Erhebung von Stöbel-Richter et al. (2006) an 511 Paaren berichtet von 2/3 der Befragten, die im aktuellen Kinderwunsch und dem idealen Kinderwunsch übereinstimmen.

**Tabelle 3-1****Kinderwunsch nach der Zahl der gewünschten Kinder**

Kinderwunschzahl	Alte Bundesländer		Neue Bundesländer	
	Frauen %	Männer %	Frauen %	Männer %
keine Kinder	16,6	27,2	5,8	21,1
ein Kind	14,5	13,0	28,7	24,2
zwei Kinder	53,7	40,0	50,6	45,0
drei Kinder	11,6	16,2	11,6	7,6
vier und mehr Kinder	3,7	3,5	3,3	2,0
Durchschnittliche Kinderzahl	1,73	1,59	1,78	1,46

Anmerkungen: BiB Bundesinstitut für Bevölkerungsforschung,  
Population Policy Acceptance Study 2003

Strauß und Mitarbeiter (2012, 2004) nennen fehlende gesellschaftliche Unterstützungsmaßnahmen: schlechte Vereinbarkeit von Familie und Beruf, zu wenig Betreuungsplätze für Kinder und fehlende qualitativ hochwertige Frühbetreuung. Bezieht man diese gesellschaftspolitischen Einflüsse auf das Forschungsfeld der

sozialen Unterstützung in der Gesundheitspsychologie, so kann zwischen erhaltener und erwarteter Unterstützung unterschieden werden. In einer Gesellschaft (einem sozialen Netzwerk) wirken informative, emotionale und instrumentelle Unterstützung (Schwarzer, 2003). Die Unterscheidung macht deutlich, dass nicht die tatsächliche Anzahl der Kinderbetreuungsplätze oder geleistete Betreuungsunterstützung eine Rolle in der Entscheidung der Reproduktion spielt, sondern wesentlich die erwartete Unterstützung (zum Beispiel die vermutete qualitative verfügbare Kinderbetreuung).

### **Gesundheitsverhalten (Lifestyle) und ungewollte Kinderlosigkeit**

Der Faktor Alter, der erstaunlicherweise in der medizinischen Fachliteratur unter dem Aspekt Lifestyle wiederkehrend genannt wird, wurde unter dem Abschnitt Verschiebung der reproduktiven Phase ins höhere Alter erörtert.

Mit Lifestyle wird eine bestimmte Art und Weise der Lebensführung bezeichnet (Strauß et al., 2012). Einige Lifestylefaktoren stehen im Verdacht, die Spontankonzeption zu erschweren. Als gesichert gilt, dass Über- und Untergewicht der Frau (Body-Mass-Index =  $\text{kg} / \text{m}^2$ ) und das Rauchen (Homann, Davies & Norman, 2007; Mendiola, Torres-Cantero & Agarwal, 2009) die Fertilität reduziert. Raucherinnen – auch Passivraucherinnen - haben eine halb so große Schwangerschaftswahrscheinlichkeit und ein erhöhtes Risiko eines negativen Schwangerschaftsausgangs. Nikotin verschlechtert die Qualität der Spermien beim Mann (Nouri, 2010).

Nach Homann et al. (2007) gelten Alkoholkonsum, der Konsum von Koffein und Stress mit hoher Wahrscheinlichkeit als Faktoren, die die Fertilität reduzieren. Der Einfluss von Stress auf die Fertilität wird kontrovers diskutiert. Dies wurde unter anderem am Beispiel von Stress am Arbeitsplatz untersucht. Ursache und Folge sind anhand der aktuellen Studien schwer zu identifizieren (Wischmann, 2006, 2010). Allerdings ist der Einfluss von Stress auf die männliche Fertilität anhand der Spermienqualität

dokumentiert (Hurst & Dye, 2000; Pook & Krause, 1999). Widersprüchlich sind Studienergebnisse aufgrund der nicht einheitlichen Operationalisierung von Stress. Der Einfluss von Alkohol und Koffein in Kaffee oder Tee ist fertilitätsreduzierend, jedoch welcher Konsum (genaue Menge) zu welcher Einschränkung oder welchem Risiko führt, ist noch nicht sicher geklärt. Tabelle 3-2 gibt eine Übersicht über fertilitätsreduzierendes Gesundheitsverhalten.

**Tabelle 3-2**  
**Übersicht der fertilitätsreduzierenden Lifestylefaktoren**

Lifestylefaktoren	Fertilitätsreduzierende Maße
BMI (kg/m <sup>2</sup> )	>25 <19
Zigaretten	>15 pro Tag
Alkohol	>20 Einheiten pro Woche
Coffein (Tee/Kaffee)	>7 Tassen pro Tag
Sozial deprivierte Paare	---
Sport	---
Essstörung	---
Stress	---
Auswahl der Kontrazeption	Hormonelle Kontrazeption Kupferspirale

Anmerkung: Die Maße sind orientiert an Hassan und Killick (2004, zitiert nach Strauß, Matthes & Fügener, 2012, S 16) und Homan, Davies und Narman (2007) sowie Nouri (2010).

--- = Keine Grenzwerte

Gesundheitsverhalten, das die Fertilität reduziert, sind Diäten und extreme körperliche Aktivität. Essstörungen wie Bulimie und Magersucht (Strauß & Beyer, 2004; Strauß et al., 2012), aber auch Fastenkuren und Hochleistungssport werden im Zusammenhang mit reduzierter Fertilität genannt, weil damit eine hormonelle Störung einhergehen kann. Ebenso hat die Auswahl der Kontrazeption (Nouri, 2010) einen Einfluss auf die Konzeption. Nach einer hormonellen Kontrazeption brauchen Frauen am längsten bis

zu einer Schwangerschaft, gefolgt von der Kupferspirale. Barrieremethoden zeigen keine Verlängerung der TTP.

Die Kumulation der Lifestylefaktoren BMI, Zigaretten, Alkohol, Koffein und soziale Deprivation erhöht wiederum die Reduktion der Spontanschwangerschaft um je etwa 10 % (Nouri, 2010; Strauß et al., 2012). Ohne negative Lifestylefaktoren wird nach einem Jahr von einer Schwangerschaftswahrscheinlichkeit von 83,3% ausgegangen. Bei 4 negativen Faktoren liegt die Schwangerschaftswahrscheinlichkeit nur noch bei 38,4%.

### **Fruchtbarkeitswahrnehmung (fertility awareness)**

Die Methoden der NFP - natürlichen Familienplanung - (Freundl, Frank-Herrmann & Gnoth, 2010) werden seit einigen Jahren international und von der WHO als „fertility awareness based methods“ bezeichnet (Frank-Herrmann, Sottong, Baur, Raith-Paula & Strowitki, 2011). Die Fruchtbarkeitswahrnehmung und die bewusste Körpererfahrung von zykluseinhergehenden Symptomen beeinflusst Zyklus für Zyklus das Wissen, aber auch die Einstellung zur Elternschaft. Das frühzeitige Einsetzen von hormonellen Kontrazeptiva hat den Vorteil einer sicheren Schwangerschaftsverhütung, ist jedoch verbundenen mit einem Pause-Modus und geht auf Kosten einer reduzierten fertility awareness. So können Jahrzehnte vergehen bis ovulationseinhergehende Merkmale (Konsistenz von Zervixschleim, Basaltemperaturanstieg, Mittelschmerz) erfahren werden. Ebenso wie das fehlende Wissen über die Altersabhängigkeit der Fertilität die Entscheidung für ein Kind beeinflussen kann, so kann das Wissen über die fruchtbaren Tage den Erfolg eines Kinderwunsches beeinflussen. Pook et al. (2000) berichten nach einer kombinierten Tagebuch-Studie von 48,6% (18 Paare) der Paare ohne Geschlechtsverkehr an den fruchtbaren Tagen. Ein Teil der Paare hatten die fruchtbaren Tage nicht identifiziert, ein anderer Teil kannte die fruchtbaren Tage, hatte aber keinen Verkehr. Laut Strauß et al. (2012) berichtet das Institut für Demoskopie

Allensbach (2007) von 20% der Paare, die trotz Kinderwunsch keinen Geschlechtsverkehr an den fruchtbaren Tagen haben.

### **Psychogene Infertilität**

Abschließend wird die psychogene Infertilität genannt, die nicht mehr zu den gesundheitspsychologischen Einflüssen zählt. Nach den aktuellen Leitlinien (Strauß, Brähler & Kantenich, 2004; Wischmann, 2003b, 2006) ist eine psychogene Infertilität ein trotz Kinderwunsch und Aufklärung fruchtbarkeitsschädigendes oder einschränkendes Verhalten, zum Beispiel das Praktizieren von Hochleistungssport bei Kinderwunsch trotz Aufklärung und Warnung.

Die möglichen gesundheitspsychologischen Einflüsse auf die Fruchtbarkeitsstörung wurden hier dargestellt. Sie haben keinen Anspruch auf Vollständigkeit. In unseren Studien wurde fertility awareness anhand des Wissens über die fruchtbaren Tage und zudem arbeitsbezogene Lifestylefaktoren erfasst.



### 3.2 Entstehung von negativen Emotionen bei Fertilitätsstörung

Das Leiden und der Schmerz aufgrund der ungewollten Kinderlosigkeit sind einerseits seit langem in der psychotherapeutischen Arbeit bekannt (Auhagen-Stephanos, 2002).

Andererseits bleibt zu diskutieren, ob ein unerfüllter Kinderwunsch ein therapierrelevantes Problem ist (Beyer, Dye, Bengel & Strauß, 2004).

Ein wesentlicher Befund mehrerer Studien ist, dass Paare mit ungewollter Kinderlosigkeit psychologische Beratung und Therapie wünschen und für notwendig erachten (Boivin, 2004; Kleinschmidt, Thorn & Wischmann, 2008; Stöbel-Richter, Thorn, Brähler, Kentenich & Wischmann, 2011; Wischmann, 2009). Adäquate Angebote sind selten (Stammer, Verres & Wischmann, 2004; Strauß et al., 2001; Wischmann, Stammer, Gerhard & Verres, 2000; Wischmann & Stammer, 2010). Diese durch ungewollte Kinderlosigkeit vorwiegend negativen Emotionen wurden bisher von einigen Wissenschaftlerinnen mit Hilfe von Phasenmodellen beschrieben. Diese Modelle haben das Ziel, Phasen zu beschreiben, die durchlebt werden müssen, um den unerfüllten Kinderwunsch vollständig bewältigen zu können. Die ausgewählten Phasenmodelle werden hier vorgestellt, um die mit dem Prozess verbundenen negativen Emotionen näher zu betrachten.

Barbara Menning (1980, 1988) hat ihr Phasenmodell für die Beschreibung von Paaren mit Infertilität an das Trauerprozessmodell von Kübler-Ross (1971, 1996) angelehnt.

Elisabeth Kübler-Ross beschreibt fünf Phasen des Sterbeprozesses (Student, 2006):

Die erste Phase wird Nichtwahrhabenwollen (denial) benannt. Die zweite Phase kennzeichnet Zorn (anger). Die dritte Phase beschreibt das Verhandeln (bargaining).

Die vierte Phase hat den Titel Depression (depression). Und die fünfte Phase heißt Zustimmung (acceptance). In allen Phasen ist Hoffnung enthalten.

Menning (1980, 1988) entwickelte ein 9-Phasenmodell. Die Phasen sind gekennzeichnet durch: Schock, Ärger und Wut, Ohnmacht, Anfangseuphorie, Isolation, Schuld, Depression, Trauer sowie Akzeptanz.

Aufgegriffen haben Mennings Modell unter anderen Gro Guttormsen (1992) und Corinna Onnen-Isemann (1998). Guttormsen (1992) orientiert sich mit 8 Phasen nah an Menning: Schock, Verneinung, Ärger und Wut, Schuld- und Schamgefühle, Isolierung, Depression, Trauer sowie Akzeptanz. Eine andere Darstellung des Prozessverlaufs nahm Dickmann-Boßmeyer (2000) in Anlehnung an das Trauerprozessmodell in vier Phasen von John Bowlby (1983) vor. Betäubung und Qual/ Wut, Sehnsucht und Suche, Desorganisation und Verzweiflung und Reorganisation. Tabelle 3-3 vergleicht im Überblick die Phasen der ausgesuchten Phasenmodelle.

**Tabelle 3-3**

**Ausgewählte Phasenmodelle der ungewollten Kinderlosigkeit**

Phasen	Menning (1980)	Guttormsen (1992)	Dickmann-Boßmeyer (2000)
1	Schock	Schock	Betäubung, Qual/ Wut
2	Ärger und Wut	Verneinung	Sehnsucht, Suche
3	Ohnmacht	Ärger und Wut	Desorganisation, Verzweiflung
4	Anfangseuphorie	Schuld- und Schamgefühle	Reorganisation
5	Isolation	Isolierung	
6	Schuld	Depression	
7	Depression	Trauer	
8	Trauer	Akzeptanz	
9	Akzeptanz		

Gemeinsam sind allen Modellen die aus dem Trauerprozess abgeleiteten Grundlagen. Auch die Beschreibung von negativen Emotionen, Ohnmacht, Trauer und Akzeptanz ist ähnlich. Die Phasenbeschreibungen unterscheiden sich in Abhängigkeit von der Stichprobe. In der Mehrzahl der Phasenbeschreibungen wird der Phasenbeginn in der medizinischen Diagnostik von Infertilität datiert und als Schock beschrieben. Das könnte damit begründet sein, dass die Autoren im Rahmen ihrer Arbeit als Berater und Therapeuten zumeist mit Menschen in dieser Phase gearbeitet haben. Bedenkt man die empirischen Daten von Strauß et al. (2004) und Gnoth et al. (2005), so kann man von einem schleichenden, sich hochschaukelnden Prozess ausgehen, der vorausgeht.

Die Phasenmodelle wurden vergleichend vorgestellt, um die negativen Emotionen daraus abzuleiten. Die aufgegriffenen Gefühlsbeschreibungen wie beeinträchtigt, traurig, hilflos, enttäuscht und wütend werden für die Entwicklung einer Skala für negative Emotionen durch ungewollte Kinderlosigkeit genutzt.

### **Empirische Befunde zu negativen Emotionen und ungewollter Kinderlosigkeit**

Ein bisher wesentliches Ergebnis der Forschung zu psychosozialen Aspekten der Infertilität ist die Entpathologisierung der Kinderwunschaare. In psychopathologischer Hinsicht unterscheiden sich Paare mit unerfülltem Kinderwunsch nicht von der Allgemeinbevölkerung. Sehr wohl aber berichten alle Studien übereinstimmend, dass Infertilität – insbesondere bei Frauen - eine schwere emotionale Belastung darstellt. So zeigen sich in den Befunden der meisten Studien erhöhte Depressivität, Ängstlichkeit, Somatisierungstendenz und Erschöpfung (Ningel & Strauß, 2000; Strauß et al., 2004; Strauß, Hepp, Städing & Mettler, 2000; Strauß & Beyer, 2004; Wischmann, 2003a).

Von Ningel, Bengel, Carl, Henning und Strauß (2000) wurden ungewollt kinderlose Paare in einer kombinierten Fragebogen- und Interviewstudie retrospektiv befragt. Für eine langfristige Bewältigung stellten sich als günstige Faktoren bewusste Trauer, frühzeitige Suche nach Alternativen und Ausbau sozialer Kontakte heraus. Bei guter Bewältigung unterscheiden sich Paare ohne Kinder nicht von Paaren mit Kindern bezüglich des Leidens. Allerdings berichten kinderlose Frauen generell, dass der Schmerz bei ungewollter Kinderlosigkeit nie ganz vergeht. Unerfüllt gebliebener Kinderwunsch korreliert mit eingeschränktem Wohlbefinden auch im höheren Erwachsenenalter (Beyer, 2005). In der gleichen Studie wird berichtet, dass Verständnis und Geborgenheit in der Partnerschaft keine Entlastung für das Erleben des unerfüllt gebliebenen Kinderwunsches bedeutet.

Wischmann (2006) berichtet von Studienergebnissen, dass für viele Frauen die Infertilität als schlimmste emotionale Krise empfunden wird. Frauen in reproduktionsmedizinischer Behandlung sind großen körperlichen und seelischen Strapazen ausgesetzt (Strauß et al., 2000; Wischmann, 2004). Die Belastung von Männern und Frauen bei ungewollter Kinderlosigkeit unterscheiden sich. Frauen leiden stärker (Henning & Strauß, 2000). Möglicherweise leiden Männer nicht weniger, sondern anders (Könneke, Wilke, Ermel, Küchenhoff & Rudolf, 2001). Bezogen auf die Belastung von Männern bei ungewollter Kinderlosigkeit vermuten Küchenhoff & Könneke (2000), dass insbesondere die fehlenden medizinischen Interventionen beim Mann die Belastung verstärken könne.

Binser & Försterling (2004) stellen die theoretische Annahme auf, dass Frauen nach Fehl- oder Totgeburten eine funktionelle Depression erleiden, um mit einer damit verbundenen Zeit sich regenerieren zu können und eine bessere Chance für eine spätere weitere Schwangerschaft zu ermöglichen. Ob Depressivität bei unerfülltem Kinderwunsch ohne Fehl- oder Totgeburten ebenso eine evolutionäre Funktion aufweisen könnte, ist nicht geklärt.

Ungewollt kinderlose Paare weisen keine klinisch relevanten Störungen der Sexualität nach ICD-10 auf, aber die meisten Studien weisen auf einen negativen Einfluss in der Sexualität hin. Dabei handelt es sich um Störungen in der Erregungsphase bei der Frau und leichte Formen der Ejakulations- und Erektionsstörungen beim Mann (Wischmann, 2009).

Hämmerli (2009) untersuchte in einem psychologischen Online-Coaching 124 Probanden (n = 60 Behandlungsgruppe, n = 64 Kontrollgruppe auf der Warteliste) im Hinblick auf psychische Gesundheit und Schwangerschaftschancen. Eine Verbesserung des Befindens konnte bei klinisch belasteten Probanden festgestellt werden. Es werden keine Effekte auf die Schwangerschaftsrate berichtet.

Zusammenfassend berichten Überblicksarbeiten (Bengel, Carl, Mild & Strauß, 2000; Ningel et al., 2000), dass die erlebte kurzfristige Belastung bei ungewollter Kinderlosigkeit verstärkt wird durch eine ungenaue Diagnose, durch Partnerschaftsschwierigkeiten, katholische Religionszugehörigkeit, niedriges Alter, soziale Isolation, externale Attribuierungsprozesse und medizinische Behandlungsmaßnahmen.

### 3.3 Auswirkungen der Fertilitätsstörung auf die Lebenszufriedenheit

Die Begriffe „Lebensqualität“, „Wohlbefinden“ und „Lebenszufriedenheit“ werden oft synonym gebraucht, da ihre mehrdimensionalen Konstrukte ähnlich sind. Laut Berth, Klein & Balck (2011) betont „Wohlbefinden“ das subjektive Erleben und beinhaltet eine emotional- affektive Komponente und eine kognitiv-evaluative Komponente. Die kognitiv-evaluative Komponente lässt sich in eine allgemeine und bereichsspezifische Lebenszufriedenheit unterteilen. Zur Erfassung von Lebensqualität können sowohl generische (krankheitsübergreifende) als auch krankheitsspezifische Instrumente gewählt werden (Renneberg & Lippke, 2000).

„Lebensqualität“ – als Begriff verbreitet in den Sozialwissenschaften und der Medizin - wird von der World Health Organisation als subjektive Wahrnehmung, die komplex beeinflusst wird von u.a. der körperlicher Gesundheit, dem psychischen Zustand, den sozialen Beziehungen und den persönlichen Überzeugungen definiert (Angermeyer, Kilian & Matschinger, 2000).

„Lebenszufriedenheit“ definieren Fahrenberg, Myrtek, Schumacher und Brähler (2000) als kognitive Bilanzierung der vergangenen und aktuellen Lebensbedingungen sowie der Zukunftsperspektiven.

Der Freiburger Fragebogen zur Lebenszufriedenheit (FLZ) von Fahrenberg, Myrtek, Schumacher und Brähler (1998) unterscheidet bereichsspezifische Lebenszufriedenheit: Gesundheit, Arbeit und Beruf, finanzielle Lage, Freizeit und Hobby, Ehe und Partnerschaft, Beziehung zu den eigenen Kindern, eigene Person, Sexualität, Freunde und Bekannte und Wohnsituation.

Lebenszufriedenheit kann als globaler Faktor höherer Ordnung erhoben werden.

Manche Studien erfassen Lebenszufriedenheit lediglich mit einem Item.

Die vorliegende Arbeit versteht unter hohem psychosozialen Wohlbefinden eine Komponente mit hoher kognitiv eingeschätzter globaler Lebenszufriedenheit und eine Komponente mit wenig subjektiv negativen Emotionen. Dies wird im empirischen Teil der Arbeit unter der Operationalisierung beschrieben.

Ein wichtiger Aspekt zur Erfassung der Lebenszufriedenheit ist das Zufriedenheitsparadox. Ältere Studien führten zu einem Erklärungsmodell des Lebenszufriedenheitsphänomens: 1978 verglichen Brickmann und Coates, zitiert nach Berth et al. (2011), Unfallopfer und Lottogewinner und fanden kaum Unterschiede in der Lebenszufriedenheit. Ähnliche Befunde zeigen Studien mit schwerkranken oder lebensbedrohten Patienten verglichen mit der Normalbevölkerung, die keine Unterschiede in der Lebenszufriedenheit feststellen konnten. Dieses „Zufriedenheitsparadox“ oder „Wohlbefindensparadox“ (Baltes & Baltes, 1990) wird damit erklärt, dass kritische Ereignisse zu einer kognitiven Neubewertung von Maßstäben und Einstellungen führen.

### **Empirische Befunde zu Lebenszufriedenheit und ungewollter Kinderlosigkeit**

Langfristig konnte kein Unterschied zwischen Kinderlosen und Eltern bezüglich Lebenszufriedenheit, Gesundheitszustand, subjektivem Wohlbefinden und sozialem Netz identifiziert werden (Strauß & Beyer, 2004). Mehrere Studien untersuchten bereichsspezifische Lebenszufriedenheit. Dabei konnten zwar langfristig keine Unterschiede gezeigt werden, jedoch in der kurzfristigen Auswirkung der ungewollten Kinderlosigkeit konnten Unterschiede in der Partnerzufriedenheit, Gesundheit und sozialen Unterstützung festgestellt werden (Bengel, Carl, Mild & Strauß, 2000; Beyer, 2005).

Bezüglich der globalen Lebenszufriedenheit sind langfristig keine Unterschiede zwischen kinderlosen Personen und Personen mit Kindern zu beobachten (Bengel et al., 2000). Jedoch berichten diese Autoren, dass sich kinderlose Witwen von Witwen mit Kindern bezüglich der globalen Zufriedenheit unterscheiden. Dabei moderieren körperliche Beschwerden und soziale Unterstützung die globale Zufriedenheit von kinderlosen Witwen.

Eine weitere Studie zur ungewollten Kinderlosigkeit und psychologischem Wohlbefinden hat das Modell der primären und sekundären Kontrolle (Heckhausen & Schulz, 1995; Heckhausen, 2000) im entwicklungspsychologischen Kontext als Grundlage. Menschen streben nach primärer Kontrolle über ihr Leben mittels wirksamer Beeinflussung ihrer Umgebung; im Laufe ihrer Entwicklung erwerben sie Möglichkeiten der sekundären Kontrolle, das heißt nach innen gerichteter Kontrolle der eigenen Emotionen und Motivationen. Bei einem Scheitern der primären Kontrolle können Möglichkeiten der sekundären Kontrolle aktiviert werden. Frauen vor und nach der Menopause sowie mit und ohne Kinder wurden verglichen. Bei Frauen ohne Kinder nach der Menopause korrelierte sekundäre Kontrolle mit psychologischem Wohlbefinden (Heckhausen, Wrosch & Fleeson, 2001).

Die sexuelle Zufriedenheit von ungewollt kinderlosen Paaren scheint langfristig keine Unterschiede zwischen Adoptiv-Müttern und IVF-Müttern aufzuweisen. Die Einschränkungen der Sexualität, die berichtet wurden, können auf die lange Partnerschaftsdauer zurückzuführen sein. Allerdings kann anhand der vorliegenden Studien noch keine generalisierte Aussage gemacht werden (Wischmann, 2009).



Im Hinblick auf die partnerschaftliche Zufriedenheit bei ungewollt kinderlosen Paaren gibt es widersprüchliche Ergebnisse: In manchen Studien wird von negativen Auswirkungen wie Scheidung und partnerschaftlichen Problemen berichtet. In anderen Studien dagegen wird hohe partnerschaftliche Zufriedenheit genannt (Bengel et al., 2000). Die Autoren vermuten, dass die unterschiedlichen Altersgruppen (jüngere Paare sind möglicherweise noch nicht unzufrieden) eine Erklärung bieten. Zudem spielen geschlechtsspezifische Unterschiede eine Rolle: Frauen sind stärker durch unerfüllten Kinderwunsch belastet und berichten häufiger über Unzufriedenheit in einer kinderlosen Ehe.

Einen positiven Einfluss auf die Paarbeziehung bei Kinderlosen hat das Eingehen von Beziehungen zu anderen Kindern wie Neffen, Nichten und Nachbarskindern (Bengel et al., 2000). Die Autoren berichten zudem, dass es bei kinderlosen Frauen im Alter keine Hinweise auf größere Einsamkeit, soziale Isolation und Beeinträchtigung der Lebenszufriedenheit aufgrund fehlender sozialer Unterstützung gibt. Jedoch sind kinderlose Paare im Alter weniger umfassend versorgt.

#### 4 Bewältigung

Im zweiten Kapitel wurden die Themen Nicht-Ereignisse und im Besonderen die ungewollte Kinderlosigkeit dargestellt. Das dritte Kapitel beschrieb aus gesundheitspsychologischer Perspektive die psychologischen Einflüsse auf die Fertilität, die Entstehung von negativen Emotionen (Phasenmodelle) und die Auswirkung auf die Lebenszufriedenheit bei Fertilitätsstörung (ungewollter Kinderlosigkeit). Im 4. Kapitel sollen Modelle vorgestellt werden, die Bewältigungsformen beinhalten und möglicherweise eine adäquate Bewältigung für negative Emotionen und eingeschränkte Lebenszufriedenheit aufgrund ungewollter Kinderlosigkeit darstellen.

Mit einem kurzen Rückblick auf Bewältigungskonzepte und einem Blick auf die Taxonomie und Erfassung von Bewältigung beginnt das Kapitel.

Daraufhin werden die Prozessmodelle für Bewältigungsstrategien (Modell der Emotionsregulation und das Transtheoretische Modell, TTM) und die Prozessmodelle für Bewältigungsstile (Zwei-Prozess-Modell und Modell zum religiösen Coping) vorgestellt und in Beziehung zum Nicht-Ereignis ungewollter Kinderlosigkeit gesetzt.

Bewältigungsstile werden in dieser Arbeit unterschieden von Bewältigungsstrategien. Bewältigungsstrategien sind planbare Vorgehensweisen, die erlernt werden können (Entspannungstechniken, Problemlösen, kognitive Umdeutung). Bewältigungsstile dagegen beschreiben eine Haltung oder Einstellung, die durch Sozialisation entwickelt wurde. Religiöses Coping ist ein Bewältigungsstil, denn der religiöse Mensch nimmt eine Einstellung ein, die den Bewältigungsprozess in jeder Phase direkt oder indirekt beeinflusst. Das Zwei-Prozess-Modell nennt hartnäckige Zielverfolgung und flexible Zielanpassung und beschreibt damit ebenso einen Bewältigungsstil.

#### 4.1 Bewältigungskonzepte

In der Geschichte der Stressforschung werden Belastungs-Bewältigungs-Konzepte in stimulusorientierte, reaktionsorientierte und transaktionale Konzepte eingeteilt (Jerusalem, 1990). Ein Beispiel für stimulusorientierte Konzepte ist die Critical-life-event-Forschung (Filipp, 2007). Ein Vertreter der reaktionsorientierten Konzepte ist Selye (1956, 1976) mit dem Konzept des allgemeinen Adaptationssyndroms (AAS), welches genaue physiologische Stressreaktionen beschreibt. Das transaktionale Stressmodell von Lazarus (1966) verbindet die beiden erstgenannten Konzepte. Das später als kognitiv transaktionale Stressmodell bekannte Modell von Lazarus und Mitarbeitern (Lazarus & Folkman, 1984, 1987; Lazarus & Launier, 1981) hat im Laufe von 40 Jahren eine Entwicklung genommen, die in eine kognitive Emotionstheorie mündete (Lazarus, 1991, 1999). Das Stress-Coping-Modell jedoch übte in Zeiten der kognitiven Wende starken Einfluss auf die Forschung aus.

Die Kurzformel lautet:

environment – primary and secondary appraisal – coping - reappraisal

Das Modell beschreibt einen sich ständig verändernden transaktionalen Person-Umwelt-Prozess. Das Kernstück dieses Modells ist der kognitive Bewertungsprozess und Abgleich von Umwelt und eigener Person. Das Umweltereignis (früher von Lazarus Situation bezeichnet) wird kognitiv eingeschätzt. Die primäre Bewertung des Ereignisses (z. B. Bedrohung des Wohlergehens) und die sekundäre Bewertung der eigenen Möglichkeiten und Fähigkeiten dem Ereignis zu begegnen, haben keine zeitliche Folge. Coping kann problemorientiert und/oder emotionsorientiert sein. Dabei betrifft Coping alle Bemühungen, die die Belastung zu verändern, zu mildern oder zu beenden versuchen (Lazarus, 1999). Die Neubewertung beschreibt die Rückkoppelung bzw. Reflexion.

An dem kognitiv transaktionalen Stressmodell von Lazarus und Mitarbeitern orientieren sich das Modell der Emotionsregulation nach Gross und das Modell des religiösen Copings in der Tradition von Pargament.

#### **4.1.1 Taxonomie und deren Erfassung**

Die Übersetzung von Coping ins Deutsche als „bewältigen“ oder „überwinden“ ist nicht gleichzusetzen. Coping beinhaltet nicht den Erfolg, der allerdings mit dem Bewältigungsbegriff assoziiert ist. Die Begriffe, Bearbeitung, Verarbeitung, Verarbeitungshilfen, Bewältigungsstrategien, Bewältigungsstile, Bewältigungsformen und Bewältigungsmodi werden uneinheitlich übersetzt und benutzt.

Über die Schwierigkeit, eine Taxonomie der Bewältigung zu entwickeln, berichtet u. a. Jerusalem (1997). Lazarus selbst sieht eine Unterteilung von Coping in problembezogenes und emotionsbezogenes Coping. Später kommt die dritte Copingform „Sinnfindung“ hinzu (Lazarus & Folkman, 1987).

Krohne (Krohne, 1993, 2010; Krohne & Egloff, 2005; Krohne & Hock, 2008) trifft in seinem Modell der Bewältigungsmodi die Unterscheidung von Vermeidung und Informationssuche (avoidance und information seeking).

Weitere Unterscheidungen werden vorgenommen zwischen funktional und dysfunktional sowie adaptiv und maladaptiv. Die maladaptiven und dysfunktionalen Formen der Bewältigung beschreiben psychosozial ungünstige Effekte. Die funktionalen und adaptiven Formen der Bewältigung unterstützen den Menschen psychosozial.

Von Bedeutung sind die kurzfristigen und langfristigen Effekte der Bewältigung. Bestimmte Formen der Bewältigung können kurzfristig zur Entlastung führen, aber langfristig ungünstige Nebenwirkungen entwickeln (Greve, 1997). Ein Beispiel ist die Einnahme von Schmerzmitteln, die zur Medikamentenabhängigkeit führen kann. Erschwerend können Bewältigungsformen gleichzeitig entlastende als auch belastende Effekte aufzeigen.

Ryan-Wenger (1992) entwickelte für Kinder eine Taxonomie der Bewältigung mit folgenden Faktoren: Aggressive Activities, Behavioral Distraction, Cognitive Distraction, Cognitive Restructuring, Endurance, Isolating Activities, Activities, Spiritual Support, Behavioral Avoidance, Cognitive Avoidance, Cognitive Problem Solving, Emotional Expression, Information Seeking, Self-Controlling, Social Support und Stressor Modification.

Eine clusteranalytische Untersuchung zu Belastungsverarbeitung in Bezug auf Wohlbefinden ergab auf der Grundlage von 6 Skalen (Suche nach sozialer Unterstützung, Ablenkung, Bagatellisierung, Resignation, aktive Bewältigung und Pharmakakonsum) eine Aufteilung in die Cluster aktiv-flexibles Coping, rigid-instrumentelles Coping und resigniert-distanziertes Coping. Mit dem Ergebnis der Studie wird aufgefordert, verstärkt differentielle Profile der Bewältigung zu evaluieren (Kaluza, 2001). Die Evaluation einer primärpräventiven Intervention zur Stressbewältigung bestätigte die effektive Ergänzung der Bewältigungsprofile (Kaluza, 1999).

Das Dilemma der Taxonomie ist: Je abstrakter, aber einheitlicher die Faktoren der Bewältigung formuliert sind, desto weniger konkret sind sie. Zudem sind die Wirkgrößen in der Regel nicht unabhängig voneinander (Jerusalem, 1997).

#### 4.1.1.1 Bewältigung durch Entspannung und Sport?

Systematische Entspannungsverfahren haben wissenschaftlich gesichert einen positiven Einfluss auf das Wohlbefinden und Krankheitsbewältigung. Systematische Entspannungstechniken wie Autogenes Training (AT) nach Schultz (Schultz, 1970) und Progressive Muskelrelaxation (PMR) nach Jakobson (Jacobson, 1990) sind gut dokumentiert (Maercker & Krampen, 2003). Eine Übersicht zu diesen und weiteren Entspannungstechniken (Yoga, Tai Chi, Qi Gong) bieten Petermann & Vaitl (2009). Die Methode der konditionierten Entspannung, die erstmals 1966 beschrieben wurde, koppelt tiefe Entspannungszustände (nach Erlernen von PMR) mit einem selbstgegebenen Signal (zum Beispiel einem Ruhewort) und kann bei Bedarf so eingesetzt werden, dass das Ruhewort Entspannung auslöst (Bernstein & Borkovec, 2004; Brusdeylins, 2011).

Die Entspannungsverfahren können protektiv und palliativ wirken. Das evaluierte Stressbewältigungsprogramm „Gelassen und sicher im Stress“ (Kaluza, 2004, 2007) enthält das Modul Entspannungstraining (u. a. neben Problemlösetraining, Kognitionstraining).

In den Verfahren zur Messung von Bewältigung ist einzig im SVF Entspannung als Bewältigungsstrategie enthalten.

Sport und Bewegung als Bewältigungsstrategie ist in den Verfahren zur Messung von Bewältigung nicht Bestandteil. Obwohl der Zusammenhang naheliegend ist z. B. aufgrund des Abbaus von freigesetzten Energien durch Sport. In Interventionsstudien konnten Korrelation zwischen Bewegung und Wohlbefinden nachgewiesen werden, in experimentellen Studien konnte kein gesundheitsförderlicher Effekt von Bewegungsaktivität nachgewiesen werden (Lippke & Vögele, 2006).

Für den Erhalt und zur Verbesserung der psychischen und physischen Gesundheit gilt Sport und Bewegung als geeignetes Mittel für jede Altersgruppe (Alfermann & Pfeffer,

2009). Im klinischen Kontext von psychologischen Erkrankungen dagegen gibt es für die Anordnung von körperlicher Aktivität Vor- und Nachteile. Einerseits ist Bewegung zeitlich unbegrenzt einsetzbar, und es entstehen in der Regel keine Kosten, andererseits kann Sport eine Essstörung verstärken und birgt eine Suchtgefahr.

In einer Studie von Wagner, Singer, Woll, Tittlbach und Bös (2004) wird differenziert zwischen Sport und Bewegung im Zusammenhang mit subjektiver Gesundheit. Die Autoren belegen einen linearen Zusammenhang von Sportaktivität und subjektiver Gesundheit, körperliche Aktivität im Freizeit- und Arbeitssetting hat deutlich weniger Gewicht. Dagegen spricht eine Studie mit ambulanten Monitoring, die den Zusammenhang zwischen Wohlbefinden und Bewegung im Alltag untersuchte. Mit Beschleunigungssensoren wurden Bewegungsdaten erhoben und über Pocketcomputer das Befinden mündlich abgerufen. Bewegungsepisoden und positive Affekte korrelierten (Schwerdtfeger, Eberhardt & Chmotorz, 2008).

Eine weitere Studie bezüglich Wohlbefinden und Sport berichtet über Haupteffekte und Moderatoreffekte. Der Befund eines Haupteffektes der Sporthäufigkeit auf das Befinden konnte nur bei Männern festgestellt werden, bei Frauen nicht. Ein signifikanter Moderatoreffekt wurde bei Sporthäufigkeit und mittlerer Belastung auf das Befinden ersichtlich (Keller, Kaluza & Basler, 2001; Kluth, 2003).

Über Sport als Bewältigungsmöglichkeit gibt eine Studie zum Marathonlaufen Auskunft und belegt den Zusammenhang von Laufen und Bewältigungserfolg (Preiser & Ziessler, 2009).

Anhand der Studien wurde ersichtlich, dass ein Zusammenhang von Bewegung und Wohlbefinden angenommen wird, aber nach wie vor differenzierte Bedingungsanalysen insbesondere als Bewältigungsstrategie fehlen.

#### 4.1.1.2 Erfassung von Bewältigung

Wie wird Bewältigung erfasst? Nachstehend sollen ausgewählte Verfahren zur Messung von Bewältigung und Emotionsregulation vorgestellt werden.

Die Ways-of-Coping Questionnare (WOC) (Folkman & Lazarus, 1988) wurde weiterentwickelt aus der Ways of Coping Checklist (1980) und beinhaltet 8 Skalen: Konfrontatives Coping (Confrontiv coping), Distanzierung (Distancing), Selbstkontrolle (Self-controlling), Suche nach sozialer Unterstützung (Seeking social support), Anerkennung von Verantwortlichkeit (Accepting responsibility), Flucht/Vermeidung (Escape-Avoidance), Planende Problemlösung (Planful problemsolving) und Positive Neubewertung (Positive reappraisal).

Die deutschsprachige Version der Ways of Coping Checklist ist die Skala zur Erfassung des Bewältigungsverhaltens (SEBV) von Ferring & Filipp (1989) mit den Faktoren Problemzentriertes Bewältigungsverhalten und Emotionszentriertes Bewältigungsverhalten

Das Cope Inventory (Carver, Scheier & Weintraub, 1989) hat 15 Skalen mit je 4 Items: Positive reinterpretation and growth, Mental disengagement, Focus on and venting of emotions, Use of instrumental social support, Active coping, Denial, Religious coping Humor, disengagement, Restraint, Use of emotional social support, Substance use, Acceptance, Suppression of competing activities und Planning (Strobel, Beauducel, Debener & Brocke, 2001).

Als Beispiel für eine Subskala herausgenommen seien folgende Items aus Religious Coping:

7. I put my trust in God., 18. I seek God's help., 8. I try to find comfort in my religion., 60. I pray more than usual.



Der Stressverarbeitungsfragebogen (SVF) von Erdmann & Janke (2008) ist die Weiterentwicklung des Fragebogen zum Umgang mit belastenden Situationen im Verlauf (Janke, Erdmann & Kallus 1985, 2002). Der SVF beinhaltet die Skalen Bagatellisierung, Herunterspielen, Schuldabwehr, Ablenkung, Ersatzbefriedigung, Selbstbestätigung, Situationskontrolle, Reaktionskontrolle, Positive Selbstinstruktion, Soziales Unterstützungsbedürfnis, Vermeidung, Flucht, Soziale Abkapselung, Gedankliche Weiterbeschäftigung, Resignation, Selbstbemitleidung, Selbstbeschuldigung, Aggression, Pharmakaeinnahme und Entspannung. Der Test unterscheidet zwischen Positiv-Strategien und Negativ. Die Subskala Entspannung ist seit der Weiterentwicklung mit dem SVF 120 enthalten.

Die Emotion Regulation Questionnaire (ERQ) von Gross & John (2003), orientiert an dem Modell der Emotionsregulation, enthält die Skalen Unterdrückung (Suppression) und Neubewertung (Reappraisal). Eine deutsche Version des ERQ wurde von Aler & Kessler (2009) veröffentlicht. Der „Berkeley Expressivity Questionnaire“ (Mohiyeddini, John & Gross, 2008) erfasst drei Dimensionen der Expressivität. Negative Expressivität, positive Expressivität und Impulsintensität.

Die Autorin vermisst in den aufgeführten Fragebögen Subskalen bezüglich systematischer Entspannung und Sport/Bewegung. Ebenso sind Skalen wünschenswert, die praktisch orientierte Bewältigungsstrategien enthalten. Dazu zählen auch die Methoden der kognitiven Umstrukturierung.

## 4.2 Modelle der Bewältigungsstrategien

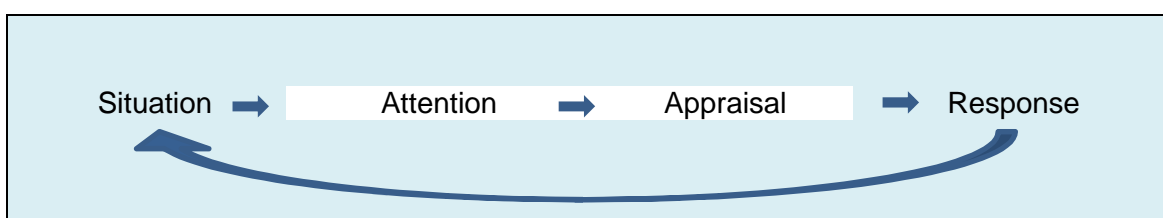
In diesem Abschnitt werden zwei unterschiedliche Prozessmodelle vorgestellt, die Interventionen oder Bewältigungsstrategien aus ihrem Modell ableiten.

### 4.2.1 Modell der Emotionsregulation nach Gross

Welche Bewältigungsstrategien werden mit dem Modell der Emotionsregulation abgeleitet?

Erwachsen aus der Tradition der Stressforschung und Weiterentwicklung des kognitiv transaktionalen Stressmodells (Lazarus & Folkman, 1984, 1987; Lazarus & Launier, 1981) fokussieren Gross und seine Mitarbeiter die Entstehung und Modulation von Emotionen. Die Autoren (Gross & Barrett, 2011; Gross, Sheppes & Urry, 2011) unterscheiden zwischen Emotionsentstehung und Emotionsregulation.

Das Prozessmodell der Emotionsregulation nach Gross & Thompson (2007) beschreibt schematisch die Emotionsentstehung: Wenn eine Situation so beschaffen ist, dass die Situation die Aufmerksamkeit einer Person gewinnt und diese für die Ziele relevante Bedeutung hat, entstehen Emotionen. Das stark vereinfachte abstrakte Schema verdeutlicht dies in Abbildung 4-1.



**Abbildung 4-1**

**Prozessmodell der Emotionsregulation nach Gross & Thompson (2007)**

#### 4.2.1.1 Copingstrategien

Das Prozessmodell der Emotionsregulation wurde sehr kurz skizziert, weil der Schwerpunkt des Modells für die vorliegende Arbeit in der Ableitung der Copingstrategien liegt. Gross (2007; 2008) leitet fünf verschiedene Gruppen von Bewältigungsstrategien aus den vier Phasen des Prozessmodells ab. Diese setzen an verschiedenen Prozessstellen an und weisen auch unterschiedliche Effekte in der Beeinflussung von Entstehung und Regulation von Emotionen auf. Tabelle 4-1 gibt zunächst eine Übersicht.

**Tabelle 4-1**

#### **Prozessmodell der Emotionsregulation und abgeleitete Copingstrategien**

<b>Prozessmodell der Emotionsregulation</b>	<b>Gruppen von Copingstrategien</b>
Situation (Situation)	Situationen aussuchen (Situation Selection)
	Situationen verändern (Situation Modification)
Aufmerksamkeit (Attention)	Aufmerksamkeitslenkung (Attentional Deployment)
Bewertung (Appraisal)	Kognitive Umdeutung (Cognitive Change)
Reaktion (Response)	Reaktionen anpassen (Response Modulation)

Die abgeleiteten Strategien werden nach Gyurak, Gross & Etkin (2011) in explizite Emotionsregulation, also bewusste Einflüsse im Prozess, und in implizite Emotionsregulation, die nicht bewusste und automatische Einflüsse im Prozess sind, eingeteilt.

Die Copingstrategien werden nun nach Gross & Thompson (2007) beschrieben: Schon das Aufsuchen oder Vermeiden der Situation beeinflusst, ob wir angenehme oder unangenehme Gefühle haben. Das bewusste Aussuchen einer Situation

(Situation selection) ist eine Strategie am Beginn des Prozesses. Dies ist laut Gross weniger einfach als es scheint, denn zudem beeinflussen kurzfristige und langfristige Ziele, die sich widersprechen können, das Verhalten.

Die Strategie Situationen verändern (Situation modification) entspricht dem problemorientierten Coping oder klassischen Problemlösen. John und Gross (2007) dokumentieren die Korrelation von den Skalen zum Problemlösen und den ersten beiden Copingstrategiegruppen. Zudem kann selbst das Ausdrücken von Emotionen Situationen verändern, da der Emotionsausdruck eine wichtige soziale Konsequenz hat.

Die internale Version von „Situation verändern“ ist die Aufmerksamkeitslenkung (Attention employment). Die Richtungen der Aufmerksamkeitslenkung sind Ablenkung und Fokussierung mit Annäherungs- oder Vermeidungsverhalten. Die von der Forschergruppe um Gross bestuntersuchten Formen der Aufmerksamkeitslenkung ist Rumination (Grübeln, gedankliches wiederkäuen) und Ablenkung. Ablenkung wurde im Zusammenhang mit Schmerzen untersucht. Länge und Intensität von Rumination ist assoziiert mit Depressionen. Je länger ruminert wird, desto stärker die Depression. Die Strategie der kognitiven Umdeutung (cognitive change), kann als Interpretation oder Bewertung der Situation beschrieben werden, die die Art der Emotion und die Intensität beeinflusst. Methoden der kognitiven Umstrukturierung (Wilken, 2010) sind Werkzeuge der kognitiven Verhaltenstherapie. Die Strategie Neubewertung (reappraisal) ist ein immerwährender alltäglicher Prozess. Gross stellt experimentell fest, dass der Gebrauch von spontaner, also alltäglicher Neubewertung, mit der Neubewertung in vorgegebenen Versuchssituationen vergleichbar ist. Die Neubewertung setzt sehr früh im Prozess ein und ändert das Erleben, das Verhalten und physiologische Komponenten der emotionalen Reaktion der Person ohne dadurch selbst nennenswerte Nachteile zu erleiden.

Die von den Autoren bestuntersuchte Form der Copingstrategie Reaktion anpassen (Response modulation) ist das Unterdrücken von Emotionsausdruck (suppression). Das Unterdrücken von Gefühlen korreliert negativ mit Wohlbefinden (Gross & Thompson, 2007). Aber auch das Beeinflussen von ausgelösten Reaktionstendenzen durch Rauchen, Essen und Substanzeinnahme sind Beispiele für Strategien dieser Gruppe. Die bisherigen Untersuchungen bestätigen, dass die Strategie der Reaktion anpassen mit Kosten und Nachteilen verbunden ist.

Kritisch zu betrachten am komplexen Emotionsregulationsmodell ist, dass das Modell noch wenig konkrete Vorhersagen von Emotionsregulationsstrategien in Bezug auf Zielvariablen zulässt. Zunächst ist zu vermuten, dass sich die Nutzung der Strategien abhängig von den Zielen, die verfolgt werden, unterscheidet. Die Ziele unterscheiden sich aber individuell und kulturell (individualistischer oder kollektivistischer Kontext) bedingt (John & Gross, 2007).

Ein wesentliches Ergebnis in der Forschung zu Copingstrategien von Gross und Mitarbeitern, und für die vorliegende Arbeit relevant ist, je früher eine Strategie im Bewältigungsprozess wirkt, desto wirksamer ist sie. So sind die Strategien der kognitiven Umdeutung erfolgreicher als die der Emotionsunterdrückung.

#### **4.2.1.2 Empirische Befunde zur Emotionsregulation und ungewollter Kinderlosigkeit**

Wissenschaftliche Arbeiten, die ungewollte Kinderlosigkeit zum Thema haben und sich auf die Theorie der Emotionsregulation beziehen, sind uns nicht bekannt.

#### 4.2.2 Das Transtheoretische Modell von Prochaska & Di Clementi

Können unterschiedliche Stufen im Bewältigungsprozess abgebildet werden? Sind Stufen bezogene Strategien im Bewältigungsprozess der ungewollten Kinderlosigkeit plausibel? Ein weiteres Modell, das zur Analyse von Prozessen bei Nicht-Ereignissen herangezogen werden soll, ist das Transtheoretische Modell (TTM) von James Prochaska und Carlo Di Clemente (1984). Dieses Modell beschreibt Stufen (stages of change) und Strategien der Verhaltensänderung (processes of change). Die Integration von Stufen und Strategien erlaubt eine spezifische Intervention, die gezielt Veränderungsprozesse fördert. Ursprünglich wurde das TTM am Beispiel der Raucherentwöhnung überprüft, aber auch später eingesetzt im Rahmen von Gesundheitsprävention durch Ernährung und Bewegung. Mit dem TTM wurde in Raucherentwöhnungsprogrammen nicht mehr dichotom in Raucher und Nichtraucher unterschieden, sondern rauchende Personen in Stufen zugeordnet, um verschiedene Interventionsstrategien anzuwenden, z.B. Informationsveranstaltungen in einer frühen Stufe oder Unterstützungsstrategien wie Selbstverstärker (Belohnung) in einer späten Stufe. Das TTM wird als Modell intentionaler Verhaltensänderung beschrieben. Die Entscheidungsprozesse, die sowohl rational-kognitiv, affektiv und verhaltensorientierte Aspekte mit einbeziehen, stehen im Mittelpunkt. Spezifische Veränderungsstrategien müssen stufenspezifisch angewandt werden. Dabei wird angegeben je spezifischer und verhaltensorientierter das Zielkriterium ist, um so valider kann die Stufenzuordnung und umso genauer können die Aussagen zum Veränderungsprozess sein (Keller, Velicer & Prochaska, 1999). Die Autoren erklären eine Zeitspanne von 6 Monaten als eine absehbare und überschaubare Zeitspanne, um Aussagen über Verhaltensabsichten machen zu können. Daher orientieren sich die Fragen zur Einstufung an diese Zeitspanne.

#### 4.2.2.1 Spiralmodell der Verhaltensänderung

Das TTM wird als Spiralmodell verstanden, in dem die Stufen aufeinander aufbauen, aber in der Regel nicht linear durchlaufen werden. Personen mit Rückfällen beginnen nicht wieder am Anfang oder geraten in eine „zirkuläre Endlosschleife“, sondern kehren auf eine frühere Stufe zurück und profitieren von den konstruktiven Verarbeitungen der Rückschläge (Keller et al., 1999). Der Erfolg einer Veränderung ist abhängig von der Bereitschaft zur Einstellungs- und Verhaltensänderung. Tabelle 4-2 zeigt im Überblick die relevanten Stufen und Konstrukte für den Kinderwunsch.

**Tabelle 4-2**  
**Stufen und Konstrukte des Transtheoretischen Modells**

Stufen der Verhaltensänderung	Konstrukte
Absichtslosigkeit (precontemplation)	
	Wie wichtig ist das Ziel?
Absichtsbildung (contemplation)	
	Entscheidungsbalance: Hat das Ziel mehr Nachteile oder mehr Vorteile?
Vorbereitung (preparation)	
	Selbstwirksamkeitserwartung: Wie zuversichtlich wird dieses Ziel erreicht?
Handlung (action)	

Die weiteren Beschreibungen des TTM orientieren sich an den Veröffentlichungen von Keller (1999) sowie Keller, Kaluza und Basler (2001) und Keller et al. (1999).

In der Stufe der Absichtslosigkeit (precontemplation) wird die betroffene Person unmotiviert für Verhaltensänderung beschrieben. Externer Druck führt in dieser Stufe häufig zu Reaktanz. Dies ist eine sehr stabile Stufe. Das Konstrukt mit der Frage wie „Wichtig ist das Ziel?“ unterscheidet die Stufen 1 und 2.

Die Stufe der Absichtsbildung (contemplation) kennzeichnet eine bewusste Auseinandersetzung mit der Verhaltensänderung und eine ambivalente Haltung. Vor- und Nachteile stehen in einer ausgewogenen Balance, so dass diese Person sich nicht zu Handlungen entschließt, aber die Absicht für die nächste Zeit äußert. Ebenfalls eine stabile Stufe. Das Konstrukt Entscheidungsbalance differenziert die Stufen 2 und 3.

Die Stufe der Vorbereitung (preparation) zeigt eine hochmotivierte Person mit der festen Absicht, in den nächsten 30 Tagen das Ziel (Verhalten) zu erreichen. Erste Handlungsschritte werden unternommen. Also sowohl die Handlungsintention als auch die ersten gezeigten Verhaltensweisen in Richtung des Ziels sind sichtbar. Konkrete Handlungspläne, Informationen und Unterstützung können diese Verhaltensweisen sein, die aber noch nicht zum Ziel geführt haben. Das Konstrukt Selbstwirksamkeitserwartung unterscheidet die Stufen 3 und 4.

Die Stufe der Handlung (action) ist gekennzeichnet durch Entschlossenheit und Aktivitäten. Das Zielverhalten wird erreicht. Beobachtbare Verhaltensweisen stehen im Vordergrund. Die Stufe der Aufrechterhaltung (maintenance) wird als Beibehalten der Handlungsphase verstanden. Die später eingeführte Stufe der Stabilisierung (termination) wird von den Autoren selbst nicht für jede Verhaltensweise als relevant erachtet. Kennzeichnend ist die 100 prozentige Zuversicht und 0 Prozent Versuchung. Allgemein wird das Zurückfallen als Regression bezeichnet, eine Regression von Stufe 4 oder 5 auf eine frühere Stufe wird Rückfall genannt. Ursprünglich wurde der Rückfall als eigene Stufe verstanden. In späteren Arbeiten gilt der Rückfall als integraler Bestandteil des Veränderungsprozesses.



#### 4.2.2.2 Strategien der Verhaltensänderung

Neben den Stufen der Verhaltensänderung sind die Strategien der Verhaltensänderung (processes of change, Übersetzung nach Keller, 1999) das zweite Fundament des TTM. Die Strategien sind den verschiedenen Therapieschulen entliehen. Das Wecken von Problembewusstsein entstammt laut Keller (1999) z.B. dem Freudschen Ansatz, der Einsatz von Belohnungssystemen dem Skinnerschen Ansatz und das Nutzen helfender Beziehungen kann Rogerianischer Tradition zugeordnet werden. Das Heranziehen verschiedener Strategien mit einer Therapieschulen übergreifenden Herangehensweise führte zur Bezeichnung Transtheoretisches Modell.

Die Strategien der Verhaltensänderung sind in kognitiv-affektive Strategien und verhaltensorientierte Strategien aufgeteilt. Die kognitiv-affektiven Strategien sind in den ersten drei Stufen Absichtslosigkeit, Absichtsbildung und Vorbereitung hilfreich, die verhaltensorientierten Strategien in den Stufen der Vorbereitung, Handlung und Aufrechterhaltung. Kognitiv-affektive Veränderungsstrategien im TTM sind Steigern des Problembewusstseins (consciousness raising), Wahrnehmen förderlicher Umweltbedingungen (social liberation), Emotionales Erleben (emotional arousal), Neubewertung der persönlichen Umwelt (environmental reevaluation) und Selbstneubewertung (self-reevaluation).

Verhaltensorientierte Veränderungsstrategien im TTM sind Selbstverpflichtung (commitment, self-liberation), Nutzen hilfreicher Beziehungen (helping relationships), Kontrolle der Umwelt (stimulus control), Gegenkonditionierung (counterconditioning) und Selbstverstärkung (reinforcement management, reward). Maier und Basler (2003) berichten in ihrer Studie zur Stufenspezifität bei sportlicher Aktivität (N = 251), dass ihre Befunde der Metaanalyse von Rosen (2000) entsprechend, aber erwartungswidrig keine Unterschiede beider Strategien in den oberen und unteren Stufen aufzeigen konnten.

Die Grundsatzdiskussion über Stufen- oder Prozessmodelle wird hier nicht aufgegriffen. Der Vergleich mit anderen Modellen, z.B. dem sozial-kognitiven Prozessmodell gesundheitlichen Handelns (später bekannt unter Health Action Process Approach (HAPA) Modell) (Schwarzer, 2003) ist der Autorin bekannt. Beim TTM geht die Autorin von einem Pseudostufenmodell aus, das von einem Prozessmodell ausgeht, aber mit einem Stufenmodell Ableitungen herstellt, die praktische Relevanz haben.

Die kritischen Punkte des TTM sollen aufgezeigt werden: Die Operationalisierung der Stufen ist oft unpräzise und die Anzahl der Stufen variieren nach der Überprüfung (Maurischat, 2001). Außerdem sind die Messmethoden des TTM kritisch betrachtet worden. Maurischat (2002) berichtet über kategoriale und dimensionale Erfassung der Stufen des TTM, die zu unterschiedlichen Zuordnungen führen. Er präferiert die Bezeichnung Stadien bei dimensionaler Erfassung über einen Fragebogen und die Bezeichnung Stufen bei kategorialer Erfassung. Beide Verfahren haben Vor- und Nachteile. Nicht jede Strategie der Verhaltensveränderung im TTM ist auf die ungewollte Kinderlosigkeit übertragbar, denn das Unterlassen eines Verhaltens (Raucherentwöhnung) unterscheidet sich naturgemäß vom Ausüben eines dyadischen Verhaltens in Bezug auf ein konkretes Ziel (Kinderwunsch). Allerdings könnte der Grundgedanke, dass unterschiedliche Strategien hilfreich sind für unterschiedliche Prozessstadien, auch für die ungewollte Kinderlosigkeit relevant sein. Für eine Frau mit 26, die mit ihrem Mann einen Kinderwunsch hat, diesen aber noch aufschiebt, ist eine kognitiv-affektive Veränderungsstrategie wie z.B. Steigern des Problembewusstseins durch Informationen adäquat. Für eine Frau, die mit ihrem Mann einen Kinderwunsch hat und diesen versucht umzusetzen, ist eine verhaltensorientierte Veränderungsstrategie wie Selbstverstärkung durch fertility awareness und Lebensführung sinnvoll (siehe Abschnitt gesundheitspsychologische Einflüsse auf die Fertilität).

#### **4.2.2.3 Empirische Befunde zum TTM und ungewollter Kinderlosigkeit**

Das TTM ist auf der Basis mit Teilnehmern einer Raucherentwöhnung entstanden.

Später wurden Studien zu Verhaltensveränderungen von Adipösen, Alkoholabhängigen, bewegungsarmen Menschen und chronischen Schmerzpatienten konzipiert.

Fischer (2007) entwickelte aus dem TTM ein Kinderwunsch spezifisches TTM. Dabei teilt er den Kinderwunschprozess theoretisch begründet in drei Prozessschleifen auf. Die diagnostische Schleife beschreibt den Prozess der medizinischen Abklärung, die medizinische Behandlungsphase beinhaltet hier die Entscheidung für oder gegen eine Fertilitätsbehandlung, und die dritte Schleife betrifft die Auseinandersetzung mit der Endgültigkeit der Kinderlosigkeit.

Leider wurde in der Arbeit von Fischer keine Einstufung der Befragten vorgenommen. Der Autor begründet, dass zur Datenerhebung Anfang der 90iger Jahre (noch) keine Fragebögen oder Algorithmen entwickelt wurden.

### 4.3 Modelle der Bewältigungsstile

Im Folgenden werden zwei unterschiedliche Prozessmodelle vorgestellt, die Bewältigungsstile als Erklärung im Bewältigungsprozess beinhalten.

#### 4.3.1 Das Zwei-Prozess-Modell nach Brandtstädter

Hilft eine flexible Zielanpassung oder eine hartnäckige Zielverfolgung im Bewältigungsprozess?

Erfolgversprechend für die systematische Analyse von Nicht-Ereignissen erscheint die Unterscheidung von assimilativen und akkommodativen Bewältigungsformen im Modell von Brandtstädter (1989, 2007) auch hartnäckige Zielverfolgung und flexible Zielanpassung genannt oder kurz Tenazität und Flexibilität.

Tenazität bezeichnet das zähe Festhalten an einmal gewählten Zielen und Flexibilität die Anpassung der Ziele an die Gegebenheiten. Bisherige Untersuchungen sind zwar ebenfalls auf die Bewältigung konkreter Ereignisse, aktueller Herausforderungen oder entwicklungsbedingter Belastungen ausgerichtet (Brandtstädter & Rothermund, 2002), aber assimilative und akkommodative Bewältigungsformen erscheinen durchaus auch auf Nicht-Ereignisse anwendbar.

Die grundlegende Annahme in diesem Modell sind zwei Bewältigungsmodi bei Zieldiskrepanzen z.B. kein Geld für ein neues Auto oder Entwicklungsverluste wie Altersweitsichtigkeit. Diese Modi sind in entwicklungspsychologischen Fragen relevant (Brandtstädter & Renner, 1990).

Tenazität und Flexibilität sind abhängig von Merkmalen der Person und Situation. Es wird von dispositionalen Unterschieden ausgegangen. Moderierende Bedingungen sind Handlungsressourcen und Kontrollüberzeugungen, die Wichtigkeit des Ziels, die Ersetzbarkeit und die Verfügbarkeit entlastender Kognitionen.

#### 4.3.1.1 Der assimilative Modus hartnäckige Zielverfolgung

Nach Brandtstädter (2007) beschreibt der assimilative Modus (Zielverfolgung) Handlungen, die zur Zielerreichung führen und persönliche Wünsche erfüllen. Trotz des dialektischen Zusammenhangs von Zielverfolgung und Zielanpassung können beide Modi z.B. in Entwicklungsübergängen und kritischen Lebensereignissen auch ergänzend wirken (Brandtstädter & Rothermund, 1997; Rothermund & Brandtstädter, 1997). Assimilative Aktivitäten sind relevante Prozesse für die Selbstentwicklung. Sobald Schwierigkeiten ansteigen, entsteht Kompensationsdruck. (Siehe hier Berührungspunkte mit der selektiven Optimierung mit Kompensation nach Baltes und Baltes, 1990). Merkmal des assimilativen Modus ist die hartnäckige Zielverfolgung. Es lassen sich drei Formen unterscheiden: die Anstrengungssteigerung, das Erweitern der Handlungsressourcen und das Nutzen externer Hilfsmittel.

Die kognitive Funktionslage der hartnäckigen Zielverfolgung ist gekennzeichnet durch die Ausblendung konkurrierender Handlungstendenzen, zielfokussierte Informationsverarbeitung, eine erhöhte Verfügbarkeit von Kognitionen, welche die Zielverfolgung unterstützen, Akzentuierung der Valenz und Erreichbarkeit des Zieles und die Hemmung akkommodativer Funktionslagen.

Das Hartnäckigkeits-Flexibilitäts-Dilemma beschreibt die nachteiligen Aspekte der sonst empirisch begründet protektiven Faktoren (Bak & Brandtstädter, 1998).

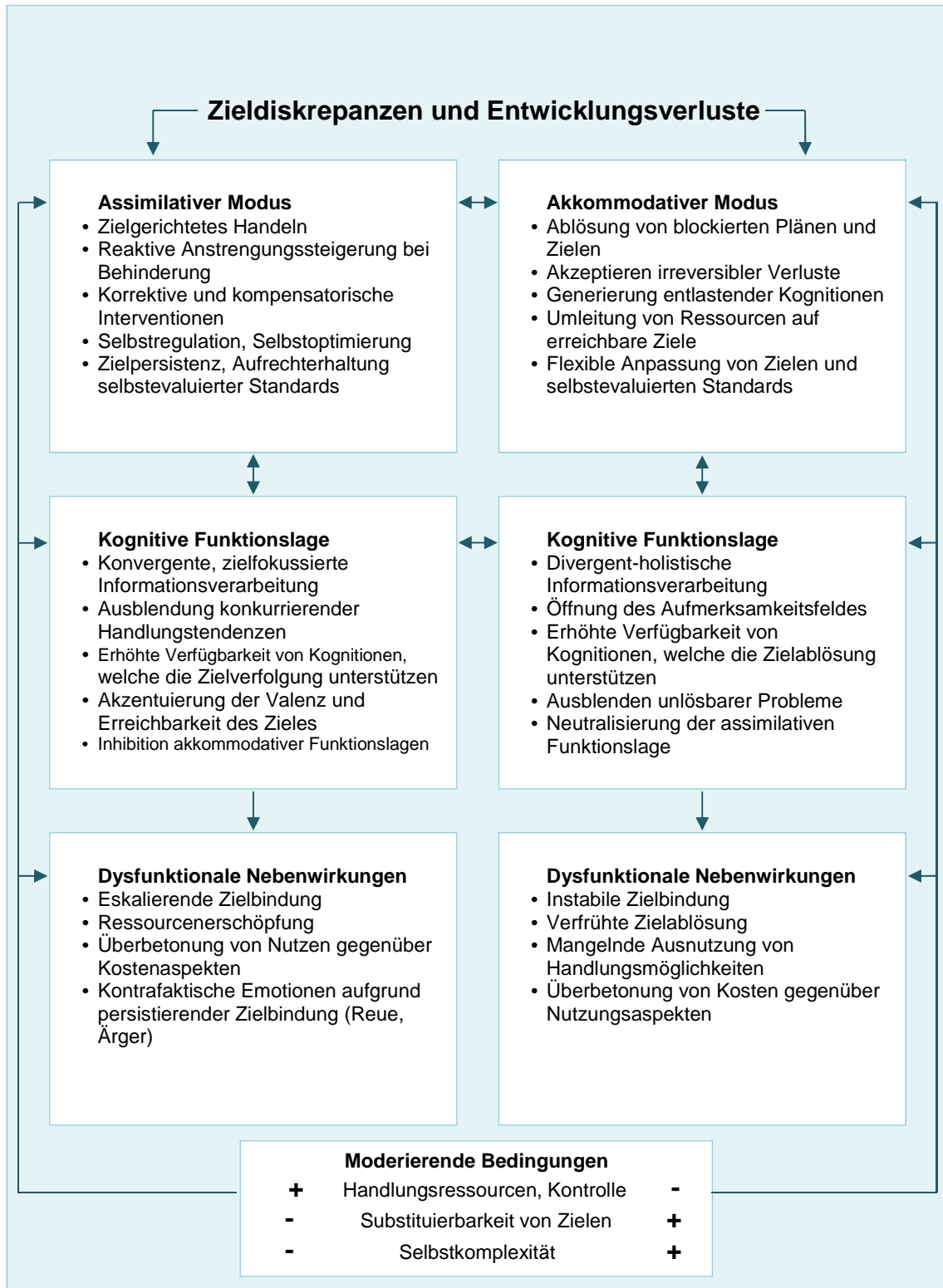
Brandtstädter (2007) nennt Dysfunktionen der beiden Bewältigungsformen.

Mit Tenazität ist eskalierende Zielbindung, Ressourcenerschöpfung, Überbetonung von Nutzen gegenüber Kostenaspekten und kontrafaktische Emotionen aufgrund persistierender Zielbindung (Reue, Ärger) verbunden.

#### 4.3.1.2 Der akkomodative Modus flexible Ziellanpassung

Der akkomodative Modus (Ziellanpassung) setzt ein, wenn bei Hindernissen die Anstrengung nicht zum Erfolg führt. Der akkomodative Prozess verdeutlicht die kognitive Verbindung von Ziel und Wertigkeit. Das Handlungsengagement ist von den Kognitionen abhängig. Zu unterscheiden ist die Hemmung zielgerichteten Handelns von der Abwertung oder Loslösung des Ziels. Die Aktivitätshemmung, als Zustand in Warteposition, wird dann dysfunktional, wenn sie alternative aussichtsreiche Ziele verhindert. Typische Facetten sind die Abwertung blockierter Ziele, bzw. das Hervorheben negativer Bedeutung oder Folgen, Neufestlegung von Ansprüchen, positive Neubewertung zunächst aversiver Situationen, Einordnung von Verlusten in Sinnbezüge. Erst die Veränderungen von individuellen Einstellungen und Präferenzen ermöglicht die Loslösung von unerreichten Zielen. Mit Flexibilität ist die instabile Zielbindung, verfrühte Zielablösung, mangelnde Ausnutzung von Handlungsmöglichkeiten und Überbetonung von Kosten gegenüber Nutzungsaspekten verbunden. Das Wechseln der Modi ist ein automatischer, in der Regel unbewusster Prozess. Die kognitive Funktionslage der flexiblen Ziellanpassung ist gekennzeichnet durch die Öffnung des Aufmerksamkeitsfeldes, das Ausblenden unlösbarer Probleme, eine erhöhte Verfügbarkeit von Kognitionen, welche die Zielablösung unterstützen und durch die Neutralisierung der assimilativen Funktionslage. Insbesondere mit ausrinnender Lebenszeit und abnehmenden Handlungsressourcen werden irreversiblen Verlusten Sinn und Bedeutung verliehen (Brandtstädter, Meininger, & Graser, 2003).

In verschiedenen Studien wird von Moderator- und Mediatoreffekten berichtet: Leipold (2004) nennt in der belastenden Pflege von dementen Angehörigen puffernde Effekte von Flexibilität auf das Wohlbefinden. Laut Auth, Preiser & Buttkewitz (2003) trägt hartnäckige Zielverfolgung nur gemeinsam mit Flexibilität als Moderatorvariable zum Bewältigungserfolg bei. Abbildung 4-2 veranschaulicht das Zwei-Prozess-Modell.



**Abbildung 4-2**

**Das Modell assimilativer und akkommodativer Prozesse**

(Brandtstädter, 2007. Mit freundlicher Erlaubnis von Prof. Brandtstädter)

Eine kritische Betrachtung erlauben die Analysen von Wentura (1995, zitiert nach Leipolt, 2004), die nahe legen, dass die Skala Flexibilität in die zwei Subskalen Flexibilität durch Umdeutung und Flexibilität durch Neuorientierung unterteilt werden können. Greve (1997) begründet detailliert den Vorschlag eines Drei-Prozess-Modells, denn Flexibilität und Tenazität berücksichtigen nicht die unbewusste Verarbeitung (Verdrängen, Verleugnung) von Konflikten und Belastungen. Zudem lassen sich präventive Maßnahmen nicht in das Zwei-Prozess-Modell einordnen. Am Beispiel der Altersschwerhörigkeit erörtert Tesch-Römer (1997) das Zwei-Prozess-Modell und nennt in der kritischen Auseinandersetzung begrifflich verwandte Dichotomien (z.B. problembezogene und emotionsfokussierte Bewältigung). Außerdem werden zwei zentrale Kritikpunkte aufgezeigt: Die Feststellung von Soll-Ist-Diskrepanzen (Wie groß ist der Abstand zu den eigenen Entwicklungszielen?) und der Veränderung von Sollvorgaben (Welche Entwicklungsziele sind wünschenswert und welche sind substituierbar?). In Frage gestellt wird im Zusammenhang des Zwei-Prozess-Modells, ob eine generalisierende Aussage zulässig ist „...Menschen qua Alter eine Präferenz für akkomodative Bewältigungsmodi zuzuschreiben...“(Nunner-Winkler, 1997, S. 149)

#### **4.3.1.3 Empirische Befunde zum Zwei-Prozess-Modell und ungewollter**

##### **Kinderlosigkeit**

Beyer (2005) schließt in ihrer retrospektiven Studie zur Bewältigung von ungewollter Kinderlosigkeit das Zwei-Prozess-Modell von Brandtstädter als Erklärungsansatz ein, sie nutzt allerdings nicht die Skalen Tenazität und Flexibilität (Brandtstädter & Renner, 1990). Zur Erfassung der akkomodativen Anpassung wurden zwei Skalen zur Erfassung der Vorteile und Nachteile der Kinderlosigkeit angewandt. Zwischen akkomodativer Anpassung und subjektivem Wohlbefinden konnte kein direkter Zusammenhang gefunden werden, sondern ein moderierender Einfluss durch persönliche und soziale Ressourcen.



#### **4.3.2 Modell des religiösen Copings in der Tradition von Pargament**

Hilft Religiosität im Bewältigungsprozess? Im Rahmen der Religionspsychologie wird dieser Frage nachgegangen. Einen historischen Überblick aus religionspsychologischer Perspektive im deutschsprachigen Raum, der sich über 100 Jahre erstreckt, bietet Henning (2004). Das komplexe Konstrukt Religiosität mit unterschiedlichen Aspekten wird ersichtlich in der Schwierigkeit einer Definition von Religiosität. Eine einheitliche Definition für Spiritualität und Religiosität gibt es laut Zwingmann nicht (2004). Der Religionsbegriff im religionspsychologischen Zusammenhang wird detailliert bestimmt unter anderen bei Murken (1998) und bei Utsch & Klein (2011).

Deutlicher wird die Komplexität in der Messung von Religiosität ersichtlich. In einem Forschungsüberblick zeigt Grom (2004) die Erfassung von Religiosität und deren Indikatoren. Die verschiedenen Indikatoren für Religiosität reichen von eindimensional bis mehrdimensional. Aspekte werden mit einzelnen Items oder mit Skalen erfasst: Selbsteinstufung als religiös, Häufigkeit des Gottesdienstbesuches, Häufigkeiten von Beten, Einstellungen (Gott, Jesus, Bibel, Gebet, Kirche), Nähe zu Gott, God concepts und Stile sowie Religiöses Coping.

Miller & Thoresen (2003) berichten über die kontroverse Diskussion bezüglich der Definitionen von Religiosität/Spiritualität und fragen, ob dieser Gegenstand empirisch fundiert zu untersuchen sei (die Herausgeberwerke von Zwingmann und Moosbrugger (2004) und von Klein, Berth und Balck (2011) bieten umfassende Beiträge zur Religionspsychologie).

Den oben genannten Fragen folgend und um eine differenzierte Operationalisierung von in dieser Arbeit interessierenden Aspekten der Religiosität zu ermöglichen, thematisiert dieser Abschnitt die Themen Religiosität, religiöse Copingstile und religiöses Coping.

#### 4.3.2.1 Religiosität / Spiritualität

Mit dem Begriff „Religion“ kann ein persönliches Werte- und Deutungsmuster, das religiöse Aktivitäten einschließt, verbunden werden. Der Begriff „Religion“ kann aber auch ein soziales Gebilde beschreiben. Der moderne Religionsbegriff enthält sowohl die institutionalisierte Religionsgemeinschaft als auch das Phänomen des Religiös-Seins (Utsch & Klein, 2011). Die Bedeutung des Wortes „Religiosität“ vermittelt deutlicher das Religiös-Sein. Die Verwendung des Begriffs „Spiritualität“ ist hinzugekommen. Diskutiert wird, ob Spiritualität als Oberbegriff oder als Ergänzung zum Religiositätsbegriff verstanden werden kann „...Spiritualität (wird) als subjektiv erlebter Sinnhorizont verstanden, der sowohl innerhalb als auch außerhalb traditioneller Religiosität verortet sein kann...“ (Zwingmann, 2005).

Pargament definiert „religion is a search for significance in ways related to the sacred“ (Pargament, 1997, S. 32). Aufgrund der Forschungsarbeiten von Pargament et al. in den 90er Jahren zu religiösen Stilen und religiösem Coping erlaubte dies neue Untersuchungsansätze und inspirierte laut Miller & Thoresen (2003) zu vielen Studien. Dies gilt auch für den deutschsprachigen Raum und zudem ist die Arbeitsgemeinschaft innerhalb der DGPs ist gegründet worden (Moosbrugger & Zwingmann, 2004). Zwingmann (2005) dokumentiert ergänzend eindrucksvoll kulturbezogene Unterschiede der Religiosität. In den U.S.A. bekennen sich 96% der Bevölkerung zum Glauben an Gott, dagegen in der BRD weniger als 2/3 der Bevölkerung. In der BRD sind zwei große steuerpflichtige Volkskirchen vertreten und in den U.S.A. viele überschaubare Gemeinden, die von den Personen selbst ausgesucht werden. Überblicksarbeiten legen einen leichten positiven Zusammenhang von Religiosität/Spiritualität und Konzepten der Lebensqualität nahe (Allemand & Znoj, 2004; Grom, 2004; Miller & Thoresen, 2003; Pargament, Tarakeshwar, Ellison & Wulff, 2001; Schowalter & Murken, 2003; Zwingmann, 2004).

#### 4.3.2.2 Religiöse Copingstile und Gottesbeziehung

Der wissenschaftliche Fortschritt in der Erfassung von Religiosität ist die Erkenntnis, dass nicht die Intensität des Glaubens, sondern verschiedene Formen oder Stile des Glaubens aussagekräftig im Zusammenhang mit Wohlbefinden und Gesundheit stehen (Klein & Lehr, 2011). Die Entwicklung von religiösen Copingstilen geht auf die Forschergruppe um Pargament zurück (Pargament et al., 1988). Drei religiöse Copingstile werden unterschieden: der „Self-Directing Style“, „Deffering Style“ und der „Collaborative Style“. Dabei beschreibt der „Self-Directing-Style“ die Besinnung Hilf dir selbst, so hilft Dir Gott. Der „Deffering Style“ beinhaltet eine passive Haltung gegenüber Gott. Der „Collaborative Style“ stellt kooperative Beziehung zu Gott dar. Die drei Copingstile sind implizit auch Formen von Gottesbeziehung (Murken, 1998). In den Arbeiten von Murken wird Religiosität als Beziehungsprozess beschrieben. Gott wird als relationales Gegenüber verstanden, das emotional erlebt wird und knüpft an die Bedeutsamkeit befriedigender Beziehungserfahrung an. Dabei orientiert sich das Konzept an der Objektbeziehungstheorie und der Bindungstheorie (Murken, 1998). Gottesbeziehung wird über die psychologischen Dimensionen Fühlen, Denken und Handeln beschrieben. Wie wird Gott emotional erlebt? Darauf antwortet die Skala Gefühle gegenüber Gott (3 Faktoren). Wie wird Gott kognitiv konzeptualisiert? Das zeigt die Skala Verhalten Gottes (3 Faktoren). Wie wirkt Gott beim Bewältigen von belastenden Situationen? Die Einteilung bietet die Skala religiöses Coping (2 Faktoren). In der Fragebogenentwicklung kristallisierte sich die Skala Gefühle gegenüber Gott als dreifaktoriell heraus. Sie können positiv, negativ bezogen auf das Selbst oder negativ bezogen auf Gott sein. Die Skala Verhalten Gottes bildet Verhaltensweisen ab, die die Teilnehmer Gott zuschreiben, zum Beispiel hilfreiches und unterstützendes Verhalten Gottes, Herrschen und Strafen Gottes und Passivität Gottes (Murken, Möschl, Müller & Appel, 2011).

#### 4.3.2.3 Religiöses Coping

Das Konzept des religiösen Copings entstand in Anlehnung an das kognitiv-transaktionale Stressmodell von Lazarus und Folkman (1984). Hierbei wurde Religiosität im Copingprozess berücksichtigt. Religiosität wirkt zu jedem Zeitpunkt im Bewältigungsprozess. Pargaments Studien (Pargament, 1997; Pargament, Ensing & Falgout, 1990) zeigten, dass nicht Religiosität per se in der Bewältigung von Krisen hilft bzw. nicht jede Art religiösen Copings zu einer Anpassung führte. Pargament unterscheidet zwischen positivem religiösem Coping und negativem religiösem Coping. Dabei ist unter positiv eine förderliche psychosoziale Anpassung zu verstehen und unter negativ eine hinderliche Anpassung (Pargament, Smith, Koenig & Perrez, 1998). Positives religiöses Coping ist gekennzeichnet durch Gedanken und Emotionen, die in schwierigen Situationen Halt und Sicherheit im Glauben beinhalten. Negatives religiöses Coping beschreibt Gedanken, die schwierige Situationen als Strafe Gottes interpretieren. Religiöses Coping erfasst somit die Funktion des Glaubens und nicht die Intensität.

Die entwickelten Skalen von Pargament und seiner Arbeitsgruppe (Pargament, Koenig & Perrez, 2000) dienten als Vorlage für deutsche Übersetzungen und Anpassungen, inspirierte aber auch eine deutsche Entwicklung eines Instrumentes (Murken, 1998; Murken et al., 2011). Eine Übersicht zur Messung von Religiosität bieten mehrere Aufsätze in dem Werk von Zwingmann und Moosbrugger (2004). Einen detaillierten Überblick zu Instrumenten im deutschsprachigen Raum zum religiösen Coping geben Zwingmann, Klein & Höfling (2011) und Zwingmann (2005). Pargament (2002) hält fest: 1. Es gibt hilfreiche und weniger hilfreiche Formen der Religiosität. 2. Es gibt Vorteile und Nachteile für beide Formen der Religiosität. 3. Randgruppen profitieren mehr von Religiosität. 4. Religiosität ist situationsabhängig und greift besonders bei Grenzerfahrungen. 5. Die Effektivität ist abhängig von der Integration des Glaubens im Leben der Menschen.

#### **4.3.2.4 Empirische Befunde zu religiösem Coping und ungewollter Kinderlosigkeit**

Eine Studie an 200 infertilen Frauen, die im Warteraum einer Kinderwunschklinik in Boston saßen, berichtet von signifikanten Korrelationen zwischen hoher Religiosität/Spiritualität und geringem psychologischem Disstress. Die Religiosität / Spiritualität wurde über die Spiritual Well-Being Scale erfasst, der psychologische Disstress mit dem Fertility Problem Inventory und anhand der Beck Depression Inventory (Domar, 2005).

Die kulturell bedingten Unterschiede in Religiosität und die damit verbundene nur bedingte Übertragbarkeit auf den deutschsprachigen Raum wurde s.o. beschrieben. Die Nähe von dem Erleben einer ungewollten Kinderlosigkeit und dem Erleben des Verlustes eines nahestehenden Menschen durch Tod wurde anhand der negativen Emotionen in den Phasenmodellen dargestellt. Diese entspringen den Trauerprozessmodellen (siehe Abschnitt negative Emotionen). Daher werden hier Studien vorgestellt, die religiöses Coping und Tod beinhalten.

Eine Studie zum Trauerprozess untersucht die Zusammenhänge zwischen religiösem Coping, Depressionen und posttraumatischer persönlicher Reifung (PPR beschreibt Entwicklungsgewinne bei traumatischen Erlebnissen). Negatives religiöses Coping (NRC) korreliert mit Depressivität und komplizierter Trauer. Dabei zeigt positives religiöses Coping einen Zusammenhang mit PPR, aber keinen Zusammenhang mit Depressivität, Trauer oder komplizierte Trauer. Die Autoren fragen, ob die adaptive Funktion von positivem religiösem Coping (PRC) in Frage gestellt ist (Wigger, Murken & Maerker, 2008).

Eine Studie zum Verlust eines Kindes (Znoj, Morgenthaler & Zwingmann, 2004) befragte 55 Personen, die freiwillig den Zusatzfragebogen zu religiösen Fragen ausgefüllt hat. Eine Vergleichsstichprobe bestand aus 54 Theologiestudenten. Im Hinblick auf Depressivität über das Beck-Depressions-Inventar wurde unter anderem

das religiöse Coping erhoben. Hierzu wurde laut Autoren eine ins Deutsche übertragene gekürzte Form des Religious Coping Activities Scale von Pargament eingesetzt. Diese beinhaltet die Faktoren der Aktivitäten spirituelles Coping, gute Werke, Unterstützung, Unzufriedenheit, Bitten und religiöse Vermeidung. Hinzu kommen die Items der Funktionen des religiösen Copings, übersetzt von Pargament Purpose of Religion-Fragebogen. Die 17 Items wurden, weil sie hoch interkorrelieren zu einer Skala zusammengefasst. In einer Regressionsanalyse zur depressiven Befindlichkeit konnte religiöses Coping einen Beitrag zur Varianzaufklärung in der Elternstichprobe leisten, aber nicht in der studentischen Vergleichsstichprobe.

Dörr (2004) belegt in ihren Studien die Situationsabhängigkeit von religiösem Coping. Neben anderen eingesetzten Skalen wurde die Religious Problem Solving Scale von Pargament (Pargament et al., 1988) mit den drei Skalen Kooperatives Coping, Passives Coping und Selbstmanagement in zwei Varianten übersetzt. Einmal wurde die Instruktion als für die Imagination eines kritischen Lebensereignisses und einmal als Alltagsproblem formuliert. Für kooperatives Coping wurde mit einem Pfadmodell ein direkter negativer Einfluss auf Depressivität identifiziert und damit laut Dörr (2004) amerikanische Befunde zum kooperativen Coping bestätigt. Der signifikante Zusammenhang zeigte sich allerdings nur im Setting Life Event, nicht aber in der Alltagsversion.

Die Abhängigkeit von der Stärke der belastenden Erfahrung berichtet auch eine Studie, die Schmerzpatienten und Patienten mit Brustkrebs bezüglich religiösen Copings untersuchte. PRC hat eine signifikant höhere Ausprägung bei der Gruppe der Brustkrebspatientinnen. NRC war im Gruppenzusammenhang statistisch nicht bedeutsam, korrelierte aber mit Angst und Depression (Appel, Müller & Murken, 2010). Der signifikante Zusammenhang von negativem religiösen Coping und Einschränkung des Wohlbefindens bei ungewollter Kinderlosigkeit in Studie 2 aus der vorliegenden Arbeit wurde zum Kongress für Gesundheitspsychologie vorgetragen (2011).

## 5 Ziele der vorliegenden Arbeit

Mit der Darstellung der theoretischen Grundlagen dieser Arbeit wurde deutlich, dass Nicht-Ereignisse wenig systematisch untersucht wurden. Das Thema der ungewollten Kinderlosigkeit wurde aus gesundheitspsychologischer Perspektive selten von Psychologen erforscht. Weil bestehende Untersuchungen oftmals an reproduktionsmedizinischen Zentren durchgeführt werden, sollten hier gezielt Teilnehmer ohne reproduktionsmedizinische Maßnahmen befragt werden. Zudem hat die Darstellung der Theorie gezeigt, dass Faktoren im Bewältigungsprozess wirken, die bisher unberücksichtigt blieben. Die Berücksichtigung u. a. von religiösem Coping und Flexibilität/Tenazität sowie Copingstrategien wie kognitive Umdeutung und regenerative Strategien im Bewältigungsprozess bei ungewollter Kinderlosigkeit sollen einen Beitrag zur aufgezeigten Forschungslücke leisten. Die Ziele der vorliegenden Arbeit liegen in der sukzessiven Beantwortung der Fragen in den vier aufeinander aufbauenden Studien:

In der ersten Studie „Umgang mit Nicht-Ereignissen“ wurden Teilnehmer befragt, die sich im Nicht-Ereignis-Prozess befinden. Diese Pilotstudie entstand im Vergleich zu den Arbeiten von Preiser, Auth & Buttkewitz (2005) und nutzte daher die gleichen Messinstrumente für die quantitative Erhebung und das gleiche Kategoriensystem für die Auswertung der qualitativen Interviews. Es sollte erfasst werden, welche Nicht-Ereignisse angegeben wurden, ob religiöses Engagement für den Bewältigungsprozess relevant ist und welche Verarbeitungshilfen genutzt werden. Die zweite Studie „Umgang mit ungewollter Kinderlosigkeit“ greift ein Beispiel der Nicht-Ereignisse heraus. Auch in dieser methodisch kombinierten Studie wurden Männer und Frauen im Interview gefragt, welche Verarbeitungshilfen sie nutzen. Zudem wurde die Fragebogenerhebung zu Flexibilität/Tenazität sowie zum religiösen

Coping mit dem Ziel eingesetzt, mögliche Zusammenhänge mit eingeschränktem Wohlbefinden zu erfassen.

Studie 3 dokumentiert die Entwicklung der quantitativen Fragen zu Verarbeitungshilfen und globaler Lebenszufriedenheit und diente als Voruntersuchung für Studie 4. Mit der online-Befragung sollte berechnet werden, welche Faktorenstruktur sich für Verarbeitungshilfen zeigt und mit dem Kategoriensystem verglichen werden. Zudem wurde erhoben, welche Items als effektiv eingeschätzt werden. Für die Skala zur globalen Lebenszufriedenheit wurde auch die Faktorenstruktur und Reliabilität berechnet.

Die vierte Studie „Bewältigung von ungewollter Kinderlosigkeit“ verfolgt folgende zentrale Fragen: Untermauern die deskriptivstatistischen Ergebnisse bezüglich fertility awareness den Forschungsstand? Welche Subgruppen innerhalb der Frauen mit ungewollter Kinderlosigkeit lassen sich identifizieren? Unterscheiden sich die Subgruppen der Frauen bezüglich der Bewältigungsstile und Bewältigungsstrategien? Bestehen signifikante Korrelationen zwischen Bewältigungsstrategien (Planendes Problemlösen, Unterstützung durch Freunde, regenerative Strategien, kognitive Umdeutung zur Akzeptanz) und globaler Lebenszufriedenheit bzw. negativen Emotionen? Bestehen signifikante Korrelationen zwischen religiösem Coping und globaler Lebenszufriedenheit bzw. Beeinträchtigung und negativen Emotionen in der religiösen Teilstichprobe der Frauen mit ungewollter Kinderlosigkeit? Welche Bewältigungsstrategien und welche Bewältigungsstile fördern globale Lebenszufriedenheit lindern negative Emotionen? Gibt es Interaktionseffekte von Flexibilität und Tenazität? und Welche Variablen haben Einfluss auf die Schwangerschaftswahrscheinlichkeit?“

Mit der Beantwortung dieser zentralen Fragen sollen Präventionsmaßnahmen abgeleitet werden.



## **6 Studie 1: Pilotstudie zu Umgang mit Nicht-Ereignissen**

In dem empirischen Teil dieser Arbeit werden die vier aufeinander aufbauenden Studien dargestellt. Studie 1 behandelt den Umgang mit Nicht-Ereignissen.

### **6.1 Fragestellungen und Hypothesen der Pilotstudie**

Studie 1 untersuchte Teilnehmer, die zwar an einer langjährigen Lebensenttäuschung durch ein Nicht-Ereignis leiden, die ihr Lebensziel jedoch noch nicht endgültig aufgegeben haben. Die Probanden befanden sich im Prozess. Studie 1 ist eine Pilotstudie und sammelte Themen von Lebensenttäuschungen durch Nicht Ereignisse und deren Verarbeitungshilfen. Diese Studie diente als vergleichende Pilotstudie zu den Arbeiten von Preiser, Auth & Buttkewitz (2005) an einer veränderten Stichprobe (keine Replikation) und nutzte daher gleiche Fragebögen und gleiche Leitfragen mit Kategoriensystem.

In Studie 1 sollten folgende Fragen beantwortet werden:

1. Welche Nicht-Ereignisse gibt es?
2. Welche Verarbeitungshilfen nutzen die Probanden im Nicht-Ereignis-Prozess?
3. Welche Entwicklungsgewinne berichten die Probanden im Nicht-Ereignis-Prozess?
4. Unterscheiden sich die Aussagen zwischen den Probanden im Prozess von denen, die das Nicht-Ereignis akzeptiert haben?

Folgende Hypothesen standen trotz kleiner Stichprobe weiterhin im Hintergrund der Studie:

1. Bewältigungserfolg korreliert negativ mit Stärke der Lebensenttäuschung, Ohnmacht und Bedrohung des Selbstwertgefühls.
2. Religiöses Engagement korreliert positiv mit Bewältigungserfolg.
3. Religiöses Engagement korreliert negativ mit Stärke der Lebensenttäuschung, Ohnmacht und Bedrohung des Selbstwertgefühls.

## 6.2 Methode

### 6.2.1 Beschreibung der Stichprobe

Die Pilotstudie erfasste 22 Teilnehmerinnen, die zwar auch an einer langjährigen Lebensenttäuschung durch Nicht-Ereignisse leiden, die ihr Lebensziel jedoch noch nicht endgültig aufgegeben haben.

Tabelle 6-1 zeigt die Stichprobencharakteristik der Studie 1 auf einen Blick. Die Verteilung von Geschlecht, Bildungsstand und Familienstand werden dargestellt.

**Tabelle 6-1**  
**Studie 1: Stichprobencharakteristik**

<b>N = 22</b>	
<b>Merkmal</b>	<b>Nicht-Ereignis im Prozess</b>
	% (n)
<b>Geschlecht</b>	
Frauen	68 (15)
Männer	32 (7)
<b>Bildungsstand</b>	
Hauptschulabschluss	4,5 (1)
Realschulabschluss	9,1 (2)
Abitur	36,4 (8)
Fachhochschulabschluss	22,7 (5)
Universitätsabschluss	27,3 (6)
<b>Familienstand</b>	
Ledig	50 (11)
Verheiratet	22,7 (5)
In Lebensgemeinschaft	18,2 (4)
Geschieden	9,1 (2)

Voraussetzung für das Interview war ein tiefgreifender Schmerz der Probanden in Bezug auf das Nicht-Ereignis. Folgende Nicht-Ereignisse wurden aufgenommen: unerfüllte Partnerschaft, nicht gefundener Lebenspartner, unerfüllter Berufswunsch, unerfüllter Arbeitswunsch, unerfüllter Kinderwunsch ohne Partner, unerfüllter Kinderwunsch mit Partner und nicht erreichtes Körpergewicht, Über- und Untergewicht.

Unter den Probanden befanden sich 15 (68,02 %) Frauen und 7 (31,08 %) Männer. Das Alter lag zwischen 29 bis 56 Jahren ( $M = 38,26$  und  $SD = 7,02$ ) mit drei Probanden ohne Angaben des Alters.

Bezüglich der Schulbildung der 22 Teilnehmer hatte ein Proband (4,5 %) den Hauptschulabschluss, zwei (9,1 %) den Realschulabschluss, 8 (36,4 %) Abitur, 5 (22,7%) Fachhochschulabschluss und 6 (27,3 %) Probanden einen Universitätsabschluss.

In Hinblick auf den Familienstand gaben 11 Teilnehmer (50 %) an, ledig zu sein, 5 (22,7 %) waren verheiratet, 4 (18,02%) in Lebensgemeinschaft und zwei (9,1 %) geschieden.

### 6.2.2 Übersicht der eingesetzten Messinstrumente

Die qualitativen Interviews wurden mit den vorhandenen 12 Leitfragen (der vergleichenden Studie) durchgeführt und mit dem Kategoriensystem ausgewertet.

Die quantitative Erhebung nutzte folgende Erhebungsinstrumente: Der Bewältigungserfolg wurde – wie in der vergleichenden Studie - mit dem Veränderungsfragebogen des Erlebens und Verhaltens (VEV), der die subjektiv erlebte Veränderung (Zielke & Kopf-Mehnert, 1978) misst, erhoben. Drei Aspekte von negativen Emotionen wurden über je einem Item zu Ohnmacht, Bedrohung des Selbstwertgefühls und Stärke der Lebensenttäuschung erfasst.

Zusätzlich – nicht in der vergleichenden Studie - wurde über drei Items das religiöse Engagement (Sind Sie religiös, interessiert, informiert, engagiert?) erfragt.

Tabelle 6-2 bietet eine Übersicht der eingesetzten Messinstrumente.

**Tabelle 6-2**  
**Studie 1: Operationalisierung der Konstrukte**

Konstrukt	Messinstrument	Anzahl der Items
Bewältigungserfolg	Veränderungsfragebogen des Erlebens und Verhaltens (VEV) (Zielke & Kopf-Mehnert, 1978)	42 Items
3 Aspekte von negativen Emotionen	Ohnmacht Bedrohung des Selbstwertgefühls Stärke der Lebensenttäuschung	3 Items
Religiöses Engagement	Sind Sie religiös, interessiert, informiert, engagiert?	3 Items

### 6.2.3 Vorgehensweise

Anhand von Aushängen und Kleinanzeigen in einer regionalen Zeitschrift wurden die Interviewpartner gewonnen. Die Interviews wurden im Zeitraum vom November 2002 bis Dezember 2002 durchgeführt. Ort der Befragung war Raum 3802 im AfE-Turm der Goethe- Universität oder – in Ausnahmefällen - bei den Probanden zu Hause. Das Interview begann mit der Begrüßung und allgemeinen Informationen zur Pilotstudie. Bevor das qualitative Interview begann, wurden der Fragebogen Veränderungsfragebogen des Erlebens und Verhaltens (VEV) ausgefüllt. Das strukturierte Interview wurde anhand von 12 Leitfragen geführt. Die Interviewfragen und das Kategoriensystem wurden von Auth (1999) und Buttkewitz (2000) übernommen, um die Aussagen der Probanden im Prozess mit denen, die ihr Nicht-Ereignis akzeptiert haben zu vergleichen. Zudem wurden demografische Daten erhoben. Die Dauer der Interviews lag zwischen ein bis zwei Stunden. Tabelle 6-3 gibt eine Übersicht der Kennwerte für Studie 1.

**Tabelle 6-3**  
**Studie 1: Studiencharakteristik**

<b>Merkmale</b>	<b>Interview face-to-face und Fragebögen</b>
<b>Nicht-Ereignisse im Prozess</b>	
Probanden insgesamt	22
Probanden (komplett ausgefüllt)	22
Beginn	November 2002
Ende	Dezember 2002
Dauer der Datenerhebung	38 Tage
Bearbeitungszeit	1 – 2 Stunden

### 6.2.4 Auswertung und angewandte statistische Verfahren

Studie 1 ist eine explorative Querschnittstudie. Die quantitativen Daten wurden mit IBM SPSS Statistics 19 (SPSS, 2011) ausgewertet. Die korrelativen Zusammenhänge wurden mittels Pearson-Produkt-Moment-Korrelationen berechnet. Die Auswertung der Pilotstudie erfolgte aufgrund des Replikationscharakters anhand eines vorgegebenen strukturierten Interviews und eines Kategoriensystems. Die qualitativen Daten aus dem Interview wurden direkt nach der Datenerhebung anhand des Kategoriensystems (vgl. Mayring, 2002) ausgewertet. Das Kategoriensystem wurde daraufhin überarbeitet und die Unterkategorien ergänzt. Tabelle 6-4 zeigt die Kategorie Verarbeitungshilfen.

**Tabelle 6-4**  
**Studie 1: Kategorie Verarbeitungshilfen**

Verarbeitungshilfen				
Kognitive Verarbeitung	Emotionale Verarbeitung	Selbst	Soziale Unterstützung	Verarbeitung durch Handlung
Einsichten gewinnen	Freude suchen und genießen	Selbst-zweifel	Partner	Rückzug
Situation analysieren	Erfahrung, geliebt zu werden	Selbstkritik	Familie	Sportliche Aktivität
Informationen sammeln	Aktive Trauer		Freunde	Kreative Aktivität
Sich mit sich und nicht mit anderen vergleichen	Psychotherapie		Einbindung in eine Gemeinschaft	Aus-, Weiterbildung fortführen
Neue Lebensziele suchen			Gespräche	Ablenkung durch Freizeitgestaltung
				Arbeitstätigkeit

### 6.3 Ergebnisse

#### 6.3.1 Offenbarte Nicht-Ereignisse

Die Pilotstudie entdeckte aufgrund des explorativen Charakters Nicht-Ereignisse, die als stark belastend erfahren wurden und Frage 1 der Pilotstudie beantwortet:

Unerfüllte Projekte (n = 2), unerfüllte Partnerschaft / nicht gefundener Lebenspartner (n = 3), unerfüllter Berufswunsch (n = 3) und unerfüllter Arbeitswunsch (n = 4), nicht erreichtes Körpergewicht Über- und Untergewicht(n = 5), unerfüllter Kinderwunsch mit und ohne Partner (n = 5).

Abbildung 6-1 zeigt die Verteilung der Anzahl der Jahre des Nicht-Ereignisses. Bei einem Minimum von einem Jahr und einem Maximum von 36 Jahren errechnet sich ein Mittelwert von 8,85 (SD = 10,35). Die Berechnung berücksichtigt 20 Probanden. Zwei Werte sind nicht enthalten; es gibt eine nicht numerische Angabe (viele Jahre) und eine fehlende Angabe.

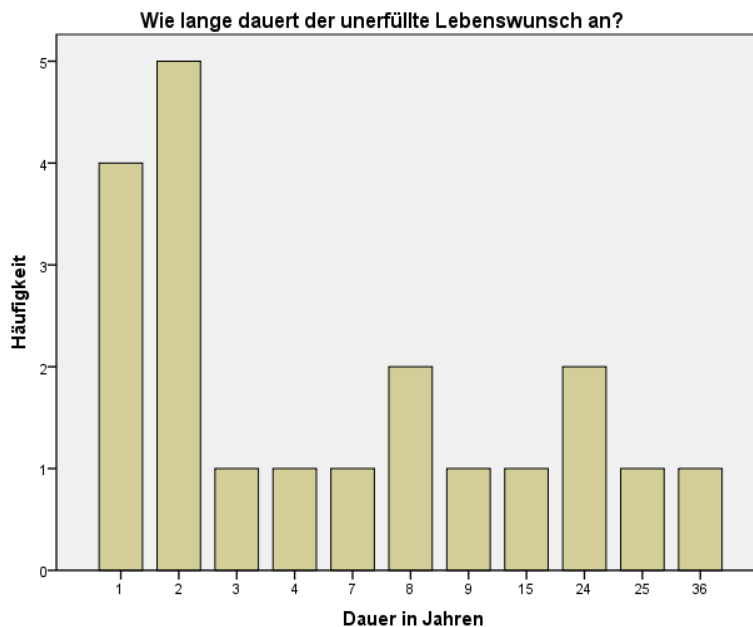


Abbildung 6-1

Studie 1: Häufigkeitsverteilung der Anzahl der Jahre des Nicht-Ereignisses

### 6.3.2 Stärke, Ohnmacht, Selbstwertgefühl und Bewältigungserfolg

In diesem Abschnitt werden erst die deskriptivstatistischen Ergebnisse von Bewältigungserfolg (VEV) und von den drei Fragen zu negativen Emotionen veranschaulicht. Darauf folgend werden die Ergebnisse der korrelativen Berechnungen dargestellt.

Die negativen Emotionen auf Grund des Nicht-Ereignisses werden über drei Fragen zur Stärke der Lebensenttäuschung, Ohnmacht und Bedrohung des Selbstwertgefühls erfasst.

Tabelle 6-5 zeigt die Mittelwerte, Standardabweichung, Minimum und Maximum der Antworten zu negativen Emotionen. Die fünfstufige Antwortmöglichkeit wird pro Item genauer beschrieben.

**Tabelle 6-5**

#### Studie 1: Deskriptivstatistik zu Stärke, Ohnmacht, Selbstwertgefühl

<b>N = 22 Nicht-Ereignisse</b>	Wie einschneidend war diese Lebensenttäuschung für Sie?	Hatten Sie den Eindruck, dass Sie die Lebenssituation beeinflussen konnten oder dass Sie Ihr ohnmächtig gegenüberstanden?	Wie haben Sie die Wirkung der Lebensenttäuschung für Ihr Selbstwertgefühl erlebt?
Mittelwert	3,04	2,59	2,09
Standardabweichung	,72	,90	1,23



**Stärke der Lebensenttäuschung**

Wie einschneidend war diese Lebensenttäuschung für Sie?

Die fünfstufige Antwortmöglichkeit ist verbal verankert mit: keine Bedeutung (0) und sehr große Bedeutung (4). Kein Proband antwortete mit der Antwortmöglichkeit keine Bedeutung. 4,5 % (n = 1) Probanden antworteten mit Stufe 1, 9,1% (n = 2) mit zwei, 63,6% (n = 14) mit Stufe 3 und 22,7% (n = 5) mit der Antwort sehr große Bedeutung. Die Beantwortung stellt die subjektive Intensität oder Stärke dar, die mit dem Nicht-Ereignis für den Probanden verbunden ist.

**Negative Emotion Ohnmacht**

Hatten Sie den Eindruck, dass Sie die Lebenssituation beeinflussen konnten oder dass Sie Ihr ohnmächtig gegenüberstanden?

Die Antwortmöglichkeiten lagen zwischen keine Ohnmacht (0) und sehr große Ohnmacht (4). Kein Proband antwortete mit der Antwortmöglichkeit keine Ohnmacht. 13,6 % (n = 3) Probanden antworteten mit Stufe 1, 27,3% (n = 6) mit zwei, 45,5% (n = 10) mit Stufe 3 und 13,6% (n = 3) mit der Antwort sehr große Ohnmacht.

**Negative Emotion Bedrohung des Selbstwertgefühls**

Wie haben Sie die Wirkung der Lebensenttäuschung für Ihr Selbstwertgefühl erlebt?

Die fünfstufige Antwortmöglichkeit ist mit nicht bedrohlich (0) und sehr bedrohlich (4) verbal verankert. 9,1% (n = 2) der Probanden antworteten mit Stufe 1, 27,3% (n = 6) mit Stufe zwei, 22,7% (n = 5) mit Stufe 3, 27,3% (n = 6) mit der Antwortmöglichkeit 3 und 13,6% (n = 3) mit sehr bedrohlich.

### Veränderungsfragebogen des Erlebens und Verhaltens (VEV)

Der VEV erfragt das Ausmaß der subjektiven Änderung innerhalb eines Zeitraums. In dieser Studie der Vergleich der letzten 6 Monate zu dem Zeitpunkt der Befragung. Die Antwortmöglichkeiten waren stark, mittel, schwach in gleicher Richtung, keine Änderung und schwach, mittel, stark in entgegengesetzter Richtung. Die Summe konnte Werte zwischen +126 und -126 erreichen. Der Wert Null entspricht keiner Änderung. Die interne Konsistenz des VEV in dieser Studie beträgt .85 (Cronbachs  $\alpha$ ). In der Berechnung wurden drei Probanden aufgrund fehlender Werte ausgeschlossen.

In Tabelle 6-6 ist ersichtlich, dass die Probanden beim VEV Summen zwischen -33 und 67 erreichten ( $M = 5,63$ ;  $SD = 23,55$ ).

**Tabelle 6-6**

#### Studie 1: Deskriptivstatistik der Summenwerte des VEV

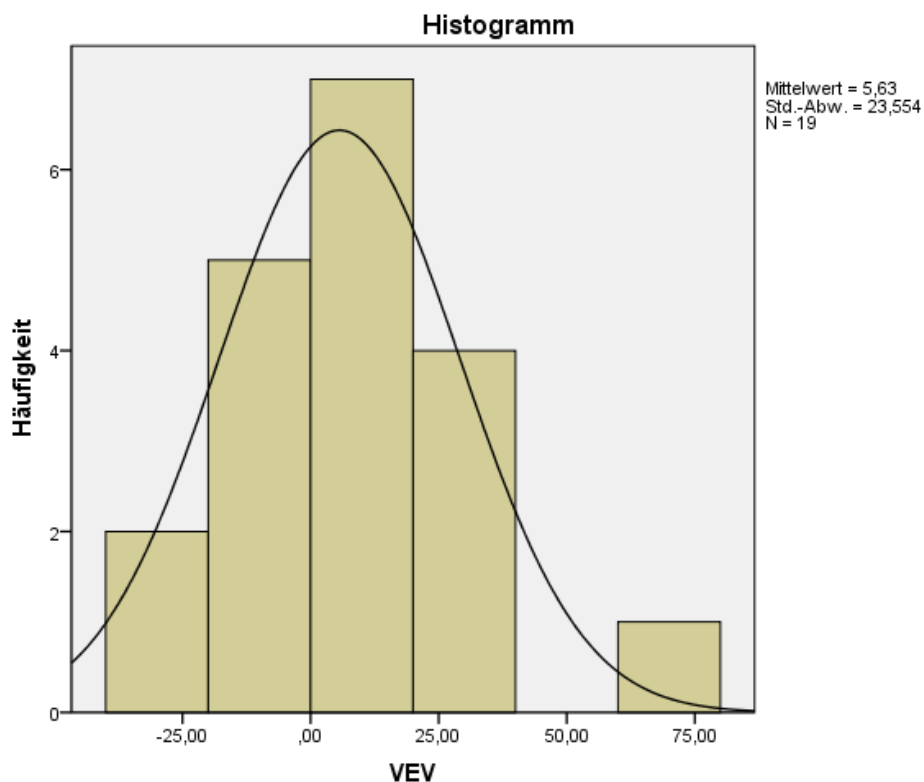
N = 19	VEV	
	Mittelwert	5,63
	Standardabweichung	23,55
	Minimum	-33,00
	Maximum	67,00
	N	Fehlend
		3

Abbildung 6-2 verdeutlicht graphisch die subjektive Einschätzung der Veränderung anhand der Summenwerte des VEV.

10,3% (n = 2) der Probanden berichten keine Veränderung im letzten halben Jahr.

52,6% (n = 10) geben eine Veränderung in gleicher Richtung (Verbesserung) und

36,8% (n = 7) in entgegengesetzter Richtung.



### Abbildung 6-2

#### Studie 1: Verteilung der Summen im VEV

Die korrelativen Berechnungen des VEV mit negativen Emotionen (Stärke der Lebensenttäuschung, Ohnmacht, Bedrohung des Selbstwertgefühls) zeigten Zusammenhänge in der erwarteten Richtung, die jedoch angesichts der geringen Stichprobengröße nicht statistisch signifikant waren

(Stärke:  $r = -.26$ ; Ohnmacht:  $r = -.32$ ; Selbstwertgefühl:  $r = -.18$ ).

### 6.3.3 Religiöses Engagement

Die Probanden wurden mit 3 Items zum religiösen Engagement befragt. Der fünfstufige Antwortmodus gab kaum, wenig, mäßig, stark und sehr stark zur Auswahl vor.

Zunächst werden deskriptiv die Ergebnisse zum religiösen Engagement dargestellt und daraufhin kurz die Ergebnisse der korrelativen Berechnungen berichtet. Abbildung 6-7 zeigt u. a. die Mittelwerte, Standardabweichung (SD) zum religiösen Engagement.

**Tabelle 6-7**

#### Studie 1: Deskriptivstatistik zu religiösem Engagement

Religiöses Engagement			
N = 22	Wie sehr sind Sie persönlich religiös engagiert...?	Wie sehr sind Sie über religiöse Themen informiert?	Wie sehr sind Sie an religiösen Fragen interessiert?
Mittelwert	2,31	3,09	2,72
SD	1,17	0,75	1,12

Auf die Frage wie sehr die Probanden persönlich religiös, z.B. durch Gebet, kirchliche Aktivitäten engagiert sind, antworten 31,8% (7) mit kaum, 22,7% (5) mit wenig, 31,8 % (7) mit mäßig, 9,1 % (2) stark und 4,5 % (1) mit sehr stark. Die Probanden gaben an über religiöse Themen mit 22,7 % (5) wenig, 45,5% (10) mäßig und 31,8 (7) stark informiert zu sein. Interessiert an religiösen Fragen sind 18,2% (4) kaum, 18,2% (4) wenig, 40,9 % (9) mäßig, 18,2% (4) stark und 4,5% (1) sehr stark.

Die Korrelationen zwischen dem religiösen Engagement (Summe der drei Items) und VEV lag mit  $r = .24$  in der erwarteten Richtung (interessiert:  $r = .04$ ; informiert:  $r = .24$  engagiert:  $r = .37$ ). Die Korrelationen zwischen religiösem Engagement mit Stärke der Lebensenttäuschung, Ohnmacht und Bedrohung des Selbstwertgefühls waren unterschiedlich gerichtet (Ohnmacht:  $r = -.17$ ; Bedrohung:  $r = .25$  Stärke:  $r = .07$ ). Auch angesichts der geringen Stichprobe sind die Ergebnisse nicht signifikant.

### 6.3.4 Verarbeitungshilfen und Entwicklungsgewinne im Kategoriensystem

Zur Beantwortung der Frage 2 der Pilotstudie wurde ein Kategoriensystem zur Hilfe genommen. Die Kategorie Verarbeitungshilfen unterscheidet zwischen kognitiver Verarbeitung, emotionaler Verarbeitung, sozialer Unterstützung, Verarbeitung durch Handlung und pragmatisches Handeln. Die Berechnung erfolgte für die Stichprobe der Studie 1 Nicht-Ereignisse im Prozess (N = 22) und der vergleichenden Stichprobe (Preiser, Auth & Buttkewitz, 2005) Nicht-Ereignisse abgeschlossen (N = 40). Tabelle 6-8 zeigt die häufigsten Nennungen der Verarbeitungshilfen mit den Häufigkeiten der Nennungen und die prozentuale Häufigkeit.

**Tabelle 6-8**

#### Studie 1: Verarbeitungshilfen bei Nicht-Ereignissen

Kategorie Verarbeitungshilfen	Nicht-Ereignis abgeschlossen N = 40	Nicht-Ereignis im Prozess N = 22
	% (n)	% (n)
<b>Kognitive Verarbeitung</b>		
Einsichten gewinnen, Neue Lebensziele suchen		
Summe	33,5 (77)	16,2 (6)
<b>Emotionale Verarbeitung</b>		
Spirituelle Praxis, Therapie, Emotionaler Rückzug, Erfahrung geliebt zu werden		
Summe	22,2 (51)	29,7 (11)
<b>Soziale Unterstützung</b>		
Gespräche, Einbindung in eine Gemeinschaft		
Summe	22,2 (51)	24,3 (9)
<b>Verarbeitung durch Handlung</b>		
Genießen (Urlaub, Natur, Literatur), Kreative Aktivität, Sportliche Aktivität, Gleichwertigen Ersatz suchen		
Summe	15,7 (36)	10,8 (4)
<b>Pragmatisches Handeln</b>		
Konzentration auf die Berufstätigkeit, Das Leben pragmatisch neu ordnen		
Summe	6,5 (15)	18,9 (7)
Gesamtsumme	100 (230)	100 (37)

Anmerkung: Mehrfachnennungen möglich.

Zur Beantwortung der Frage 3 der Pilotstudie wurde die Kategorie Entwicklungsgewinne benutzt. Kognitive, emotionale, soziale, pragmatische und Selbst- Entwicklungsgewinne sind darin enthalten. Tabelle 6-9 veranschaulicht die häufigsten Nennungen mit den Häufigkeiten der Nennungen und die prozentuale Häufigkeit der zwei Stichproben im Nicht-Ereignis im Prozess und abgeschlossen.

**Tabelle 6-9****Studie 1: Entwicklungsgewinne durch ein Nicht-Ereignis.**

Kategorie Entwicklungsgewinne	Nicht-Ereignis abgeschlossen N = 40	Nicht-Ereignis im Prozess N = 22
	% (n)	% (n)
<b>Kognitive Entwicklungsgewinne</b>		
z.B.: Kreativität und künstlerische Tätigkeit, Flexibilität im Denken, Urteilskraft, Vorsicht		
Summe	11,9 (34)	3,0 (2)
<b>Emotional Entwicklungsgewinne</b>		
z.B.: Genussfähigkeit Bescheidenheit, Gelassenheit, Zufriedenheit, Lebensfreude, Lebenskraft		
Summe	10,5 (30)	18,0 (13)
<b>Soziale Entwicklungsgewinne</b>		
z.B.: Beziehungsfähigkeit, Interaktionsfähigkeit, Offenheit für andere Menschen, Empathiefähigkeit, Toleranz		
Summe	19,2 (55)	8,5 (6)
<b>Pragmatische Entwicklungsgewinne</b>		
z.B.: Umgang mit Geld und Haushalt, Umgang mit der Realität/ Bodenständigkeit		
Summe	4,2 (12)	5,6 (4)
<b>Selbst Entwicklungsgewinne</b>		
z.B.: Selbsterkenntnis, Selbstwahrnehmung, Wahrnehmung eigener Grenzen und Defizite, Selbstbestimmung, Selbstvertrauen, Fähigkeit zur Abgrenzung, Spirituelle Fähigkeiten, Beachtung eigener unverzichtbarer Lebensprinzipien, Loslassen unhaltbarer Lebensvorstellungen		
Summe	54,2 (155)	65 (46)
Gesamtsumme	100 (286)	100 (71)

Anmerkung: Mehrfachnennungen möglich.

Frage 4 der Pilotstudie, die nach den Unterschieden zwischen Teilnehmern mit Nicht-Ereignissen im Prozess und denen, die ihr Nicht-Ereignis abgeschlossen hatten, fragt, kann nach der Beantwortung der Fragen zwei und drei folgendermaßen beantwortet werden:

Im Vergleich von Probanden im Nicht-Ereignis-Prozess mit denen, die ihr Nicht-Ereignis abgeschlossen hatten, nennen Probanden, die ihr Nicht-Ereignis akzeptiert haben, vermehrt kognitive Verarbeitungshilfen. Die Probanden, die ihr Nicht-Ereignis abgeschlossen hatten, nannten im Vergleich zu den Probanden im Prozess prozentual doppelt so viele kognitive Verarbeitungshilfen (33,5% zu 16,2%). Emotionale Verarbeitungshilfen (22,2% zu 29,7%) und soziale Unterstützung (22,2% zu 24,3%) weisen keine relevanten Unterschiede auf. In der Kategorie Aktionale Verarbeitungshilfen werden von Probanden im Prozess einzig Sport genannt. Bezüglich pragmatischen Handelns nennen Probanden im Prozess prozentual dreimal mehr Nennungen als Probanden, die ihr Nicht-Ereignis abgeschlossen haben (6,5% und 18,9%).

Der Vergleich der beiden Gruppen (Prozess und abgeschlossen) bezüglich Entwicklungsgewinne zeigt, dass Teilnehmer, die ihr Nicht-Ereignis abgeschlossen haben mehr kognitive Fähigkeiten (11,9% zu 3%) und soziale Fähigkeiten (19,2% zu 8,5%) nennen. Teilnehmer, die im Prozess sind, nennen mehr emotionale Fähigkeiten (18% zu 10,5%). Beide Gruppen nennen am meisten Gewinne in der Selbstentwicklung (54,2% und 65%).

#### 6.4 Diskussion der Studie 1: Umgang mit Nicht-Ereignissen

In der Pilotstudie wurden verschiedene Nicht-Ereignisse identifiziert:

Unerfüllte Partnerschaft (auch nicht gefundener Lebenspartner), unerfüllter Berufswunsch (auch unerfüllter Arbeitswunsch), unerfüllte Projekte, unerfüllter Kinderwunsch (ohne Partner und mit Partner) und nicht erreichtes Körpergewicht (Über- und Untergewicht). Das Dilemma: Die Vielzahl der identifizierten Nicht-Ereignisse ist erfreulich, doch je mehr unterschiedliche Nicht-Ereignisse genannt werden, desto schwieriger ist die Vergleichbarkeit miteinander.

Die statistischen Zusammenhänge zwischen „Bewältigungserfolg“ (VEV) und „Bedrohung des Selbstwertgefühls“, „Ohnmacht“ sowie der „Stärke der Lebensenttäuschung“ ergaben Korrelationen in der erwarteten Richtung, die angesichts des geringen Stichprobenumfangs nicht signifikant sind.

Das religiöse Engagement wurde anhand der Items zu „Interesse“, „Informiert sein“ und „Engagement“ erhoben. Die Zusammenhänge mit „Bewältigungserfolg“ (VEV) zeigten die erwartete Richtung. Die Korrelationen mit den negativen Emotionen zeigten entgegen den Erwartungen unterschiedliche Richtungen: „Ohnmacht“ ( $r = -.17$ ), „Stärke der Lebensenttäuschung“ ( $r = .07$ ) und „Bedrohung des Selbstwertgefühls“ ( $r = .25$ ). Es wurden ebenfalls keine signifikanten Korrelationen gefunden.

Für zukünftige Untersuchungen sollte Religiosität nicht mit einzelnen Items, sondern mit einer spezifischen Skala erfasst werden. Inspiriert durch die Übersichtsarbeit zu verschiedenen Indikatoren der Religiosität von Grom (2004) und den Arbeiten von Murken (Murken, 1998; Murken et al., 2011) erscheint das Konzept des religiösen Copings vielversprechend und soll in Studie 2 ergänzend eingesetzt werden.



Die Themen der Nicht-Ereignisse im Prozess unterscheiden sich in der Zusammensetzung von den Themen der Nicht-Ereignisse, die abgeschlossen sind. Dies ist ein einschränkender Hinweis zur folgenden Interpretation der Ergebnisse.

Verarbeitungshilfen konnten identifiziert werden, die den Oberkategorien emotionale Verarbeitung, kognitive Verarbeitung, Verarbeitung durch Handlung und soziale Unterstützung zugeordnet wurden. Der Vergleich von Probanden im Nicht-Ereignis-Prozess mit denen, die ihr Nicht-Ereignis abgeschlossen hatten, konnten deutliche Hinweise gefunden werden, dass Probanden die ihr Nicht-Ereignis akzeptiert haben, vermehrt kognitive Verarbeitungshilfen nutzten.

Die Kategorien der Entwicklungsgewinne sind kognitive Entwicklungsgewinne, emotionale Entwicklungsgewinne, soziale Entwicklungsgewinne, pragmatische Entwicklungsgewinne und Selbst-Entwicklungsgewinne. Beide Gruppen berichteten am meisten über Gewinne in der Selbstentwicklung. Probanden, die ihr Nicht-Ereignis akzeptiert haben, nennen zudem Gewinne in sozialen und kognitiven Fähigkeiten, dagegen die Probanden im Prozess nennen mehr emotionale Entwicklungsgewinne.

Die Auswertung der qualitativen Daten der Studie 1 und der vergleichenden Stichprobe konnte leider nur jeweils von den Interviewerinnen vorgenommen werden. Im Sinne der Objektivität soll in Studie 2 Interview und Auswertung getrennt und von verschiedenen Personen vorgenommen werden. Zudem soll eine Beobachterübereinstimmung von mindestens zwei Bewertenden berechnet werden.

Ein qualitatives Ergebnis der Pilotstudie waren die Eindrücke, die die Interviewteilnehmer vermittelten und der Autorin Aspekte ihres Seelenlebens anvertrauten. Die qualitativen Ergebnisse werden in dieser Form berichtet und

erwähnt, weil sie die weiteren Studien beeinflusst haben. Insbesondere die Wahl des Nicht-Ereignisses für die Studien 2 und 4:

Die Auseinandersetzung mit dem Thema Übergewicht und Essstörungen (Bulimie und Anorexia) sind erforscht und öffentlich präsent. Beeindruckend war die Beschreibung einer Frau, die seit ihren Jugendjahren versucht an Gewicht zu gewinnen, um ein Normalgewicht zu erreichen. Die Anstrengungen und die Unsicherheiten im Zusammenhang mit Untergewicht und das Thema als Nicht-Ereignis, das sich nahezu über das ganze Leben erstreckt, waren der Autorin neu.

Ein Mann, über 50 Jahre alt, ein Leben lang suchend nach einer Lebenspartnerin (welche er nie länger als drei Monate halten konnte) wurde im Interview gefragt, ob sich seine Werthaltungen geändert hätten. Er antwortete: „Geändert? Nein, verfeinert!“ Das hat die Autorin beeindruckt.

In einem besonderen Maß hat die Autorin das Nicht-Ereignis „unerfüllter Kinderwunsch“ beeindruckt. Die möglichen Ursachen waren sehr unterschiedlich, einige hatten keinen Partner und deshalb keine Kinder, eine andere Teilnehmerin hatte einen krebserkrankten Partner oder aber die Ursachen waren nicht bekannt. Verbunden mit der Anstrengung, die komplexe Ausgangssituation zu analysieren und adäquate Lösungsmöglichkeiten zu finden, beschrieben die Teilnehmer sehr genau den Problemlöseprozess. Der vermittelte tiefgreifende Schmerz mit Selbstzweifeln sowie die Schilderungen von Hoffnung und dem Wunsch ein eigenes Baby im Arm zu halten, beschreiben extreme Emotionen, die die Autorin sehr berührt haben.

Studie 2 wählt daher für die weitere Beforschung des Themas Nicht-Ereignisse das Beispiel der ungewollten Kinderlosigkeit.

## **7 Studie 2: Umgang mit ungewollter Kinderlosigkeit**

Nachdem die Pilotstudie (Studie 1) unterschiedliche Nicht-Ereignisse beleuchtet hat, sollte die darauffolgende Studie, um eine bessere Vergleichbarkeit zu gewährleisten, nur an einem Nicht-Ereignis durchgeführt werden. Studie 2 fokussiert die ungewollte Kinderlosigkeit und berücksichtigt die Ergebnisse der Studie 1 an einer größeren Stichprobe. Die Fragebögen zu Tenazität/Flexibilität und religiösem Coping werden zusätzlich eingesetzt.

### **7.1 Fragestellungen und Hypothesen der kombinierten Studie**

In Studie 2 sollten folgende Hypothesen überprüft werden:

1. Je höher die Flexibilitätswerte, desto geringer die Einschränkung des Wohlbefindens.
2. Je höher die Werte des positiven religiösen Copings, desto niedriger die Einschränkung des Wohlbefindens.
3. Frauen und Männer unterscheiden sich bezüglich der Einschränkung des Wohlbefindens, Tenazität und Flexibilität. Frauen sind eingeschränkter im Wohlbefinden, hartnäckiger und weniger flexibel.
4. Mit dem TTM werden die Teilnehmer und Teilnehmerinnen der Stufe 4 zugeordnet.

Weiterhin sollten folgende Fragen beantwortet werden:

1. Leisten Alter, Dauer des unerfüllten Kinderwunsches, Tenazität und Flexibilität (negative Richtung) auf die Einschränkung des Wohlbefindens einen bedeutsamen Beitrag zur Varianzaufklärung?
2. Welche Verarbeitungshilfen nutzen die Probanden?
3. Welche Entwicklungsgewinne nennen die Probanden?

## 7.2 Methode

### 7.2.1 Beschreibung der Stichprobe

Im Folgenden werden die drei Stichproben zu ungewollter Kinderlosigkeit mit der Kurzbezeichnung Interview, Fragebogenerhebung und religiöse Teilstichprobe beschrieben. Tabelle 7-1 gibt eine Übersicht zu Verteilung nach Geschlecht, Bildungs- und Familienstand.

**Tabelle 7-1**  
**Studie 2: Stichprobencharakterisierung**

Ungewollte Kinderlosigkeit			
Merkmal	Interview, N = 76	Fragebogenerhebung, N = 60	Religiöse Teilstichprobe, N = 40
		% (n)	% (n)
<b>Geschlecht</b>			
Frauen	77,63% (59)	78,3 (47)	72,5 (29)
Männer	22,37% (17)	21,7 (13)	27,5 (11)
<b>Bildungsstand</b>			
Hauptschule	-----	1,7 (1)	2,5 (1)
Realschule	-----	13,3 (8)	15,0 (6)
Fachabitur	-----	1,7 (1)	2,5 (1)
Abitur	-----	28,3 (17)	30,0 (12)
Fachhochschule	-----	13,3 (8)	12,5 (5)
Universität	-----	41,7 (25)	37,5 (15)
<b>Familienstand</b>			
ledig	----- --	5,0 (3)	5,0 (2)
verheiratet	-----	76,7 (46)	77,5 (31)
in Lebensgemeinschaft	-----	15,0 (9)	17,5 (7)
wiederverheiratet	-----	3,3 (2)	-----

### **7.2.1.1 Stichprobe Interview N = 76**

Die Studie zu ungewollter Kinderlosigkeit konnte 76 Teilnehmer mit ungewollter Kinderlosigkeit für das standardisierte Interview gewinnen. Davon waren 77,63% Frauen (n = 59) und 22,37% Männer (n = 17). Aufgrund der aufgenommenen persönlichen Codes konnten 16 heterosexuelle, ein homosexuelles Paar zugeordnet werden. Ein Mann und 41 Frauen, deren Partner jeweils an der Studie nicht teilnahmen, nahmen teil. Viele Probanden wurden über Internetforen rekrutiert. Daher kamen die Probanden bundesweit aus Deutschland, Finnland, Österreich und der Schweiz. Die Interviews wurden mit 15 Probanden face-to-face durchgeführt und mit 61 Probanden im Telefoninterview.

Die qualitativen Ergebnisse beziehen sich auf die Stichprobe von 76 Probanden.

### **7.2.1.2 Stichprobe Fragebogenerhebung N = 60**

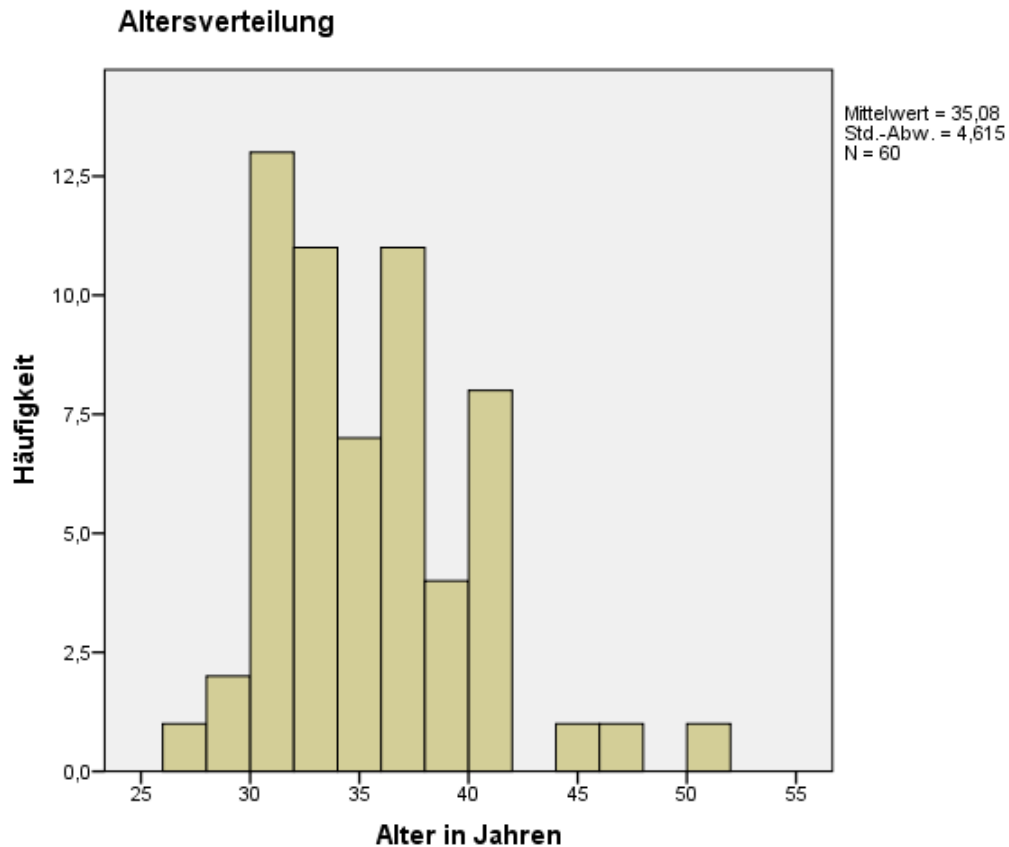
Von 76 Probanden hatten 8 Personen die zusätzlichen Fragebögen nicht ausgefüllt oder zurückgesendet. Somit liegen keine soziodemographischen Angaben vor und die quantitativen Daten fehlen.

Zwei Männer und 6 Frauen gaben an, dass sie leibliche Kinder haben. Mindestens zwei Probanden berichteten im Interview, dass die Krise in der Vergangenheit liegt. Trotz der Anerkennung der schwerwiegenden Belastung durch sekundäre Infertilität werden die Personen, die angaben, leibliche Kinder zu haben, für die quantitativen Berechnungen ausgeschlossen. Dies soll die Interpretation der Ergebnisse vereinfachen.

78,3% (n = 47) Frauen und 21,7% (n = 13) Männer nahmen an der Studie teil.

Das Alter der Probanden lag zwischen 27 bis 50 Jahren (M = 35,08; SD = 4,61). Im Kontext der ungewollten Kinderlosigkeit hat das Alter einen relevanten Stellenwert, daher wird die Häufigkeitsverteilung des Alters zusätzlich graphisch dargestellt.

Abbildung 7-1 bildet die Häufigkeitsverteilung des Alters in Jahren ab.



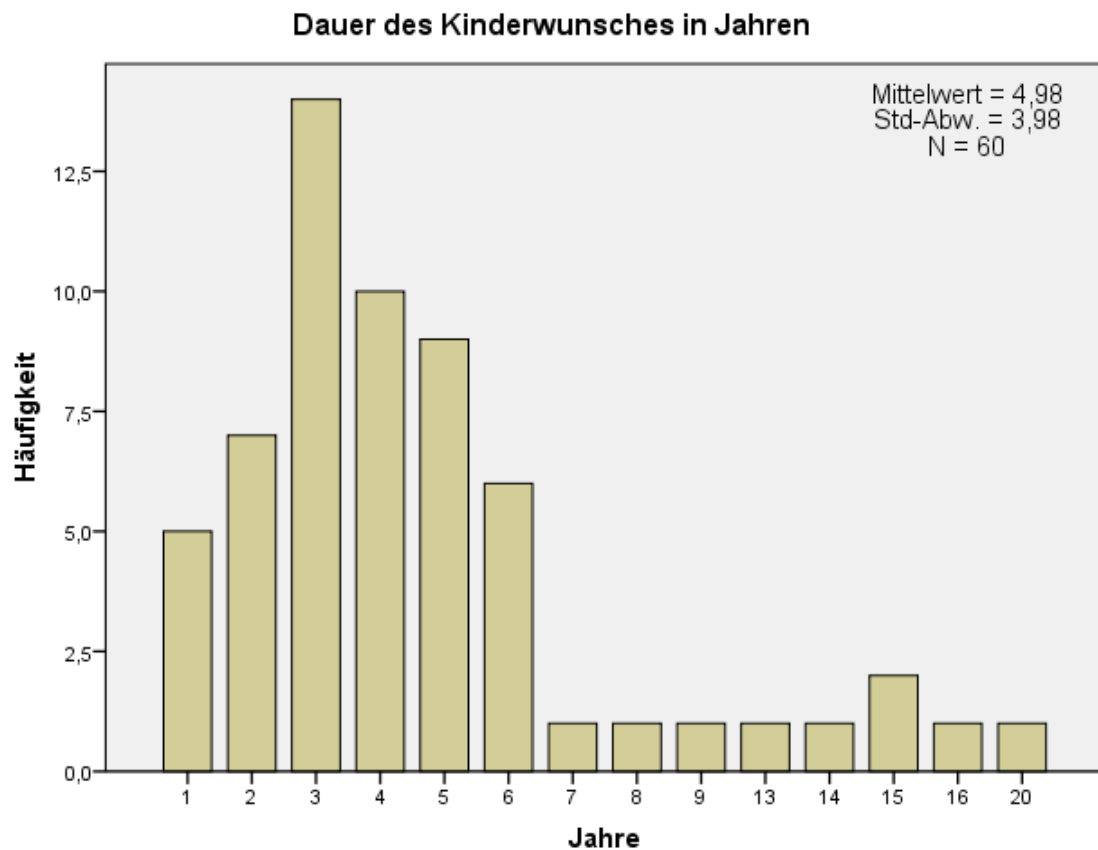
**Abbildung 7-1**

**Studie 2: Häufigkeitsverteilung des Alters in Jahren für die Stichprobe Fragebogenerhebung bei ungewollter Kinderlosigkeit**

Der Kinderwunsch besteht zwischen 15 und 240 Monaten ( $M = 62,15$ ,  $SD = 47,04$ ).

Das entspricht zwischen einem Jahr und 20 Jahren.

Abbildung 7-2 gibt einen Überblick zur Verteilung der Anzahl der Jahre des Kinderwunsches.



**Abbildung 7-2**

**Studie 2: Häufigkeitsverteilung des Kinderwunsches in Jahren**

### 7.2.1.3 Religiöse Teilstichprobe N = 40

Im Fragebogen hatten die Probanden die Wahl, sich christlich, jüdisch, muslimisch, spirituell oder nicht religiös/nicht spirituell zuzuordnen. In der religiösen Teilstichprobe befinden sich 39 christliche Probanden (97,5%) und ein (2,5%) spiritueller Teilnehmer.

Die religiöse Teilstichprobe hat 72,5% (n = 29) Frauen und 27,5% (n = 11) Männer.

Das Alter in der religiösen Teilstichprobe liegt zwischen 28 und 46 Jahren (M = 35,15 und SD = 4,15).

Die Dauer der ungewollten Kinderlosigkeit liegt zwischen 18 und 193 Monaten (M = 55,02; SD = 35,61). Das entspricht 1,5 bis 16 Jahren. 15% (n = 6) der Probanden sind bis zu 24 Monate betroffen. 45% (n = 18) sind 34 bis 48 Monate erfolglos. 27,5% (n = 11) sind 52 bis 72 Monate und 12,5% (n = 5) sind 75 bis 193 Monate ungewollt kinderlos.



### 7.2.2 Übersicht der eingesetzten Messinstrumente

Die Interviewleitfragen beinhalteten 12 offene Fragen, die an Studie 1 orientiert sind.

Die quantitative Erhebung, wie in Tabelle 7-2 ersichtlich, setzte Fragebögen zum Umgang mit Problemen (Ten/Flex), Skalen zur Gottesbeziehung und zum religiösen Coping (SGrC), Fragen zum religiösen Engagement, Fragen zum Kinderwunschprozess und zur Einschränkung des Wohlbefindens durch den unerfüllten Kinderwunsch ein.

**Tabelle 7-2**

#### Studie 2: Operationalisierung der Konstrukte

Konstrukt	Messinstrument	Itemanzahl
Hartnäckige Zielverfolgung (Tenazität) Flexible Zielanpassung	Umgang mit Problemen (Ten/Flex) (Brandstädter & Renner, 1990)	15/15 Items
Religiöses Coping Gottesbeziehung	Skalen zur Gottesbeziehung und zum religiösen Coping (SGrC) (Murken, et al., 2011)	6/6/30 Items
Religiöses Engagement	Sind Sie religiöse engagiert, interessiert, informiert?	3 Items
Kinderwunschprozess	Fragen zur Einstufung ins TTM Stärke, Vorteile, Selbstwirksamkeit	3 Items
Einschränkung des Wohlbefindens	Wie stark fühlen sie sich durch den unerfüllten Kinderwunsch eingeschränkt?	1 Item

### 7.2.3 Vorgehensweise

Die Datenerhebung erfolgte von August 2008 bis Februar 2009. Corinna Fleckenstein rekrutierte die Probanden und führte die Interviews im Rahmen ihrer Diplomarbeit (Fleckenstein, 2010). Über Aushänge und Internetforen wurde auf die Studie aufmerksam gemacht. Die Interviews wurden im AfE-Turm der Goethe-Uni, bei den Probanden zu Hause oder via Telefon (Fragebogenübertragung per Internet oder Post) durchgeführt. Mit Hilfe eines Diktiergerätes wurden die Interviews digital aufgenommen. Die Interviews dauerten etwa 1 bis 2 Stunden. Tabelle 7-3 zeigt die Studiencharakteristik der Stichproben aus Studie 2.

**Tabelle 7-3**

**Studie 2: Studiencharakteristik**

<b>Merkmal</b>	<b>Fragebögen und Interview</b>
<b>Ungewollte Kinderlosigkeit</b>	<b>Face-to-face und Telefonbefragung</b>
Anzahl der Probanden insgesamt	76
Anzahl der Probanden mit primärer Fertilitätsstörung (komplett ausgefüllt)	60
Anzahl der Probanden (Religiöse Teilstichprobe)	40
Beginn der Erhebung	August 2008
Ende der Erhebung	Februar 2009
Länge der Erhebung	5 Monate
Bearbeitungszeit im Interview	1 – 2 Stunden

## **7.2.4 Auswertung und angewandte statistische Verfahren**

### **Quantitative Daten**

Die Auswertung der quantitativen Daten erfolgte mit IBM SPSS Statistics 19 (SPSS, 2011).

Die korrelativen Zusammenhänge wurden mittels Pearson-Produkt-Moment-Korrelationen berechnet. Für eine Einschätzung der Mittelwertunterschiede der Skalen wurde der verteilungsrobuste Welch-Test herangezogen. Für die Berechnung der bedeutsamen Prädiktoren auf die Zielvariable eingeschränktes Wohlbefinden wurde eine multiple Regressionsanalyse (Backhaus et al., 2011) genutzt.

### **Auswertung der Interviews und Berechnung der Beobachterübereinstimmung**

Zur Verbesserung der Auswertung der qualitativen Erhebung sind Interviewer und Auswertende verschiedene Personen. Zudem sollten mehrere Beobachter die Objektivität erhöhen: Die Auswertung erfolgte anhand des vorhandenen Kategoriensystems. Die Vorgehensweise orientierte sich an Mayring (2000). Durch studentische Beurteiler erfolgte die Auswertung über Audio-Dateien. Die Beurteiler wurden im Rahmen eines Seminars rekrutiert. Eine einstündige Einführung erläuterte das Kategoriensystem. Die digital aufgezeichneten Interviews wurden in zwei Teile getrennt (Interview 1 – 39 und 40 – 76). 10 Seminarteilnehmer wurden dem ersten und 10 dem zweiten Teil zugeordnet. Von den 20 ursprünglich angeworbenen Studierenden gaben insgesamt 10 die Beurteilungsbögen ausgefüllt ab (7 für den ersten Teil und 3 für den zweiten Teil). Die Berechnungen der Beobachterübereinstimmung erfolgten anhand des Fleiss-Kappa. Der Fleiss-Kappa-Koeffizient berechnet die Beobachterübereinstimmung von mehreren Beobachtern.

**Einstufung ins TTM**

Zur Erprobung des TTM erfolgte die Einstufung über die Leitfragen der drei Konstrukte, die in den theoretischen Grundlagen dieser Arbeit beschrieben sind. Die praktische Vorgehensweise wird hier dargestellt.

1. Frage: Wie wichtig ist Ihnen der Kinderwunsch? Der 5stufige Antwortmodus gibt vor „nicht wichtig“ (1) bis „sehr wichtig“ (5).

2. Frage: Wenn Sie Vorteile und Nachteile einer Elternschaft abwägen, sehen Sie...? Der 5stufige Antwortmodus reicht von „keine Vorteile“ (1) bis „nur Vorteile“ (5).

3. Frage: Wie zuversichtlich sind Sie, dass sich ihr Wunsch erfüllen wird?

Der Antwortmodus ist 5stufig und erstreckt sich von „nicht sicher“ (1) über „teils/teils“ bis „sehr sicher“ (5).

Die Einstufung erfolgte nach folgenden Regeln:

Wurde Frage 1 nach der Wichtigkeit mit den Antwortmöglichkeiten 1 bis 3 beantwortet, erfolgte die Einstufung in die Stufe 1 der Absichtslosigkeit. Wurde Frage 1 mit mindestens 4 beantwortet, mit gleichzeitiger Beantwortung der Frage 2 nach den Vorteilen zwischen 1 und 3, bedeutete das die Stufe 2 der Absichtsbildung. In Stufe 3 der Vorbereitung wurde zugeordnet bei der Antwort von mindestens 3 bei beiden ersten Fragen, also der Kinderwunsch ist mindestens wichtig und der Teilnehmer sieht in der Wunscherfüllung mehr Vorteile.

Die Einstufung in die Stufe 4 Handlung erfolgte, wenn alle drei Fragen mit mindestens 3 beantwortet wurden. Die Teilnehmer in der Stufe 4 der Handlung betrachten den Kinderwunsch mindestens als wichtig, sie sehen mindestens mehr Vorteile und sind zuversichtlich, dass sich ihr Wunsch erfüllen wird.

### 7.3 Ergebnisse

#### 7.3.1 Flexibilität und Tenazität

##### 7.3.1.1 Deskriptivstatistik

Die Itemanalyse der Skalen Flexibilität und Tenazität des Fragebogens Umgang mit Problemen ergab folgende Ergebnisse:

Die Skala Flexibilität erreichte ein Cronbach  $\alpha$  von .81. Die korrigierten Trennschärfen  $r_{i(x-i)}$  der Items lagen zwischen .26 und .61. Trotz einem Item unter .30 würde das Wegnehmen dieses Items keine Reliabilitätsverbesserung erwirken. Die Itemschwierigkeitsindices lagen zwischen -.45 und .69 im mittleren Bereich. Für die Skala Tenazität beträgt das Cronbach  $\alpha$  .82. Die korrigierten Trennschärfen  $r_{i(x-i)}$  der Items lagen zwischen .25 und .65. Das Eliminieren zweier Items (Nr. 9 und Nr.14) würde die Reliabilität auf .83 erhöhen. Die Itemschwierigkeiten (ermittelt über den Mittelwert, siehe Bühner, 2011) lagen zwischen -.10 und 1,2. Die Items wurden von vielen Teilnehmern im Sinne des Konstruktes beantwortet.

Für die Skalen Flexibilität und Tenazität sind Werte zwischen -30 und 30 möglich. Die empirischen Summen für die Skala Flexibilität erzielten Werte zwischen -21 bis 22 ( $M = 1,77$ ;  $SD = 9,08$ ). Die Skala Tenazität erreichte Summenwerte zwischen -14 bis 24 ( $M = 8,8$ ;  $SD = 8,58$ ). Die mittlere Summe lag bei der Skala Tenazität wesentlich höher als bei der Skala Flexibilität.

Tabelle 7-4 verdeutlicht den statistischen Zusammenhang zwischen den Skalen Flexibilität und Tenazität und dem eingeschränkten Wohlbefinden aufgrund des unerfüllten Kinderwunsches. Flexibilität korreliert hochsignifikant negativ mit eingeschränktem Wohlbefinden ( $r = -.50$ ). Tenazität korreliert hochsignifikant positiv mit eingeschränktem Wohlbefinden ( $r = .33$ ).

**Tabelle 7-4**

**Studie 2: Korrelationen zwischen Tenazität, Flexibilität und eingeschränktem Wohlbefinden**

N = 60	Eingeschränktes Wohlbefinden	Flexibilität	Tenazität
Eingeschränktes Wohlbefinden	1		
Flexibilität	-,50**	1	
Tenazität	,33**	-,23	1

Anmerkung: Korrelation nach Pearson (2-seitig). \*\*  $p < 0,01$  \*  $p < 0,05$ .

Die Hypothese 1 konnte bestätigt werden: Flexibilität geht einher mit Wohlbefinden.

Zudem konnte bei ungewollter Kinderlosigkeit ein signifikanter Zusammenhang zwischen Tenazität und Einschränkung des Wohlbefindens aufgezeigt werden.

### 7.3.2 Religiöses Coping

#### 7.3.2.1 Deskriptivstatistik

Innerhalb der Stichprobe von 60 Teilnehmern gaben 40 an, christlich (n = 39) oder spirituell (n = 1) orientiert zu sein. Die Ergebnisse in diesem Abschnitt beziehen sich auf die religiöse Stichprobe von 40 Teilnehmern.

Im Folgenden werden die deskriptiven Ergebnisse bezüglich des religiösen Engagements und zu den Skalen zur Gottesbeziehung und zum religiösen Coping (SGrC) berichtet. Im Anschluss werden die korrelativen Ergebnisse dargestellt.

Bezüglich des religiösen Engagements wurden drei Fragen gestellt.

Persönlich religiös engagiert (z.B. durch Gebet, Meditation, Gottesdienst, kirchliche Aktivitäten) waren 30% (n = 12) kaum, 20% (n = 8) wenig, 37,5 % (n = 15) mäßig, 7,5 % (n = 3) stark und 5% (n = 2) sehr stark.

Über religiöse Themen informiert waren 2,5% (n = 1) kaum, 17,5% (n = 7) wenig, 40% (n = 16) mäßig, 35% (n = 14) stark und 5% (n = 2) sehr stark.

Interessiert an religiösen Fragen waren 7,5% (n = 3) kaum, 15% (n = 6) wenig, 50% (n = 20) mäßig, 15% (n = 6) stark und 12,5% n = (n = 5) sehr stark.

Die Skalen zur Gottesbeziehung und zum religiösen Coping (SGrC) wurden einer Itemanalyse unterzogen. Für eine bessere Übersicht werden die Ergebnisse der Skalen in Tabelle 7-5 dargestellt. Die Werte des Cronbachs  $\alpha$  liegen zwischen .75 und .95, die Trennschärfen zwischen .37 und .91.

**Tabelle 7-5****Studie 2: Skalenanalyse des SGrC der religiösen Teilstichprobe.**

<b>N = 40</b>				
<b>Subskalen</b>	<b>M</b>	<b>SD</b>	<b>Cronbachs <math>\alpha</math></b>	<b>Trennschärfe</b>
Verhalten Gottes				
Hilfreiches und unterstützendes Verhalten Gottes (HuV)	16,5	5,9	.94	.78 - .91
Herrschen und Strafen Gottes (HS)	8,6	3,2	.75	.48 - .58
Passivität Gottes (P)	13,1	4,8	.85	.52 - .80
Gefühle gegenüber Gott				
Positive Gefühle gegenüber Gott (pos)	15,0	5,4	.91	.70 - .83
Negative Gefühle gegenüber Gott, bezogen auf Selbst (negS)	8,6	3,1	.80	.37 - .73
Negative Gefühle gegenüber Gott, bezogen auf Gott (negG)	9,7	4,3	.90	.41 - .89
Positives Religiöses Coping (PRC)	16,3	7,5	.95	.76 - .90
Negatives Religiöses Coping (NRC)	11,7	6,1	.91	.69 - .84

Anmerkung: M = Mittelwert, SD = Standardabweichung



### 7.3.2.2 Statistische Zusammenhänge von Religiosität und Wohlbefinden

Zunächst wird in Tabelle 7-6 die Korrelationsmatrix von eingeschränktem Wohlbefinden und verschiedenen Indikatoren von Religiosität dargestellt. Herausragendes Ergebnis ist der hochsignifikante Zusammenhang zwischen negativem religiösem Coping (NRC) und eingeschränktem Wohlbefinden ( $r = .54$ ). Gleichzeitig weisen die Indikatoren zum religiösen Engagement keine signifikanten Zusammenhänge mit Wohlbefinden auf.

**Tabelle 7-6**

**Studie 2: Korrelationen zwischen eingeschränktem Wohlbefinden und verschiedenen Indikatoren von Religiosität**

N = 40	religiös/ spirituell interessiert	religiös/ spirituell informiert	religiös/ spirituell engagiert	NRC	PRC
Einschränkung Wohlbefinden	-,05	-,13	-,04	,54**	-,17
religiös/ spirituell interessiert	1	,65**	,72**	-,004	,74**
religiös/ spirituell informiert		1	,56**	-,05	,60**
religiös/ spirituell engagiert			1	,16	,72**
NRC				1	,06
PRC					1

Anmerkung: Korrelation nach Pearson (2-seitig). \*\*  $p < 0,01$  \*  $p < 0,05$ .  
Negatives religiöses Coping (NRC), Positives religiöses Coping (PRC)

Tabelle 7-7 zeigt die Korrelationen zwischen den Skalen zur Gottesbeziehung und zum religiösen Coping (SGrC) und eingeschränktem Wohlbefinden. Dabei weisen die Skalen negative Gefühle gegenüber Gott bezogen auf Gott ( $r = .51$ ) und negatives religiöses Coping ( $r = .54$ ) hochsignifikante Zusammenhänge mit eingeschränktem Wohlbefinden auf.

**Tabelle 7-7**

**Studie 2: Korrelationen zwischen eingeschränktem Wohlbefinden und Gottesbeziehung/Religiöses Coping**

N = 40	Einschränkung Wohlbefinden
Hilfreicher und unterstützender Gott	-,22
Herrschender und strafender Gott	,27
Passiver Gott	,10
Positive Gefühle gegenüber Gott	-,07
Negative Gefühle gegenüber Gott bezogen auf sich Selbst	,17
Negative Gefühle gegenüber Gott bezogen auf Gott	,51**
Negatives religiöses Coping NRC	,54**
Positives religiöses Coping PRC	-,17

Anmerkung: Korrelation nach Pearson (2-seitig). \*\*  $p < 0,01$  \*  $p < 0,05$ .

Hypothese 2 konnte nicht verifiziert werden. Positives religiöses Coping korreliert nicht signifikant negativ mit eingeschränktem Wohlbefinden.

Dagegen korrelieren signifikant negatives religiöses Coping und eingeschränktes Wohlbefinden. Auch negative Gefühle gegenüber Gott bezogen auf Gott korrelieren signifikant mit der Einschränkung des Wohlbefindens.

### 7.3.3 Geschlechtsspezifische Unterschiede

Bezüglich der Variablen Tenazität, Flexibilität und Einschränkung des Wohlbefindens werden die Gruppen Männer und Frauen mit dem verteilungsrobusten Welch-Test auf Unterschiede im Mittelwert geprüft. Tabelle 7-8 zeigt die Gruppenstatistik.

**Tabelle 7-8**

**Studie 2: Gruppenstatistik von Tenazität, Flexibilität und Einschränkung des Wohlbefindens**

Variable	Geschlecht	N	M	SD	Standardfehler
Flexibilität	männlich	13	4,43	10,03	2,78
	weiblich	47	1,03	8,76	1,27
Tenazität	männlich	13	5,30	7,63	2,11
	weiblich	47	9,76	8,66	1,26
Einschränkung Wohlbefinden	männlich	13	2,76	,83	,23
	weiblich	47	3,76	,86	,12

Tabelle 7-9 zeigt die Ergebnisse des Welch-Tests (als verteilungsrobustes Testverfahren) zur Prüfung der geschlechtsspezifischen Unterschiede.

**Tabelle 7-9**

**Studie 2: Welch-Test für geschlechtsspezifische Unterschiede bezüglich Tenazität, Flexibilität und Einschränkung des Wohlbefindens**

N = 60	Variable	Statistik <sup>a</sup>	df1	df2	p
	Flexibilität	1,23	1	17,39	,282
	Tenazität	3,27	1	21,34	,084
	Einschränkung Wohlbefinden	14,36	1	19,78	,001

Anmerkung: Asymptotisch F-verteilt

Hypothese 3 kann bezüglich der Einschränkung des Wohlbefindens bestätigt werden. Männer und Frauen unterscheiden sich jedoch nicht signifikant hinsichtlich Tenazität und Flexibilität.

### 7.3.4 Einstufung in das Transtheoretische Modell (TTM)

Nach den Beschreibungen in den theoretischen Grundlagen zum TTM und der praktischen Vorgehensweise (im Abschnitt Auswertung und angewandte statistische Verfahren) wird hier die Einstufung der 60 Teilnehmer mit primärer Fruchtbarkeitsstörung dargestellt. Kernfragen der Zuordnung sind die Konstrukte Wichtigkeit des Kinderwunsches, die abgewogenen Vorteile und Nachteile sowie die Zuversicht, den Kinderwunsch erfüllt zu bekommen. Wurden die Fragen mit mindestens wichtig, mehr Vorteile und sicherlich zuversichtlich beantwortet, wurde in Stufe 4 eingeordnet.

Tabelle 7-10 zeigt, dass 25% der Teilnehmer in Stufe 4 (Handlung) eingestuft worden sind. In Stufe 3 (Vorbereitung) sind es 33,3% und in Stufe 2 (Absichtsbildung) mit 36,7% befinden sich die meisten der Teilnehmer. In Stufe 1 (Absichtslosigkeit) sind 5% eingestuft.

**Tabelle 7-10**

#### **Studie 2: Einstufung ins TTM**

TTM Stufe		Häufigkeit	Prozent
1	Absichtslosigkeit	3	5,0
2	Absichtsbildung	22	36,7
3	Vorbereitung	20	33,3
4	Handlung	15	25,0
	Gesamt	60	100,0

Hypothese 4 konnte nicht bestätigt werden. Nur 25% der Stichprobe können in Stufe 4 eingeordnet werden. Die Interviewteilnehmer geben den Kinderwunsch mit mindestens einem Jahr an, und es wird erwartet, dass sich die Teilnehmer in der Stufe der Handlung befinden. Weitere Kriterien wie die Dauer des Kinderwunsches sollen nun betrachtet werden, um Erklärungsmöglichkeiten zu finden.

Die Kreuztabelle 7-11 zeigt die Einstufung ins TTM kombiniert mit der Dauer des unerfüllten Kinderwunsches in Jahren. Betrachtet man in den vier Stufen die Dauer des Kinderwunsches in Jahren, so fällt auf, dass alle Teilnehmer einer Kinderwunschdauer von über 10 Jahren nicht in Stufe 4 sind. Nach der Stufe Handlung können die Teilnehmer trotz Kinderwunsches in die Stufe der Absichtslosigkeit fallen.

**Tabelle 7-11****Studie 2: Einstufung ins TTM mit Dauer des unerfüllten Kinderwunsches**

Dauer des Kinderwunsches in Jahren	TTM Stufe				Gesamt
	1	2	3	4	
1	0	1	2	2	5
2	0	3	2	2	7
3	1	7	3	3	14
4	0	3	3	4	10
5	0	6	2	1	9
6	0	1	4	1	6
7	0	0	0	1	1
8	0	0	1	0	1
9	0	0	0	1	1
13	0	1	0	0	1
14	0	0	1	0	1
15	1	0	1	0	2
16	0	0	1	0	1
20	1	0	0	0	1
Gesamt	3	22	20	15	60

Die mittlere Dauer des Kinderwunsches beträgt 12,6 Jahre in Stufe 1, 4 Jahre in Stufe 2, 5,7 Jahre in Stufe 3 und 3,8 Jahre in Stufe 4.

Es fällt auf, dass die Einstufung ins TTM mit den Leitfragen nicht abhängig von der Dauer des Kinderwunsches ist (Zum Beispiel verteilt sich die Kinderwunschdauer bis 6 Jahren auf fast alle Stufen).

### 7.3.5 Vorhersage von Einschränkung des Wohlbefindens

Zur Klärung der Determinanten für die Einschränkung des Wohlbefindens werden in einer hierarchischen multiplen Regressionsanalyse die möglichen Prädiktoren Alter, Dauer des unerfüllten Kinderwunsches, Tenazität und Flexibilität einbezogen. Tabelle 7-12 zeigt die Kennwerte der Regressionsanalyse für die Zielvariable Einschränkung des Wohlbefindens. (Die detaillierten Ergebnisse mit den Prüfungen der Voraussetzungen befinden sich im Anhang B auf CD-Rom).

**Tabelle 7-12**

#### **Studie 2: Regressionsanalyse für Einschränkung des Wohlbefindens**

<b>N = 60</b>	<b>Prädiktor</b>	<b>Regressions- koeffizient B</b>	<b>Standardfehler</b>	<b>Beta</b>	<b>T</b>	<b>p</b>
	Flexibilität	-,474	,108	-,501	-4,406	,001

Anmerkung: Abhängige Variable Einschränkung des Wohlbefindens

Ausgeschlossen wurden die Variablen Alter, Dauer des unerfüllten Kinderwunsches und Tenazität. Tenazität ist knapp nicht signifikant ( $p = .054$ )

Mit dem Bestimmtheitsmaß  $R^2 = .25$  erklärt das Modell 25% der Varianz ( $F = 19,4$ ,  $p < .001$ ).

Frage 1 der Studie 2 lässt sich folgendermaßen beantworten:

Der negativ gewichtete Prädiktor Flexibilität ( $\beta = -.50$ ,  $p < .01$ ) leistet einen signifikanten Beitrag zur Vorhersage von eingeschränktem Wohlbefinden.

### 7.3.6 Verarbeitungshilfen und Entwicklungsgewinne im Kategoriensystem

Zur Beantwortung der Frage 2 aus Studie 2 wird das Kategoriensystem zur Hilfe genommen. Die Kategorie Verarbeitungshilfen beinhaltet die Kategorien kognitive, emotionale Verarbeitungshilfen, selbstbezogene Verarbeitung, soziale Unterstützung und Verarbeitungshilfen durch Handlung.

Tabelle 7-13 nennt je die beiden häufigsten Beispiele und zeigt die prozentuale Häufigkeit der Aussagen bezogen auf die Summe der Aussagen. Die am häufigsten berichteten Verarbeitungshilfen sind soziale Unterstützung (31,9%), gefolgt von emotionaler Verarbeitungshilfe (21,7%) und kognitiver Verarbeitungshilfe (18%). Mit Abstand in der Häufigkeit wird abschließend Verarbeitung durch Handlung (9,7%) und das Selbst (Selbstkritik, Selbstzweifel) (8,9%) genannt.

**Tabelle 7-13**

#### **Studie 2: Verarbeitungshilfen bei ungewollter Kinderlosigkeit**

<b>N = 76</b>	
<b>Kategorie Verarbeitungshilfen</b>	<b>Prozentuale Häufigkeit der Aussagen</b>
<b>Soziale Unterstützung</b>	
Partner, Einbindung in eine Gemeinschaft	
Summe	31,9%
<b>Emotionale Verarbeitungshilfen</b>	
Aktive Trauer (deprimiert)	
Summe	21,7%
<b>Kognitive Verarbeitungshilfen</b>	
Informationen sammeln, Einsichten gewinnen	
Summe	18,0%
<b>Verarbeitungshilfen durch Handlung</b>	
Rückzug, Ablenkung durch Freizeitgestaltung	
Summe	9,7%
<b>Selbst</b>	
Selbstzweifel, Selbstkritik	
Summe	8,9%

Anmerkung: Mehrfachnennungen möglich.

Die Frage 3 aus Studie 2 nimmt das Kategoriensystem Entwicklungsgewinne zur Hilfe und enthält die Kategorien kognitive Entwicklungsgewinne, emotionale Entwicklungsgewinne, Selbstkompetenz, soziale Entwicklungsgewinne und pragmatische Entwicklungsgewinne.

Tabelle 7-14 nennt die am häufigsten genannten Beispiele und zeigt die prozentuale Häufigkeit der Aussagen. Die Teilnehmer berichten am meisten über soziale Entwicklungsgewinne (23,8%). Die Teilnehmer berichten auch von pragmatischen Entwicklungsgewinnen (19%), von kognitiven Entwicklungsgewinnen (17,7%) und der Entwicklung von Selbstkompetenz (17,6%). Mit 14,4% berichten die Teilnehmer am wenigsten über emotionale Entwicklungsgewinne.

**Tabelle 7-14**

**Studie 2: Entwicklungsgewinne bei ungewollter Kinderlosigkeit**

N = 76	
Kategorie Entwicklungsgewinne	Prozentuale Häufigkeit der Aussagen
<b>Soziale Entwicklungsgewinne</b>	
Beziehungsfähigkeit, Verständnis	
Summe	23,8%
<b>Pragmatische Entwicklungsgewinne</b>	
Umgang mit der Realität/ Bodenständigkeit, Umgang mit Geld und Haushalt	
Summe	19,0%
<b>Kognitive Entwicklungsgewinne</b>	
Flexibilität im Denken, Positives Denken	
Summe	17,7%
<b>Selbst Entwicklungsgewinne</b>	
Selbstkritik, Selbstzweifel	
Summe	17,6%
<b>Emotionale Entwicklungsgewinne</b>	
Geduld, Wahrnehmung eigener Bedürfnisse	
Summe	14,4%

Anmerkung: Mehrfachnennungen möglich.



### 7.3.6.1 Interraterreliabilität

Die Auswertung der digital aufgenommenen Interviews erfolgte mit dem vorhandenen Kategoriensystem. Studenten führten die Auswertung aus. Für die Berechnung der Auswerterübereinstimmung wurden die Interviews in zwei Teile aufgeteilt. Die Interviews 1 bis 39 wurden von sieben Ratern und die Interviews 40 bis 76 von drei Ratern bearbeitet. Die Aussagen im Interview wurden bezüglich der 95 Items im Kategoriensystem mit jeweils 2 Beurteilungsmöglichkeiten, Rater hat eine Aussage gehört und zugeordnet oder nicht gehört und nicht zugeordnet, codiert.

Die Interrater-Reliabilität für mehr als zwei Rater wurde mit einer Erweiterung des Cohen-Kappa, dem Fleiss-Kappa ( $k$ ) berechnet.  $K$  beschreibt den Quotienten der Differenz aus beobachteter und erwarteter Übereinstimmung und erwarteter Nicht-Übereinstimmung. Das Ausmaß der Übereinstimmung pro Fall gibt  $p_i$  (mit  $i = 1$  bis 39 im ersten Teil) an. Der Anteil der Nennung/ Nicht-Nennung eines Items wird über  $p_j$  (mit  $j = 1$  bis 2) ermittelt. Mit  $p_j$  wird die prozentuale, relative Häufigkeit der Nennung/Nicht-Nennung einzelner Items direkt angezeigt. Der Mittelwert  $p_0$  über alle  $p_i$  und der Erwartungswert  $p_c$  über alle  $p_j$  sind in der Fleiss-Kappa Berechnung enthalten:

$$k = \frac{p_0 - p_c}{1 - p_c}$$

$P_0$  = gemessene Übereinstimmung,  $P_c$  = zufällig erwartete Übereinstimmung

Im ersten Teil der Interviews wurden für  $p_0$  Werte zwischen 0,57 und 1,0 berechnet. Durchschnittlich erreichte  $p_0$  über 95 Items 0,87. Der Fleiss-Kappa-Wert lag bei  $k=0,32$ . Im zweiten Teil der Interviews lag  $p_0$  zwischen 0,41 bis 1,0 und durchschnittlich bei 0,78. Der Fleiss-Kappa-Wert lag bei  $k=0,27$  (siehe Anlage B auf CD-Rom).

#### **7.4 Diskussion der Studie 2: Umgang mit ungewollter Kinderlosigkeit**

Die Ergebnisse zu Flexibilität und Tenazität waren deutlich: Teilnehmer mit hohen Werten der Flexibilität, hatten weniger Beeinträchtigungen durch den unerfüllten Kinderwunsch berichtet. Hingegen Teilnehmer mit hohen Tenazitätswerten wiesen auch eine hohe Beeinträchtigung des Wohlbefindens auf. Hohe Flexibilität leistet als Prädiktor in der Regressionsanalyse einen bedeutsamen Beitrag zur Varianzaufklärung für niedrige Beeinträchtigung. Die Ergebnisse zu Tenazität und Flexibilität im Nicht-Ereignisprozess entsprechen dem Forschungsstand des Zwei-Prozess-Modells (Brandtstädter, 2007), das bisher auf entwicklungspsychologische Fragestellungen im erwachsenen Alter zugeschnitten war und flexible Zielanpassung als günstige Bewältigungsform für Entwicklungsverluste erklärt.

Die Ergebnisse der religiösen Teilstichprobe zeigten, dass eine hohe Ausprägung von negativem religiösen Coping (NRC) einhergeht mit starker Beeinträchtigung durch den unerfüllten Kinderwunsch. Negatives religiöses Coping in Hinblick auf Beeinträchtigung hat sich im Vergleich zu anderen Variablen als Indikator bewährt. Die Forschungsberichte (Appel, Müller, & Murken, 2010) zum NRC nennen insbesondere diesen Zusammenhang, erörtern aber auch den fehlenden Nachweis einer Korrelation von PRC und Wohlbefinden.

Männer und Frauen fühlen sich durch den unerfüllten Kinderwunsch unterschiedlich stark eingeschränkt. Frauen leiden stärker. Dieses Ergebnis überrascht nicht, bedenkt man die massiven körperlichen Eingriffe an Frauen, die Maßnahmen der Reproduktionsmedizin in Anspruch nehmen (siehe auch Anhang B und D).

Methodisch kritisch zu betrachten ist, dass die Zielvariable Einschränkung des Wohlbefindens durch den unerfüllten Kinderwunsch nur über ein Item erfasst wird. Wünschenswert ist zusätzlich eine Skala zur Lebenszufriedenheit. In Studie 3 soll eine Skala zur globalen Lebenszufriedenheit, orientiert an der Darstellung der theoretischen Grundlagen zur Lebenszufriedenheit, erprobt werden.

Die Interviews gaben einen wertvollen Einblick in das Thema unerfüllter Kinderwunsch von betroffenen Männern und Frauen. Als Verarbeitungshilfen wurde an erster Stelle soziale Unterstützung genannt. In der Regel nannten die Teilnehmer explizit ihren Partner als soziale Unterstützung. Außerdem führten Frauen als soziale Unterstützung den Kontakt mit anderen Frauen in Internet-Foren zum Kinderwunsch an. Auch aktive Trauer (emotionale Verarbeitungshilfen) sowie Informationen sammeln und Einsichten gewinnen (kognitive Verarbeitungshilfen) berichteten die Teilnehmer als Verarbeitungshilfen. Selbstkritik (Selbst) sowie Ablenkung und Rückzug (Verarbeitung durch Handlung) wurden als mögliche Verarbeitungshilfen, aber in Relation zu den oben erwähnten Verarbeitungshilfen weniger genannt. Die Ergebnisse korrespondieren mit den Ergebnissen in Studie 1. In Studie 2 haben alle Teilnehmer einen Partner und nennen diesen als Verarbeitungshilfe des gemeinsamen Problems; die soziale Verarbeitungshilfe wird an erster Stelle genannt. In Studie 1 gab es einen hohen Anteil an Partnerlosigkeit und Nicht-Ereignisse, die mit dem Partner nicht geteilt werden. Abgesehen von sozialer Unterstützung, werden in beiden Studien mit Teilnehmern im Prozess vorrangig emotionale Verarbeitungshilfen genannt.

Die Teilnehmer berichteten von Entwicklungsgewinnen durch den unerfüllten Kinderwunsch. Die Entwicklung von Verständnis und Beziehungsfähigkeit (sozialen Entwicklungsgewinnen) wurde am meisten angeführt. Auch Bodenständigkeit und Umgang mit der Realität (pragmatische Entwicklungsgewinne) sowie Flexibilität im

Denken und positives Denken (kognitive Entwicklungsgewinne) werden als Entwicklungsgewinne beschrieben. Die Wahrnehmung eigener Bedürfnisse (emotionale Entwicklungsgewinne) wurde ebenso als Entwicklungsgewinne beschrieben. In Studie 1 steht die Entwicklung der Selbstkompetenz mit dem Schwerpunkt Wahrnehmung eigener Grenzen und Beachtung eigener unverzichtbarer Lebensprinzipien im Vordergrund.

Die Ergebnisse der Beobachterübereinstimmungen sind niedrig. Dies kann unterschiedliche Ursachen haben. Die Motivation der Auswertenden könnte negativ beeinflusst sein durch die Anzahl der Interviews oder der fehlenden Schulung bezüglich des Kategoriensystems. Die Hälfte der Auswertenden brach ihr Vorhaben ab. Manche gaben zur Begründung an, dass das Thema mit der Last der Betroffenen schwer zu ertragen war. Eine Möglichkeit ist auch, dass das Kategoriensystem nicht geeignet ist für eine präzise Erfassung, sondern als exploratives Instrument zu verstehen ist.

In Studie 3 sollen die in Studie 1 und 2 genannten Verarbeitungshilfen im Kategoriensystem zu Items formuliert werden. Studie 3 dient als Voruntersuchung für Studie 4.

## **8 Studie 3: Voruntersuchung zu Verarbeitungshilfen und Lebenszufriedenheit**

Ziel der dritten Studie ist die Entwicklung einfaktorieller, reliabler Skalen zu Verarbeitungshilfen und zu globaler Lebenszufriedenheit. Nachdem in der Pilotstudie eine Vielzahl von Nicht-Ereignissen beleuchtet wurde und in der kombinierten Studie 2 ein Nicht-Ereignis genauer beforscht wurde, sollten in Studie 3 die Forschungsergebnisse der Verarbeitungshilfen weiterentwickelt werden, weil diese (siehe theoretischer Hintergrund) die gängigen Erhebungsinstrumente ergänzen sollen. Dazu wurden die von Studie 1 und 2 genannten Verarbeitungshilfen zu 66 Items formuliert. Unter Berücksichtigung der theoretischen Annahmen zur Taxonomie wurde eine Einteilung in Vermeidung und Annäherung (vgl. Krohne, 2010) hinzugenommen. Der Itempool sollte von den Teilnehmern bezüglich Häufigkeit und Effektivität eingeschätzt werden. Eine exploratorische Faktorenanalyse sollte die Faktoren analysieren und mit dem Kategoriensystem vergleichen. Weiterhin wurde die Skala zur globalen Lebenszufriedenheit aufgestellt und einer exploratorischen Faktorenanalyse sowie Itemanalyse unterzogen. Die dritte Studie gilt als Testphase für die Items der Verarbeitungshilfen.

### **8.1 Fragestellungen der online-Voruntersuchung**

In Studie 3 sollten folgende Fragen beantwortet werden:

1. Welche Faktorenlösung wird für die Items der Verarbeitungshilfen gefunden?
2. In wie weit stimmen Faktorenlösung und Kategoriensystem überein?
3. Wie hoch sind Reliabilität und Trennschärfe der Faktoren der Verarbeitungshilfen?
4. Welche Items der Verarbeitungshilfen werden als sehr effektiv eingeschätzt?
5. Ergibt eine exploratorische Faktorenanalyse der Items zur globalen Lebenszufriedenheit eine einfaktorielle Lösung?
6. Wie hoch sind Reliabilität und Trennschärfe der globalen Lebenszufriedenheit?

## 8.2 Methode

### 8.2.1 Beschreibung der Stichprobe

Zielgruppe waren Menschen, die Auskunft über ihre Verarbeitungshilfen geben wollten. 442 Teilnehmer folgten dem Link der Online-Umfrage Verarbeitungshilfen innerhalb von 12 Tagen. Die Beendigungsquote liegt bei 48,87%. Der häufigste Abbruch liegt auf der Seite Willkommen 1 (9,5 %) und auf der dritten Seite, auf der die Befragung beginnt (19,68 %). 216 Probanden bearbeiteten den Fragebogen bis zum Ende. Tabelle 8-1 gibt Auskunft über das Geschlecht und über den Bildungsstand der Teilnehmer.

**Tabelle 8-1**

**Studie 3: Stichprobencharakteristik**

<b>N = 216</b>	
	<b>% (n)</b>
<b>Geschlecht</b>	
Frauen	75 (162)
Männer	23,1 (50)
Ohne Angabe	1,9 (4)
<b>Bildungsstand</b>	
Hauptschulabschluss	0,9 (2)
Realschulabschluss	3,2 (7)
Abitur	51,4 (111)
Fachhochschulabschluss	7,4 (16)
Universitätsabschluss	35,6 (77)
Ohne Angabe	1,4 (3)

Die Probanden der Voruntersuchung waren 10 bis 68 Jahre alt (5 ohne Angabe). Das arithmetische Mittel liegt bei 31,57 und die Standardabweichung bei 10,36. Die Altersverteilung der Stichprobe in Jahren zeigt Abbildung 8-1.

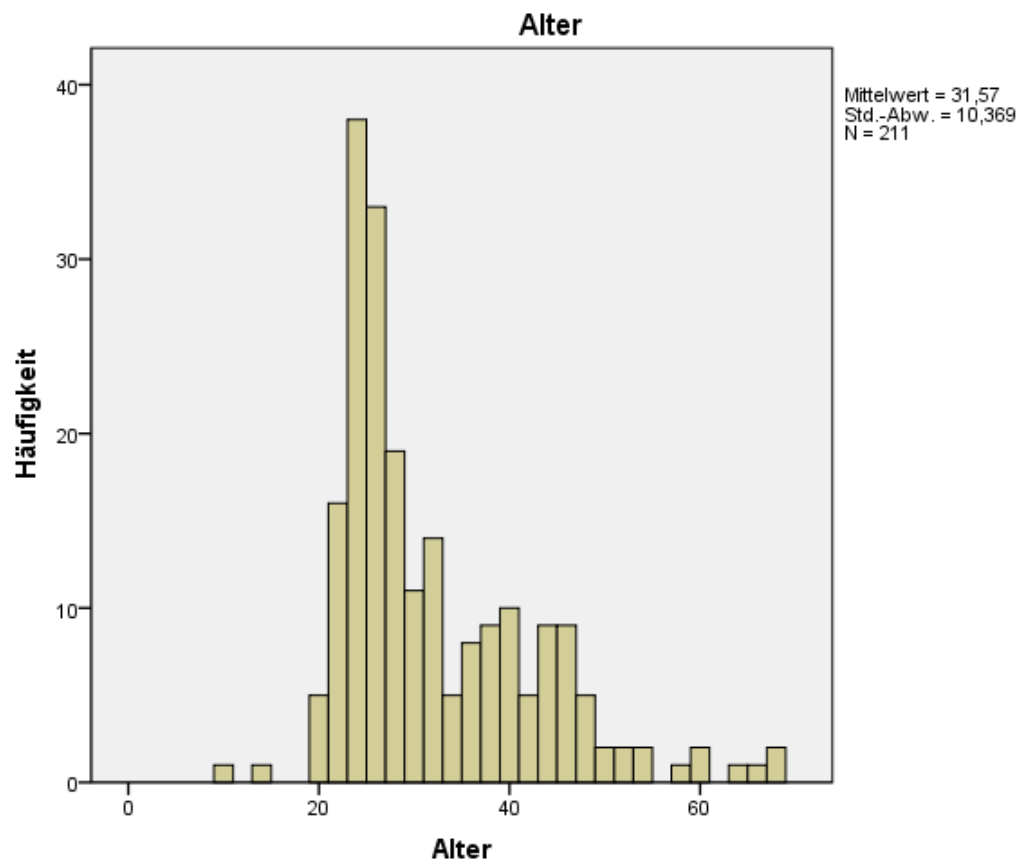


Abbildung 8-1

Studie 3: Häufigkeitsverteilung des Alters in Jahren

Zu Beginn der Befragung sollten die Probanden sich eine belastende Situation vorstellen und die Verarbeitungshilfen in Bezug dazu einschätzen. Zum Ende der Befragung konnte die Belastung angegeben werden. Tabelle 8-2 nennt die verschiedenen Belastungen der Befragten und die entsprechenden Häufigkeiten innerhalb der Befragung. Sowohl Ereignisse als auch Nicht-Ereignisse wurden genannt.

**Tabelle 8-2****Studie 3: Angegebene belastende Situationen**

Belastung	Beschreibung	Häufigkeit
Studium/Lehre	Belastungen durch Prüfungen Zukunftsaussichten	41
Partner	Fehlende Partnerschaft Konflikte in der Partnerschaft Trennung der Partnerschaft	37
Arbeitsplatz	Fehlender Arbeitsplatz Konflikte und Belastung am Arbeitsplatz Sorgen um die Zukunft	30
Familie	Konflikte in der Familie Krankheit oder Tod eines Angehörigen	23
Gesundheit	Angst vor Krankheiten Krankheiten, chronische Krankheiten Unfall mit Unfallfolgen	8
Freunde	Streit mit Freunden Sorge um Freunde	5
Kinderwunsch	Unerfüllter Kinderwunsch	5
Gewalt	Misshandlung Kindheitstrauma	3
Sonstige	Geldsorgen Wohnungsorgen Allgemeine Sorgen	2 3 10
Gesamt		167



Die Teilnehmer gaben nicht nur ihre belastenden Situationen an, sondern auch die Stärke der Belastung. Tabelle 8-3 gibt eine Übersicht über die Angaben zur Stärke der Beeinträchtigung.

**Tabelle 8-3**  
**Studie 3: Stärke der Beeinträchtigung**

N = 216		
Beeinträchtigung	Prozent	Häufigkeit
sehr stark	12,0	26
stark	51,9	112
wenig	35,2	76
gar nicht	0,9	2
Gesamt	100,0	216

Etwa 2/3 der Teilnehmer nannten eine starke bis sehr starke Beeinträchtigung. Etwa ein Drittel gab an, dass die Beeinträchtigung wenig stark sei.

### 8.2.2 Übersicht der eingesetzten Messinstrumente

Für Studie 3 wurde online im Schwerpunkt der Itempool zu Verarbeitungshilfen eingesetzt. Zudem wurde mit 14 Items die globale Lebenszufriedenheit erfragt und mit einem Item die subjektive Beeinträchtigung durch einen Stressor.

Tabelle 8-4 bietet einen Überblick der eingesetzten Instrumente und entsprechendem Konstrukt mit Hinweis auf die Anzahl der Items.

**Tabelle 8-4**

**Studie 3: Operationalisierung der Konstrukte**

Konstrukt	Messinstrument	Anzahl der Items
Globale Lebenszufriedenheit	Skala zur globalen Lebenszufriedenheit	14 Items
Beeinträchtigung	Wie stark fühlen sie sich beeinträchtigt?	1 Item
Verarbeitungshilfen	Itempool zu Verarbeitungshilfen	66 Items

Tabelle 8-5

## Studie 3: Einteilung der Verarbeitungshilfen mit Beispielitems

	<b>Vermeidend (je 7 Items)</b>	<b>Aufsuchend (je 7 Items)</b>	<b>Kraftschöpfend (10 Items)</b>
	Wenn ich an meine belastende Situation denke,...	Wenn ich an meine belastende Situation denke,...	Wenn ich an meine belastende Situation denke,...
<b>Kognitive Verarbeitungshilfen</b>	...beginne ich vermehrt zu lernen, weil mich das ablenkt.	...denke ich über alternative Ziele nach.	...mache ich für mein inneres Gleichgewicht Gartenarbeit.
<b>Emotionale Verarbeitungshilfen</b>	...flirte ich vermehrt.	...möchte ich meine Gefühle zeigen.	
<b>Verarbeitung durch Beziehung</b>	...vermeide ich Begegnungen mit Menschen, die mich an meinen Schmerz erinnern.	...frage ich meine Freunde nach deren Meinung.	
<b>Verarbeitung durch Handlung</b>	...gehe ich zum Sport, um mich abzulenken.	...jogge ich, um beim Laufen mein Problem zu bearbeiten.	

Jedes Item sollte mit einem sechsstufigen Antwortmodus mit der verbalen Verankerung „trifft nicht zu“ bis „trifft zu“ und zudem sechsstufig ist „nicht effektiv“ bis ist „sehr effektiv“ eingeschätzt werden. Der vollständige Itempool befindet sich im Anhang.

### 8.2.3 Vorgehensweise

Aus den Ergebnissen der Pilotstudie (Studie 1), der kombinierten Studie (Studie 2) sowie aus theoretischen Ableitungen (siehe Kapitel 1-3) wurde ein Itempool zusammengestellt (siehe Anhang C). Mit Hilfe der Software Dienstleistungsunternehmen Globalpark - unipark (heute Questback) wurde der Fragebogen online eingerichtet und angeboten<sup>1</sup>. Freigeschaltet wurde der Fragebogen im Juni 2010. Per Mail wurden am 01.07.2010 Freunde, Kollegen und Studierende mit dem Link zum Fragebogen gebeten, sich an der Studie zu beteiligen. Im Juli 2010 endete die Erhebung. Die statistischen Analysen sollten begonnen werden. Die mittlere Bearbeitungszeit des online-Fragebogens lag bei 18 Minuten. Tabelle 8-6 veranschaulicht die Kennwerte der Studie 3.

**Tabelle 8-6**  
**Studie 3: Studiencharakteristik**

<b>Merkmal</b>	<b>Online-Befragung zu Verarbeitungshilfen</b>
<b>Menschen mit Belastung</b>	
Probanden insgesamt	442
Probanden (komplett ausgefüllt)	216
Beginn der Erhebung	Juni 2010
Ende der Erhebung	Juli 2010
Länge der Erhebung	12 Tage
Mittlere Bearbeitungszeit	18 Minuten

<sup>1</sup> Vielen Dank an meine Forschungspraktikantin Marina Zelenina, die mit sehr großem Engagement das Einrichten des online Fragebogens unterstützt hat.

#### **8.2.4 Angewandte statistische Verfahren**

Die Auswertung der quantitativen Daten erfolgte mit IBM SPSS Statistics 19 (SPSS, 2011).

Der Itempool Verarbeitungshilfen und die Skala globale Lebenszufriedenheit wurde mit einer Hauptachsen-Faktorenanalyse mit der Rotationsmethode Varimax (Backhaus et al., 2011) analysiert. In einer Itemanalyse wurden die Trennschärfen und die Reliabilität (Cronbachs  $\alpha$ ) der Faktoren berechnet.

Die Kriterien der Faktorenextraktion waren der Scree-Test nach Cattell (Bühner, 2011) und eine Parallelanalyse (Erstellung eines randomisierten Eigenwerteverlaufs, mit der SPSS-Syntax) von O`Connor (2000). Mit einem weiteren Verfahren, dem Velicers Minimum Average Partial (MAP) Test (O`Connor, 2000), wurden die Komponenten abgeschätzt. Mit den drei Verfahren sollte die bestmögliche Lösung einer Faktorenextraktion entschieden werden.

Eine Rangreihe der Items wurde anhand der Angaben zur Effektivität erstellt. Ein Item sollte von mindestens 15% der Probanden als sehr effektiv geschätzt werden und von 50% der Probanden als mindestens effektiv. Diese Items gelten als effektive Items, die anderen Items nicht.

### 8.3 Ergebnisse

#### 8.3.1 Exploratorische Faktorenanalyse von Verarbeitungshilfen

Die Ergebnisse der exploratorischen Faktorenanalyse werden, mit dem Ziel die Korrelationen durch latente Variablen zu erklären, vorgestellt. Die Vorgehensweise orientiert sich an Backhaus et al. (2011) und Bühner (2011).

##### Prüfung der Voraussetzungen

Zur Prüfung der Voraussetzung werden die Stichprobeneignung nach Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) bzw. dem MSA-Koeffizienten (Measure of Sample Adequacy), die Anti-Image-Kovarianz-Matrix zur Eignung eines jeden Items und der Bartlett-Test (prüft, ob sich die Korrelationen der Korrelationsmatrix von null unterscheiden) vorgeschlagen.

Der Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) Koeffizient, auch MSA-Koeffizient genannt, beträgt .71.

Nach Bühner (2011) ist der KMO-Koeffizient, zwischen .70 und .79 als „mittel“ zu bewerten. Nach Backhaus et al. (2011) wird das Ergebnis größer als .70 als „middling“ (ziemlich gut) interpretiert.

Ein weiteres Maß der Stichprobeneignung gibt die Anti-Image-Kovarianz-Matrix an.

Werte der Matrixdiagonalen sollten größer als .50 sein. Abgesehen von Item Nr. 12 mit .49 weisen alle anderen Items Werte über .50 auf. Der Bartlett-Test auf Sphärizität

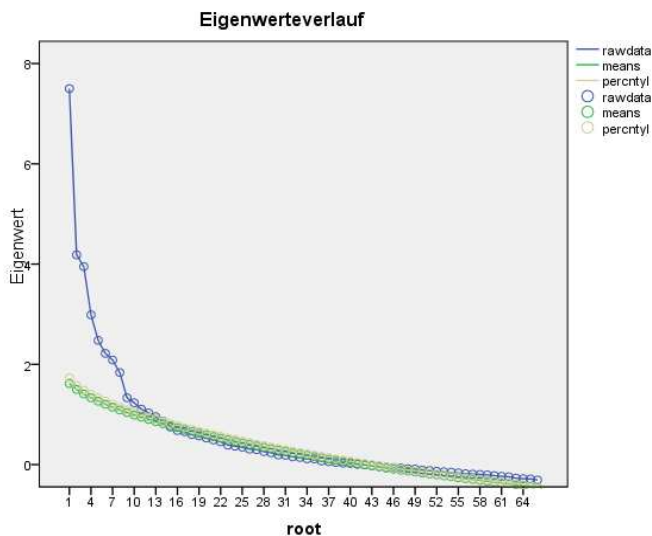
bestätigt zudem bei einem  $\chi^2$ -Wert von 6854,28 (df = 2145) eine signifikante

Abweichung der Korrelationen von Null ( $p < .001$ ).

66 Items zu Verarbeitungshilfen wurden einer Hauptachsen-Faktorenanalyse mit der Rotationsmethode Varimax unterzogen.

## Faktorextraktion

Anhand des Eigenwerteverlaufs (Screeplots) der empirisch beobachteten Werte kann eine 7 Faktorenlösung angenommen werden. Das Extraktionskriterium hierbei ist die Anzahl der Faktoren vor dem Knick im Eigenwerteverlauf. Wie in Abbildung 8-2 ersichtlich wird nach einer Parallelanalyse, die den Eigenwerteverlauf von Zufallswerten in Bezug setzt, eine 10 Faktorenlösung vorgeschlagen (detaillierte Ergebnisse der Parallelanalyse befinden sich im Anhang C). Der Velicers Minimum Average Partial (MAP) Test schlägt 8 nach dem Original und 10 Komponenten nach der überarbeiteten Version vor.



**Abbildung 8-2**

### Studie 3: Screeplot und Eigenwerteverlauf der Parallelanalyse zu Verarbeitungshilfen

Aufgrund der tendenziellen Überschätzung der Anzahl der Faktoren und der inhaltlichen Betrachtung wird unter der Vorgabe von 7 Faktoren eine Hauptachsen-Faktorenanalyse mit der Rotationsmethode Varimax berechnet. Die Faktorenstruktur mit entsprechenden Ladungen wird in Tabelle 8-7 vorgestellt.

Tabelle 8-7

## Studie 3: Rotierte Faktorenmatrix der Verarbeitungshilfen

Wenn ich an meine belastende Situation denke, dann...	Faktor						
	1	2	3	4	5	6	7
...mache ich meine Entspannungsübung, um in diesem Zustand gute Voraussetzungen zu schaffen.	<b>,893</b>	,066	,000	-,009	,031	,056	-,027
...meditiere ich, um meinen Kopf frei zu kriegen.	<b>,749</b>	,014	,116	,145	,010	,132	,115
...mache ich Übungen zur Sinnes- und Körperwahrnehmung.	<b>,745</b>	,107	-,045	,048	,045	,065	-,048
...meditiere ich, um meinen Körper auf meine Aufgaben vorzubereiten.	<b>,740</b>	,128	,142	,101	-,061	,126	,126
...mache ich Entspannungsübungen, um von den Sorgen Abstand zu nehmen.	<b>,717</b>	,134	,002	-,154	-,042	,050	-,049
...suche ich Entspannung, um zum inneren Gleichgewicht zu finden.	<b>,604</b>	,218	,071	,036	,146	,002	,177
...mache ich für mein inneres Gleichgewicht Gartenarbeit.	<b>,341</b>	,008	,157	-,039	-,095	,120	,098
...möchte ich mich vermehrt an kleinen Dingen im Leben erfreuen, z. B dem Duft einer Blume.	<b>,332</b>	,033	,169	,055	,086	,092	,190
...mache ich Sport zum Ausgleich.	,126	<b>,933</b>	-,009	,019	,082	,067	-,010
...mache ich Sport, damit ich mich mit meinem Körper besser fühle.	,138	<b>,898</b>	,044	,006	,128	-,020	,091
...gehe ich zum Sport, um mich abzulenken.	,137	<b>,879</b>	-,005	,019	,039	-,018	,000
...jogge ich, um beim Laufen mein Problem zu bearbeiten.	,146	<b>,636</b>	,118	,025	-,065	,126	,157
...bete ich zu Gott, um Kraft zu schöpfen.	,108	,069	<b>,944</b>	,006	-,014	,085	,030
...bete ich zu Gott, dass ich meine Situation besser ertragen kann.	,070	,008	<b>,925</b>	,058	,046	,078	,006
...bete ich vertrauensvoll zu Gott, um meine Wünsche zu formulieren.	,132	,004	<b>,906</b>	,008	,039	,003	,000
...sehe ich auch in meinem Leid einen Sinn.	,170	,146	<b>,351</b>	-,054	,128	,182	,267
...rede ich absichtlich nicht mit Freunden darüber.	,068	-,003	,046	<b>,645</b>	-,097	,007	-,037
...ziehe ich mich zurück, weil ich mit niemandem reden möchte.	,129	,043	-,027	<b>,644</b>	-,155	-,004	-,019
...ziehe ich mich emotional zurück.	-,018	,055	-,013	<b>,631</b>	-,124	,078	-,108
...möchte ich alleine damit zurechtkommen.	-,045	-,037	,043	<b>,621</b>	-,286	,051	,063



<b>- Fortsetzung -</b>							
...frage ich meine Freunde nach deren Meinung.	,030	,057	,014	-,297	<b>,823</b>	,166	,057
...telefoniere ich mit einer Freundin/ einem Freund, um meine Sorgen zu besprechen.	-,035	,031	,028	-,242	<b>,763</b>	,084	,036
...frage ich bei meinen Freunden um Hilfe.	,030	,053	,054	-,205	<b>,670</b>	,084	,047
...analysiere ich die Situation sehr genau.	,089	,041	-,023	,037	,146	<b>,636</b>	-,013
...suche ich viele Informationen als Grundlage für Lösungsmöglichkeiten.	,149	-,016	,039	-,010	-,010	<b>,614</b>	-,067
...plane ich eine Strategie, um Lösungsmöglichkeiten zu sammeln, auszuwählen und umzusetzen.	,134	-,048	-,011	-,215	,015	<b>,603</b>	,098
...konzentriere ich mich auf die Folgen, die auftreten könnten, wenn ich mein Problem zu lösen versuche.	-,143	,029	,051	,289	,190	<b>,480</b>	-,057
...denke ich über alternative Ziele nach.	,078	,077	,121	,149	-,020	<b>,465</b>	,105
...nehme ich meine Wut ernst.	,162	,136	,195	,045	,260	<b>,365</b>	,063
...übe ich mich in Gelassenheit, um das Leben zu nehmen wie es ist.	,147	,068	-,042	,047	-,019	-,091	<b>,802</b>
...versuche ich es zu nehmen wie es ist.	-,026	,020	-,006	-,054	,007	-,042	<b>,648</b>
...spreche ich mir Mut zu.	,203	,051	,150	-,071	,084	,259	<b>,452</b>
...akzeptiere ich meine Gefühle so wie sie sind.	,110	,143	,084	-,231	,154	,224	<b>,355</b>

Anmerkung: Extraktionsmethode Hauptachsen-Faktorenanalyse. Rotationsmethode Varimax mit Kaiser-Normalisierung. Die Rotation ist in 6 Iterationen konvergiert

Die Frage 1 der Studie 3, die nach der Faktorenlösung für die Items der

Verarbeitungshilfen fragt, lässt sich folgendermaßen beantworten:

Die extrahierten Faktoren sollen das Beziehungsmuster der Items erklären. Die Faktoren (in Klammern je die Varianzaufklärung) können als Entspannung (11,83%), Sport (9,2%), Gott (8,7%), sozialer Rückzug (6,3%), Freunde(6,3%), Problemlösen (6,1%), und kognitives Umdeuten zur Akzeptanz (5,0%) bezeichnet werden. Die Sieben-Faktorlösung erklärt 53,76% der Gesamtvarianz.

### Vergleich der Faktorenlösung mit dem Kategoriensystem

Tabelle 8-8 zeigt den Vergleich der sieben Faktoren der Verarbeitungshilfen mit dem Kategoriensystem.

**Tabelle 8-8**

#### Studie 3: Zuordnung der Faktoren der Verarbeitungshilfen zum Kategoriensystem

	Vermeidend	Aufsuchend	Kraftschöpfen
<b>Kognitive Verarbeitungshilfen</b>		Problemlösen Akzeptanz	
<b>Emotionale Verarbeitungshilfen</b>			
<b>Verarbeitung durch Beziehung</b>	Sozialer Rückzug	Freunde	Gott
<b>Verarbeitung durch Handlung</b>			Entspannung Sport

Die Faktoren Gott, Entspannung und Sport enthalten neben Kraftschöpfen ebenso vermeidende als auch aufsuchende Items. Der Faktor Freunde enthält neben Items aus der Verarbeitung durch Beziehung auch emotionale Verarbeitungshilfen.

Frage 2 der Studie 3, die nach der Übereinstimmung der sieben Faktoren mit dem Kategoriensystem fragt, lässt sich wie folgt beantworten:

Die Einteilung der Verarbeitungshilfen über das Kategorieinsystem mit Hinzunahme von theoretischen Annahmen zur Taxonomie im Vergleich mit der berechneten Faktorenlösung zeigt augenscheinlich unterschiedliche Strukturen. Die Konsequenzen dieses Ergebnisses werden in der Diskussion der Studie 3 berichtet und erörtert.

### 8.3.2 Itemanalyse von Verarbeitungshilfen

Tabelle 8-9 nennt für die Faktoren die Itemnummern, das Cronbachs  $\alpha$ , die Trennschärfe, das Skalenmittel, die Standardabweichung und die Anzahl der Items. Die Bewertung der Reliabilität orientiert sich an den Beurteilungsrichtlinien für Testkennwerte und Gütekriterien (Bühner, 2011; Fisseni, 1990), wonach die Reliabilität unter .80 niedrig, zwischen .80 und .90 mittel und über .90 hoch ist. Die Trennschärfen sollten mindestens .30 betragen und gelten über .50 als hoch.

**Tabelle 8-9**

**Studie 3: Itemanalyse der Faktoren der Verarbeitungshilfen**

N = 216	Itemnummer	Anzahl	M	SD	$\alpha$	Trennschärfe
Entspannung	13, 11, 2, 57, 9, 61, 66, 65	8	14,71	4,88	.85	.37 - .77
Sport	1, 8, 14, 60	4	8,96	3,67	.91	.62 - .87
Gott	23, 52, 46, 58	4	7,74	3,48	.87	.36 - .88
Sozialer Rückzug	30, 49, 44, 22	4	7,16	2,17	.75	.49 - .53
Freunde	50, 51, 55	3	8,05	2,32	.85	.63 - .78
Problemlösen	26, 28, 24, 16, 27, 36	6	17,66	3,11	.71	.36 - .53
Akzeptanz	40, 39, 22, 42	4	10,90	2,33	.66	.35 - .52

Anmerkung:  $\alpha$  = Cronbachs  $\alpha$

Frage 3 aus Studie 3, die nach der Höhe von Reliabilität und Trennschärfe fragt, wird anhand der Tabelle hier beantwortet: Die Testkennwerte für die Skalen Entspannung und Freunde sind als gut zu interpretieren. Die Skalen Sport und Gott haben zwar gute Testkennwerte, aber die Items innerhalb eines Faktors beinhalten konträre Iteminhalte. Die Skalen sozialer Rückzug, Problemlösen und Akzeptanz sind bezogen auf die Reliabilität optimierungsbedürftig.

### 8.3.3 Rangreihe effektiver Verarbeitungshilfen

In einem weiteren Schritt werden die Items zur Effektivität betrachtet. Über die Verteilung der Häufigkeiten wurde eine Rangreihe der effektiven Items erstellt. Geordnet wurden die Items anhand der Häufigkeit der Antworten „sehr effektiv“. Bis Item 23 gaben mindestens 15 % der Befragten an, das Item beinhaltet eine sehr effektive Bewältigungsstrategie. Bis Rang 23 werteten mindestens 50% der Befragten das entsprechende Item als effektiv bis sehr effektiv. Tabelle 8-10 listet die Items in der Reihenfolge der eingestuften Effektivität.

**Tabelle 8-10**

**Studie 3: Rangliste der 23 effektiven Items**

N = 216					
Nr.	Wenn ich an meine belastende Situation denke, dann...	Nicht effektiv % (n)	Wenig effektiv % (n)	Effektiv % (n)	Sehr effektiv % (n)
1	... genieße ich die Gewissheit, dass mein Partner für mich da ist.	16,2 (35)	10,6 (23)	33,8 (73)	39,4 (85)
2	...vertraue ich auf die Unterstützung meines Partners/meiner Partnerin.	16,7 (36)	9,7 (21)	37,5 (81)	36,1 (78)
3	...möchte ich lernen, vermehrt meine Ressourcen wahrzunehmen.	8,8 (19)	14,8 (32)	44,4 (96)	31,9 (69)
4	...plane ich eine Strategie, um Lösungsmöglichkeiten zu sammeln, auszuwählen und umzusetzen.	2,3 (5)	18,5 (40)	49,5 (107)	29,6 (64)
5	... mache ich Sport, damit ich mich mit meinem Körper besser fühle.	15,3 (33)	15,3 (33)	39,8 (86)	29,6 (64)
6	...frage ich meine Freunde nach deren Meinung.	7,4 (16)	22,7 (49)	43,1 (93)	26,9 (58)
7	...suche ich viele Informationen als Grundlage für Lösungsmöglichkeiten.	3,2 (7)	23,1 (50)	47,7 (103)	25,9 (56)
8	...mache ich Sport zum Ausgleich.	20,4 (44)	14,4 (31)	41,2 (89)	24,1 (52)
9	...übe ich mich in Gelassenheit, um das Leben zu nehmen wie es ist.	8,3 (18)	23,1 (50)	44,4 (96)	24,1 (52)
10	...frage ich bei meinen Freunden/Familie um Hilfe.	10,2 (22)	19,4 (42)	46,8 (101)	23,6 (51)

<b>Fortsetzung Tabelle 8-10</b>					
<b>11</b>	...telefoniere ich mit einer Freundin/ einem Freund, um meine Sorgen zu besprechen.	12,5 (27)	17,6 (38)	46,8 (101)	23,1 (50)
<b>12</b>	...gehe ich zum Sport, um mich abzulenken.	20,4 (44)	18,1 (39)	38,9 (84)	22,7 (79)
<b>13</b>	...analysiere ich die Situation sehr genau.	4,6 (10)	22,2 (48)	51,4 (111)	21,8 (47)
<b>14</b>	... möchte ich mich vermehrt an kleinen Dingen im Leben erfreuen, z. B dem Duft einer Blume.	16,7 (36)	23,7 (51)	38,1 (82)	21,4 (46)
<b>15</b>	...verabrede ich mich mit Freunden, um auf andere Gedanken zu kommen.	12,0 (26)	19,9 (43)	46,8 (101)	21,3 (46)
<b>16</b>	...denke ich über alternative Ziele nach.	5,1 (11)	25,5 (55)	50,0 (108)	19,4 (42)
<b>17</b>	...spreche ich mir Mut zu.	5,1 (11)	18,5 (40)	57,4 (124)	19,0 (41)
<b>18</b>	...versuche ich es zu nehmen wie es ist.	10,2 (22)	26,9 (58)	44,9 (97)	18,1 (39)
<b>19</b>	...akzeptiere ich meine Gefühle so wie sie sind.	6,9 (15)	24,1 (52)	51,4 (111)	17,6 (38)
<b>20</b>	...suche ich Entspannung, um zum inneren Gleichgewicht zu finden.	13,9 (30)	23,1 (50)	45,4 (98)	17,6 (38)
<b>21</b>	...gehe ich in die Sauna oder Schwimmbad, um zu regenerieren.	26,9 (58)	15,7 (34)	40,3 (87)	17,1 (37)
<b>22</b>	...möchte ich meine Gefühle zeigen und weine (z. B.)	19,0 (41)	27,8 (60)	36,6 (79)	16,7 (36)
<b>23</b>	... beschäftige ich mich in meiner Freizeit kreativ mit meinem Problem (z.B. durch Malen, Basteln oder Musik machen).	30,1 (65)	18,5 (40)	36,1 (78)	15,3 (33)

Frage 4 der Studie 3, die nach sehr effektiven Items der Verarbeitungshilfen fragt, wird folgendermaßen beantwortet: Eine Rangreihe mit 23 Items, die von den Befragten als sehr effektiv eingeschätzt wurden, wurde erstellt. Die Items sind in Verbindung mit den Befunden zur Faktorenanalyse relevant für die Skalenweiterentwicklung in Studie 4. Items, die als sehr effektiv eingestuft wurden, gehören zu den Faktoren Problemlösen, Freunde, Sport, Entspannung und Akzeptanz.

### 8.3.4 Exploratorische Faktorenanalyse von globaler Lebenszufriedenheit

Die Stichprobeneignung nach Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) gilt ab .80 als gut. Das KMO-Maß beträgt .90. Nach Backhaus et al. (2011) sind Werte über .90 „marvelous“ (erstaunlich). Ein weiteres Maß der Stichprobeneignung gibt die Anti-Image-Kovarianz-Matrix an, wobei die Werte der Matrixdiagonalen mindestens über .50 und die anderen Werte nahe Null betragen sollten. Die Werte der Matrixdiagonalen liegen zwischen .80 und .94. Die Voraussetzungen für die weitere Analyse sind gegeben. Tabelle 8-11 zeigt die Faktorenlösung für globale Lebenszufriedenheit.

**Tabelle 8-11**

#### **Studie 3: Faktorenmatrix der globalen Lebenszufriedenheit**

<b>N = 216</b>	
<b>Globale Lebenszufriedenheit</b>	<b>Faktor 1</b>
Mit meinem bisherigen Leben insgesamt bin ich ...	,784
Mit meiner Gefühlswelt (sinnliches genießen, Emotionen ausleben) bin ich ...	,743
Mit meiner seelischen Gesundheit bin ich ...	,690
Mit meiner eigenen persönlichen Entwicklung bin ich ...	,652
Mit meiner Sexualität bin ich ...	,633
Mit meinen sozialen Beziehungen bin ich	,591
Mit meiner Ehe oder Partnerschaft bin ich ...	,558
Mit meiner Freizeit und deren Gestaltung bin ich...	,531
Mit meinem erworbenen Wissen und Denken über die Welt bin ich ...	,513
Mit meiner Wohnung bzw. Wohnsituation bin ich ...	,490
Mit meinem Körper (Aussehen, Attraktivität) bin ich ...	,466
Mit meiner Arbeit und meinem Beruf bin ich ...	,444
Mit meiner körperlichen Gesundheit bin ich	,386
Mit meiner finanziellen Lage bin ich ...	,380

Anmerkung: Extraktionsmethode Hauptachsen-Faktorenanalyse.

Es werden 4 Iterationen benötigt.

Frage 5 der Studie 3 kann anhand des Screeplots (siehe Anhang C) beantwortet werden. Eine einfaktorielle Lösung erklärt 33% der Varianz.

### 8.3.5 Itemanalyse von globaler Lebenszufriedenheit

Die Reliabilität der Skala globale Lebenszufriedenheit nach Cronbachs  $\alpha$  beträgt  $\alpha = .86$ . Die Trennschärfen liegen zwischen  $.35$  und  $.71$ . Der Skalenmittelwert beträgt  $43,65$  und die Standardabweichung  $7,01$ .

In Studie 4 wird die Skala globale Lebenszufriedenheit an einer größeren Stichprobe eingesetzt.

**Tabelle 8-12**

**Studie 3: Itemanalyse der Skala globale Lebenszufriedenheit**

N = 216					
Subskalen	Itemanzahl	M	SD	Cronbachs $\alpha$	Trennschärfe
Globale Lebenszufriedenheit	14	43,65	7,01	.86	.35 - .71

Anmerkung: M = Mittelwert, SD = Standardabweichung

Frage 6 der Studie 3, die nach der Höhe von Reliabilität und Trennschärfen fragt, kann folgendermaßen beantwortet werden:

Die Reliabilität und die Trennschärfen der Skala globale Lebenszufriedenheit können als gut bewertet werden. Die Bewertung der Reliabilität orientiert sich an den Beurteilungsrichtlinien für Testkennwerte und Gütekriterien (Bühner, 2011; Fisseni, 1990), wonach die Reliabilität unter  $.80$  niedrig, zwischen  $.80$  und  $.90$  mittel und über  $.90$  hoch ist. Die Trennschärfen sollten mindestens  $.30$  betragen und gelten über  $.50$  als hoch.

#### **8.4 Diskussion der Studie 3: Voruntersuchung**

Anhand der Faktorenanalyse wurden die Faktoren Entspannung, Sport, Gott, sozialer Rückzug, Freunde, Problemlösen und Akzeptanz extrahiert. Die Faktoren lassen sich in vermeidende und aufsuchende Verarbeitungshilfen einordnen. Die angenommenen Kategorien emotionale Verarbeitung, kognitive Verarbeitung, Verarbeitung durch Handlung, Verarbeitung durch Beziehung konnten im Vergleich nicht als eigenständige Faktoren gefunden werden. Eine mögliche Erklärung der nicht vorhandenen Übereinstimmung ist, dass die Faktoren auf einer sehr praktisch orientierten Ebene und die Kategorien eine abstrakte breitere Ebene ansprechen.

Kognitive Strategien sind weniger vertreten. Vermutlich sind Strategien, die nicht bewusst eingesetzt werden, unter den Items weniger vorhanden.

Für Studie 4 werden die Ergebnisse der Faktorenanalyse berücksichtigt. Die Faktoren Sport und Gott als eigenständiger Faktor sollen nicht beibehalten werden. Faktor Gott, der alle auch konträren Items mit der Strategie "ich bete zu Gott" vereint, wird besser von dem mehrdimensionalen Fragebogen zur Gottesbeziehung und religiösem Coping erhoben. Der Faktor Sport, der die unterschiedlichen Items Sport (zum Ausgleich, zum Ablenken, zum besser fühlen und um Probleme bearbeiten) beinhaltet, soll mit einer neuen Zusammensetzung der Items von Entspannung, Sport und Natur die „regenerativen Strategien“ abbilden.

Der Faktor sozialer Rückzug, der kurzfristig negative Emotionen vermeidet, wird weiter nicht berücksichtigt, weil er nicht zu den effektiven Items zählt.

Der Faktor Freunde dagegen ist repräsentativ für soziale Unterstützung durch Freunde und zählt zu den effektiven Strategien. Die Faktoren Problemlösen und Akzeptanz sollen optimiert und weiter berücksichtigt werden.



Alle Items werden für Studie 4 zu einem vollständigen Satz neu formuliert. Für Studie 4 werden zudem die Ergebnisse der Rangreihe der effektiven Items berücksichtigt.

Einzelne Items des Faktors Entspannung (z. B. Item 2 ...mache ich Entspannungsübungen, um von den Sorgen Abstand zu nehmen) sollen daher eliminiert werden.

Die Items, die eindeutig als Strategie gelten, werden berücksichtigt. Daher werden die Items die bisher Verarbeitungshilfen genannt wurden, nun Bewältigungsstrategien bezeichnet.

In Studie 4 werden die Bewältigungsstrategien (als Satz neu formulierte Items und mit einzelnen neuen Items)

- Unterstützung durch Freunde,
- planendes Problemlösen
- kognitive Umdeutung zur Akzeptanz und
- regenerative Strategien (Entspannung, Sport, Natur) eingesetzt.

Die Skala der globalen Lebenszufriedenheit hat eine einfaktorielle Faktorenstruktur. Mit der Skala wird ein globaler Faktor zur Lebenszufriedenheit erfasst, der eine gute Reliabilität (Cronbachs  $\alpha = .86$ ) besitzt.

## 9 Studie 4 mit zwei Messzeitpunkten:

### Bewältigung von ungewollter Kinderlosigkeit

In Studie 4 wurden Menschen online befragt, die aktuell einen Kinderwunsch haben.

Die Erkenntnisse aus den Studien 1 bis 3 wurden in Studie 4 einbezogen.

Tabelle 9-1 veranschaulicht das Studiendesign der Studie 4 mit zwei Messzeitpunkten.

**Tabelle 9-1**

**Studie 4: Studiendesign**

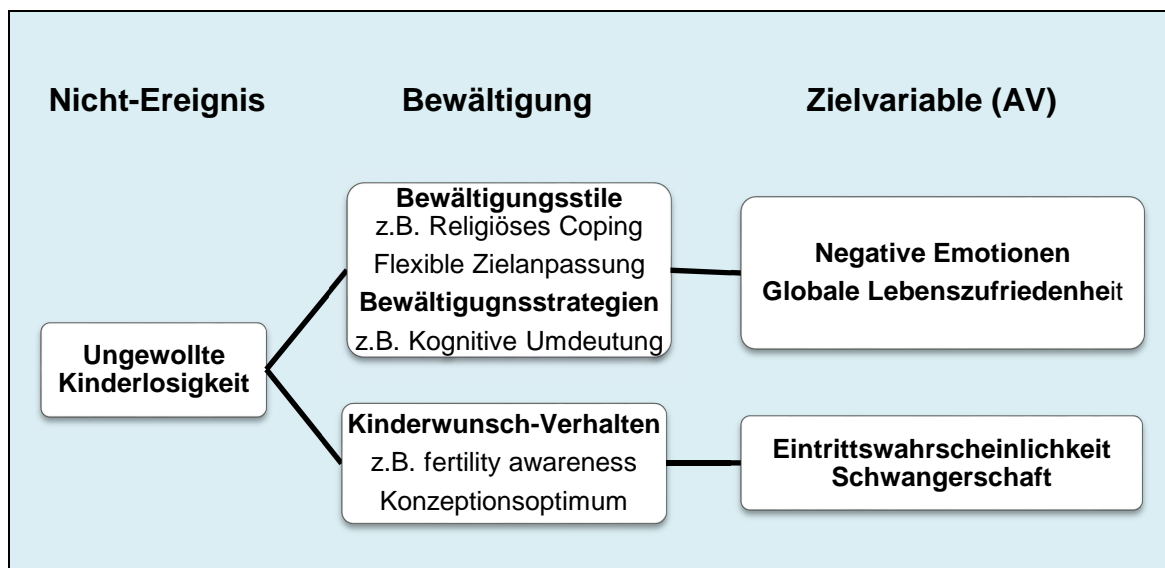
Teilstichprobe	Messzeitpunkt (MZP) 1	Messzeitpunkt (MZP) 2
Nicht schwangere Frauen	Nicht schwanger	Nicht schwanger
Schwangere Frauen	Nicht schwanger	Schwanger

Menschen, die beabsichtigen eine Familie zu gründen, wurden zu Bewältigungsstrategien, Religiosität und Flexibilität/Tenazität sowie zu kinderwunschspezifischen Themen befragt. Nach 6 Monaten erfolgte eine zweite Befragung. Die Stichprobe enthält nun Teilnehmer mit und ohne Schwangerschaft. Wir erwarten nach Gnoth et al. (2004) eine Schwangerschaftsrate von ca. 80 %. (Es bleiben 20% in der Regel kurz- und mittelfristige Nicht-Ereignisse. Ob es ein Nicht-Ereignis bleibt, wird man erst nach etwa 4 Jahren sagen können).

Im querschnittlichen Ansatz stellen wir die Fragen: Unterscheiden sich die zum zweiten Messzeitpunkt schwangeren und nicht schwangeren Frauen schon zum ersten Messzeitpunkt bezüglich der Bewältigungsstile, Bewältigungsstrategien und kinderwunschspezifischen Merkmale?

Untermauern die Ergebnisse der kinderwunschspezifischen Erhebungen den Forschungsstand? Lassen sich Subgruppen identifizieren? (Siehe Fragen und Hypothesen 2 bis 4.)

Solange der Prozess des Nicht-Ereignisses der ungewollten Kinderlosigkeit nicht abgeschlossen ist, bestehen zwei gegenläufige Bemühungen. Erstens die Versuche eine Schwangerschaft herzustellen und zweitens den unerfüllten Wunsch zu bewältigen, so dass die entstehenden negativen Emotionen minimiert werden und die Lebenszufriedenheit erhalten oder optimiert wird. Sowohl die Bewältigungsbemühungen als auch die Zielvariablen Schwangerschaft, Verminderung von negativen Emotionen und Erhalten von Lebenszufriedenheit sind nicht unabhängig voneinander. Abbildung 9-1 veranschaulicht das Forschungsthema.



**Abbildung 9-1**

#### **Studie 4: Übersicht des Forschungsthemas**

Im längsschnittlichen Ansatz ist vorrangig von Interesse:

Welche Bewältigungsstrategien und welche Bewältigungsstile fördern die Zielvariable (AV) globale Lebenszufriedenheit und welche lindern die Zielvariable (AV) negative Emotionen?

Außerdem: Welche Variablen spielen eine Rolle für die Vorhersage von

Schwangerschaftswahrscheinlichkeit?“ (Siehe Fragen und Hypothesen 5 bis 9.)

### **9.1 Fragestellungen und Hypothesen der online Kinderwunsch-Studie**

Aus dem im theoretischen Teil dieser Arbeit beschriebenen Forschungsstand wurden die Fragen und Hypothesen abgeleitet. In Studie 4 sollten, in folgender Reihenfolge, nachstehende Fragen beantwortet und Hypothesen überprüft werden:

#### **1. Item- und Faktorenanalyse der eingesetzten Messinstrumente**

Sind die eingesetzten Skalen faktoriell valide und reliabel?

#### **2. Einstufung ins Transtheoretisches Modell (TTM)**

Eine kategoriale Einstufung in das Transtheoretische Modell (TTM) und eine Einstufung über die drei Konstrukte des Spiralmodells wurden vorgenommen (siehe theoretische Grundlagen). Stimmen die zwei verschiedenen Zuordnungen in das TTM überein? Kann die Einstufung Teilstichproben innerhalb der Frauen mit Kinderwunsch identifizieren?

#### **3. Fragen zu kinderwunschspezifischen Themen**

Nach Gnoth et al. (2004) ist eine Schwangerschaftsrate von ca. 80 % innerhalb eines halben Jahres zu erwarten. Wie hoch wird die Schwangerschaftsrate in der Stichprobe zum zweiten Messzeitpunkt sein? Wie viel Prozent der Teilnehmerinnen kennen ihre fruchtbaren Tage (fertility awareness)? Wie viele Stunden arbeiten die Frauen in der Woche? Wie viele Tage im Monat sind die Frauen und ihre Partner beruflich unterwegs? Wie hoch ist der Anteil an Frauen mit Fehlgeburten und/oder Totgeburten?

#### **4. Unterschiedshypothesen zu schwangeren und nicht schwangeren Frauen**

Es wird erwartet, dass die Teilstichproben, die zum zweiten Messzeitpunkt schwanger und nicht schwanger sind, sich schon zum ersten Messzeitpunkt signifikant bezüglich der Dauer der ungewollten Kinderlosigkeit, Tenazität und Flexibilität, aber nicht bezüglich des Alters im Durchschnitt unterscheiden. Schwangere haben im Durchschnitt eine kürzere unerfüllte Kinderwunschdauer, geringere Tenazität und höhere Flexibilitätswerte.

### **5. Hypothesen und Vorhersagen zum religiösen Coping (RC)**

Je höher die Werte des positiven religiösen Copings, positive Gefühle gegenüber Gott, unterstützender Gott, desto höher die Summe der globalen Lebenszufriedenheit.

Je höher die Summe der Skala negatives religiöses Coping, negative Gefühle gegenüber Gott, strafender Gott, desto höher sind negative Emotionen. Welchen Beitrag leistet RC zum ersten Messzeitpunkt in der religiösen Teilstichprobe zur globalen Lebenszufriedenheit und negative Emotionen zum zweiten Messzeitpunkt?

### **6. Hypothesen zu Flexibilität und Tenazität**

Es wird erwartet: Je höher die Werte der Tenazität, desto höher die negativen Emotionen und die Beeinträchtigung. Je höher die Werte der Flexibilität, desto höher ist die Summe der globalen Lebenszufriedenheit.

### **7. Hypothesen zu Bewältigungsstrategien**

Es wird erwartet, dass die Bewältigungsstrategien Unterstützung durch Freunde, planendes Problemlösen, regenerative Strategien und kognitive Umdeutung zur Akzeptanz signifikant positiv mit globaler Lebenszufriedenheit und signifikant negativ mit negativen Emotionen korrelieren.

### **8. Vorhersagen von globaler Lebenszufriedenheit und negativer Emotionen**

Welchen Beitrag zur (Varianz-) Aufklärung leisten Bewältigungsstile, Bewältigungsstrategien, Kinderwunschdauer und Alter zum ersten Messzeitpunkt zur Veränderung der globalen Lebenszufriedenheit, zur globalen Lebenszufriedenheit und zu negativen Emotionen zum zweiten Messzeitpunkt?

### **9. Moderatoranalysen** Wirken zudem (siehe 8.) mit Flexibilität und Tenazität

Moderatoreffekte auf globale Lebenszufriedenheit und negative Emotionen?

### **10. Vorhersage von Schwangerschaftswahrscheinlichkeit**

Welchen Beitrag zur (Varianz-) Aufklärung leisten Alter, Kinderwunschdauer, fertility awareness, Konzeptoptimum und Variablen zum Arbeitspensum zum ersten MZP zur Schwangerschaftswahrscheinlichkeit zum zweiten MZP?

## 9.2 Methode

### 9.2.1 Beschreibung der Stichproben

Die Stichproben der Querschnittsanalyse, der Längsschnittanalyse und der religiösen Teilstichprobe für die Befragung zum Kinderwunsch werden vorgestellt. Tabelle 9-2 gibt Auskunft über die Anzahl der Messzeitpunkte, den Bildungsstand, Familienstand und Maßnahmen der Reproduktionsmedizin.

**Tabelle 9-2**

**Studie 4: Stichprobencharakteristik der Stichproben**

<b>Merkmal</b>	<b>Querschnitt- analyse N = 627</b>	<b>Längsschnitt- analyse N = 273</b>	<b>Religiöse Teilstichprobe N = 132</b>
<b>Messzeitpunkt</b>	1	1 und 2	1 und 2
	<b>% (n)</b>	<b>% (n)</b>	<b>% (n)</b>
<b>Bildungsstand</b>			
Keinen Abschluss	0,5 (3)	0 (0)	0 (0)
Hauptschulabschluss	3,0 (19)	1,8 (5)	0,8 (1)
Realschulabschluss	23,3 (146)	20,9 (57)	21,2 (28)
Fachabitur	8,6 (54)	9,5 (26)	9,1 (12)
Abitur	19,1 (120)	19 (52)	15,9 (21)
Fachhochschulabschluss	14,2 (89)	17,9 (49)	18,9 (25)
Universitätsabschluss	31,3 (196)	30,8 (84)	34,1 (45)
<b>Familienstand</b>			
ledig	10 (63)	8,1 (22)	7,6 (10)
verheiratet	64,8 (406)	69,2 (189)	74,2 (98)
in Lebensgemeinschaft	24,4 (153)	22,0 (60)	16,7 (22)
geschieden	0,8 (5)	0,7 (2)	1,5 (2)
<b>Maßnahmen der Reproduktionsmedizin</b>			
Ja	35,6 (226)	39,6 (108)	37,1 (49)
Nein	61,7 (387)	60,4 (165)	62,9 (63)

**Stichprobe der Querschnittanalyse N = 627**

In der online Befragung wurden 732 online Fragebögen komplett ausgefüllt. Für die Berechnungen der Querschnittanalyse wurden Teilnehmer ausgeschlossen, die keinen Partner haben (4,5%, n = 33) und Frauen, die schwanger sind (7,9%, n = 58). Aufgrund der geringen Beteiligung der Männer von (3,6%, n = 26), wurden männliche Teilnehmer von den Berechnungen ausgenommen. Damit sind die Ergebnisse eindeutiger zu interpretieren. In der Stichprobe verbleiben 627 Frauen.

70,5% (n = 442) der Frauen gaben an, keine leiblichen Kinder zu haben. 17,9% der Frauen (n = 112) hatten ein leibliches Kind und 8,1% (n = 51) zwei leibliche Kinder. Der Anteil von 2,6% (n = 16) hat drei Kinder und 1% (n = 6) mehr als drei Kinder. Das sind 70,5% (n = 442) Frauen ohne Kinder und 29,5% (n = 185) Frauen mit Kindern.

Die Angaben von 522 Frauen zur bisherigen Dauer der ungewollten Kinderlosigkeit lagen (mit 105 fehlenden Angaben) zwischen 1 und 99 Zyklen (M = 23,39, SD = 22,1). Wie in den theoretischen Grundlagen beschrieben, sind Paare nach 6 erfolglosen Zyklen leicht subfertil (ca. 20% der Paare), nach 12 erfolglosen Zyklen erheblich subfertile (ca. 10% der Paare) und nach 48 erfolglosen Zyklen definitiv infertil (ca. 5% der Paare).

Abbildung 9-2 gibt eine Übersicht zur Häufigkeitsverteilung der Dauer der ungewollten Kinderlosigkeit (Anzahl der bisher erfolglosen Zyklen mit ungeschütztem Geschlechtsverkehr und der Absicht einer Schwangerschaft).

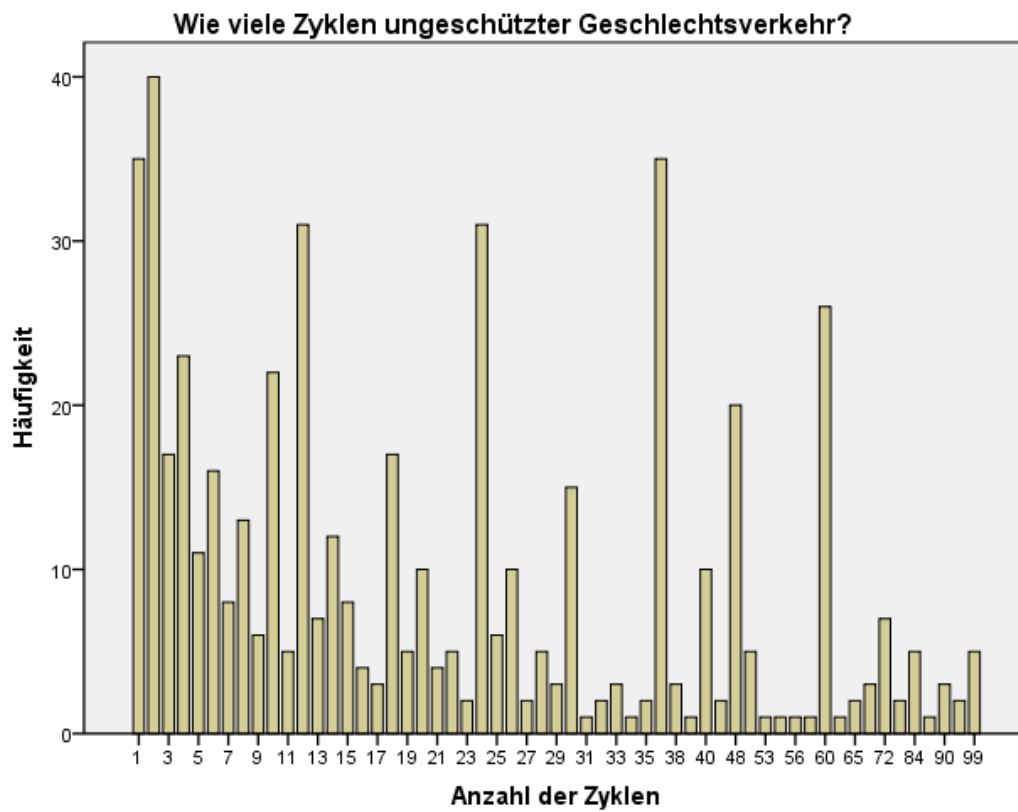
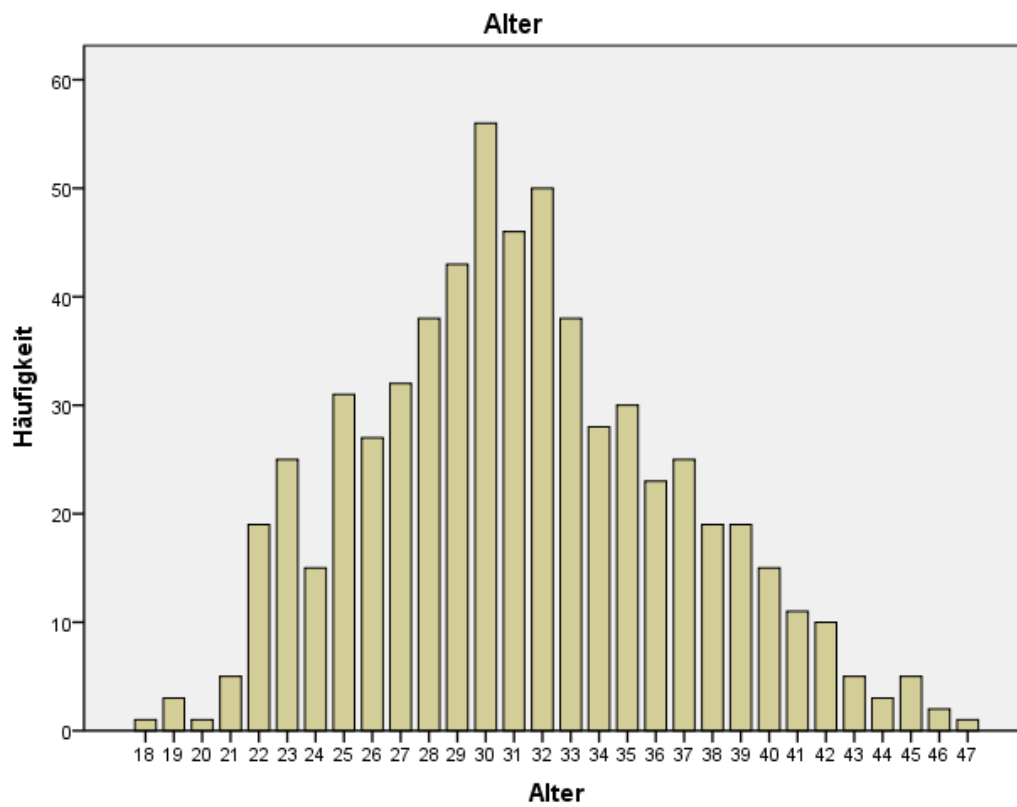


Abbildung 9-2

Studie 4: Häufigkeitsverteilung der Dauer der ungewollten Kinderlosigkeit.



Abbildung 9-3 zeigt die Altersverteilung für 626 Frauen. Eine Teilnehmerin gab ihr Alter nicht an. Das Alter lag zwischen 18 und 47 Jahren. ( $M = 31,25$ ,  $SD = 5,502$ ).



**Abbildung 9-3**

**Studie 4: Häufigkeitsverteilung des Alters in Jahren**

**Stichprobe der Längsschnittanalyse N = 273**

409 Probanden nahmen an der zweiten Befragung teil und beantworteten komplett den Fragebogen. Nach der Zusammenführung der Datenmatrix von Messzeitpunkt 1 (N = 732) und Messzeitpunkt 2 über den Code konnten 357 Probanden zugeordnet werden. Für die weiteren Berechnungen wurden 24 Frauen (6,7%), die in der ersten Befragung angaben, schwanger zu sein, herausgenommen. Zudem wurden 12 (3,4%) Teilnehmer ohne Partner und 67 (18,8%) Befragte, die einen Kinderwunsch haben, aber angaben, keinen Geschlechtsverkehr mit der Absicht einer Schwangerschaft zu haben, ebenfalls für die Längsschnittanalyse ausgeschlossen. Die Beteiligung von Männern lag bei 2% (n = 7). Für eine einheitliche Interpretation der Ergebnisse wurden aus der Stichprobe die verbleibenden 7 Männer herausgenommen. In der Stichprobe verbleiben 273 Frauen, die zu beiden Messzeitpunkten der Befragung teilgenommen haben. Die homosexuellen Teilnehmerinnen werden in der Stichprobe belassen, da diese sich in reproduktionsmedizinischer Behandlung befanden und sich somit nicht von den Probanden unterscheiden, die aus medizinischen Gründen nicht schwanger werden. Die Daten der Befragten zum unerfüllten Kinderwunsch, die von den Berechnungen ausgeschlossen wurden, gaben dennoch wertvolle Hinweise, die in dem Resümee erörtert werden.

In der Stichprobe Längsschnittanalyse gaben zum ersten Messzeitpunkt 72,9% (n = 199) der Frauen an, keine leiblichen Kinder zu haben, 17,6% der Frauen (n = 48) ein leibliches Kind und 8,1% (n = 22) zwei leibliche Kinder. 1,1% (n = 3) der Frauen hatte drei Kinder und 0,4% (n = 1) vier Kinder. Das sind 72,9% (n = 199) Frauen ohne Kinder und 27,1% (n = 74) Frauen mit vorhandenen Kindern.

Die Dauer der Zyklen des ungeschützten Verkehrs gaben die Frauen zwischen 1 und 99 Zyklen an (M = 21,48 SD = 22,08).

Das Alter der Teilnehmerinnen zum ersten Messzeitpunkt lag für 273 Frauen zwischen 18 und 47 Jahren. ( $M = 31,54$ ,  $SD = 5,1$ ).

### **Religiöse Teilstichprobe der Längsschnittanalyse N = 132**

Die religiöse Teilstichprobe besteht aus allen Teilnehmerinnen, die angaben, „Ich bin gläubig“, aber nicht die Alternativen „ich bin nicht gläubig“ oder „ich weiß nicht“ auswählten.

Die Religionszugehörigkeit, bei einer fehlenden Angabe, verteilte sich auf 50% ( $n = 66$ ) evangelisch, 32,6% ( $n = 43$ ) katholisch, 1,5% ( $n = 2$ ) orthodox, 0,8% ( $n = 1$ ) muslimisch, 11,4% ( $n = 15$ ) konfessionsfrei und 3,0% ( $n = 4$ ) sonstige.

In der religiösen Teilstichprobe gaben 70,5% ( $n = 93$ ) der Frauen an, keine leiblichen Kinder zu haben. Ein leibliches Kind hatten 18,9% der Frauen ( $n = 25$ ) und 9,1% ( $n = 12$ ) zwei leibliche Kinder. 1,5% ( $n = 2$ ) der Frauen gaben an, drei Kinder zu haben. Das sind 70,5% ( $n = 93$ ) Frauen mit primärer und 29,5% ( $n = 39$ ) Frauen mit sekundärer Subfertilität oder Infertilität.

Die Angaben zur Dauer des ungeschützten Verkehrs lag bei 14 fehlenden Angaben zwischen 1 und 99 Zyklen bei ( $M = 21,67$ ,  $SD = 24,16$ ).

Das Alter zum ersten Messzeitpunkt lag zwischen 22 und 47 Jahren für 132 Frauen. ( $M = 31,29$ ,  $SD = 5,43$ ).

### 9.2.2 Übersicht der eingesetzten Messinstrumente

Neben den kinderwunschspezifischen Fragen und den soziodemographischen Daten wurden Instrumente eingesetzt, die in Tabelle 9-3 mit Angabe der Anzahl der jeweiligen Items und des entsprechenden Konstrukts gezeigt werden.

**Tabelle 9-3**

**Studie 4: Messinstrumente zum Messzeitpunkt 1**

Konstrukt	Messinstrument	Anzahl der Items
Globale Lebenszufriedenheit	Skala zur globalen Lebenszufriedenheit	14 Items
Beeinträchtigung	Wie stark fühlen Sie sich ...beeinträchtigt?	1 Item
Tenazität Flexible Zielerreichung	Umgang mit Problemen (Ten/Flex) Brandstädter & Renner (1990)	15/15 Items
Religiöses Coping Gottesbeziehung	Skalen zur Gottesbeziehung und zum religiösen Coping (SGrC) Murken et.al (2011)	6/6/30 Items
Unterstützung durch Freunde Planendes Problemlösen Kognitive Umdeutung zur Akzeptanz Regenerative Strategien	Bewältigungsstrategien	5/5/4/4 Items
TTM-Stufen Über Konstrukte und kategoriale Methode	Prozessschleife Kinderwunsch Stärke, Vorteile, Selbstwirksamkeit Haben Sie mit der Absicht einer Schwangerschaft ...?	3/6 Items

Abbildung 9-4 zeigt die Fragen bezüglich der Einstufung ins TTM. Mit einer Eingangsfrage und fünf weiteren Fragen zur Einstufung sollten die Frauen angeben, ob eine Schwangerschaft verhütet wird, innerhalb des nächsten halben Jahres angestrebt, aktuell beabsichtigt wird, aktuell umgesetzt wird oder ob eine Schwangerschaft über einen längeren Zeitraum angestrebt und versucht wird, umzusetzen.

The screenshot shows a web browser window with a survey form. The form has a header image of red chili peppers. Below the image is a progress bar. The main content consists of five questions, each followed by two radio button options labeled 'ja' and 'nein'. The questions are:

- Haben Sie mit der Absicht einer Schwangerschaft ungeschützten Geschlechtsverkehr während der fruchtbaren Tage?
- Ich beabsichtige in den nächsten 6 Zyklen keine Schwangerschaft und verhüte.
- Ich beabsichtige eine Schwangerschaft in den nächsten 6 Zyklen, habe aber keinen ungeschützten Sex während der fruchtbaren Tage.
- Ich beabsichtige eine Schwangerschaft in diesem Zyklus und versuche ungeschützten Sex während der fruchtbaren Tage zu haben.
- Ich beabsichtige eine Schwangerschaft in diesem Zyklus und habe ungeschützten Sex während der fruchtbaren Tage.
- Ich beabsichtige weiterhin eine Schwangerschaft und habe ungeschützten Sex während der fruchtbaren Tage.

At the bottom of the form is a 'Weiter' button. The browser's address bar shows a URL from 'unipark.de'.

**Abbildung 9-4**

**Studie 4: Screenshot der TTM Einstufung**

Tabelle 9-4 gibt im Überblick die Messinstrumente mit entsprechenden Konstrukten und der Anzahl der Items für den Messzeitpunkt 2 an.

**Tabelle 9-4**

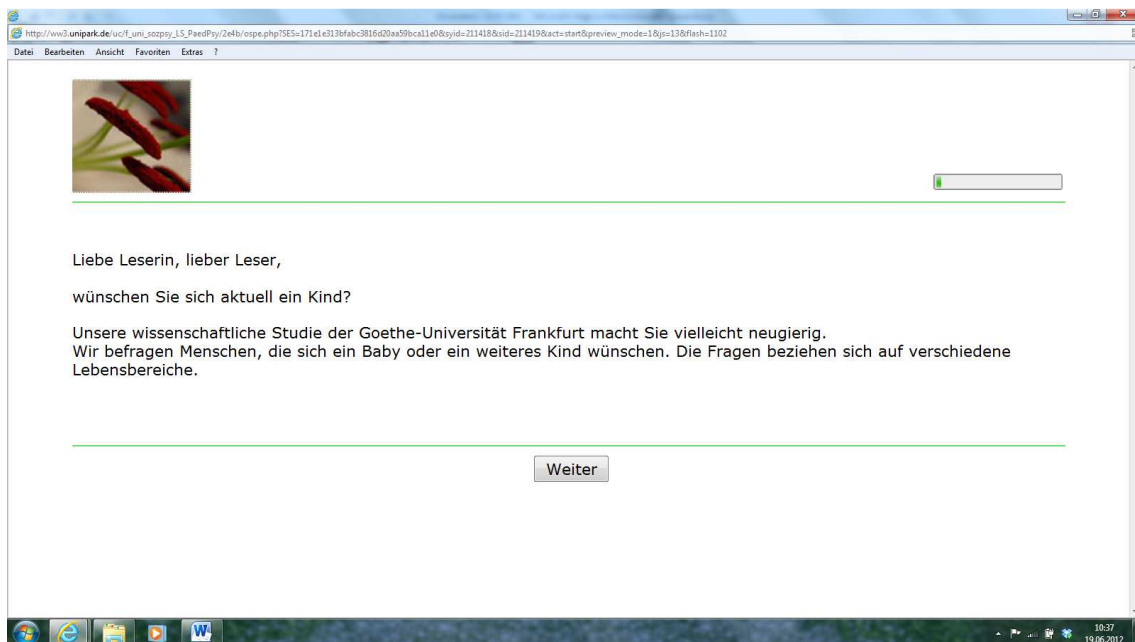
**Studie 4: Messinstrumente zum Messzeitpunkt 2**

Konstrukt	Messinstrument	Anzahl der Items
Globale Lebenszufriedenheit	Skala zur globalen Lebenszufriedenheit	14 Items
Beeinträchtigung	Wie stark fühlen Sie sich ... beeinträchtigt?	1 Item
Negative Emotionen	Negative Emotionen durch ungewollte Kinderlosigkeit	11 Items
Unterstützung durch Freunde Planendes Problemlösen Kognitive Umdeutung zur Akzeptanz Regenerative Strategien	Bewältigungsstrategien	5/5/4/4 Items
Tenazität Flexible Zielanpassung	Umgang mit Problemen (Ten/Flex) (Brandtstädter & Renner, 1990)	15/15 Items
Religiöses Coping	Skalen zur Gottesbeziehung und zum religiösen Coping (SGrC) (Murken et.al, 2011)	6/6 Items

### 9.2.3 Vorgehensweise

Der Fragebogen wurde mit der Befragungssoftware EFS (Enterprise Feedback Suite) Survey von dem Unipark Programm des Software Dienstleistungsunternehmens Questback AG (bis 1.02.2012 Globalpark) online erstellt. Freigeschaltet wurde der Fragebogen im August 2011. Per Email wurden Freunde, Kollegen und Studierende mit dem Link zum Fragebogen gebeten, sich an der Studie zu beteiligen oder diese Bitte an Interessierte weiterzuleiten. In den Internet-Foren eltern.de, familie.de, gofeminin.de und urbia.de wurde der link zum online-Fragebogen mit einer Kurzbeschreibung gepostet. Eine Einladung zum Fragebogen wurde im Kinderwunsch.net Forum unter Bekanntmachung eingestellt.

Abbildung 9-5 zeigt in einem Screenshot die Eingangsfrage des online Fragebogens.



**Abbildung 9-5**

**Studie 4: Screenshot der Eingangsfrage „Wünschen Sie sich aktuell ein Kind?“**

1941 Personen folgten dem Link zum Online-Fragebogen Kinderwunsch. Die Beendigungsquote lag bei 31,81%. Die mittlere Bearbeitungszeit lag bei 22 Minuten der Erhebung zum ersten Messzeitpunkt und 15 Minuten in der Erhebung zum zweiten Messzeitpunkt.

Der online Fragebogen erhob Emailadressen für eine zweite Einladung zur online – Befragung zu einem späteren Zeitpunkt. Von 733 Probanden konnten schließlich 651 Emails versendet werden. Die Rücklaufquote beträgt 62,83%. Die Daten der Teilnehmer aus der ersten Befragung und der zweiten Befragung wurden mit Hilfe eines Codes zusammengeführt.

Tabelle 9-5 gibt eine Übersicht der charakteristischen Werte der Studie 4 zum ersten und zweiten Messzeitpunkt.

**Tabelle 9-5**

**Studie 4: Studiencharakteristik**

<b>Merkmal</b>	<b>Kennwerte zum Messzeitpunkt 1</b>	<b>Kennwerte zum Messzeitpunkt 2</b>
<b>Online Befragung zum Kinderwunsch</b>		
Probanden (komplett ausgefüllt)	732	409
Beginn der Erhebung	August 2011	Februar 2012
Ende der Erhebung		21.02.2012
Dauer der Datenerhebung	148 Tage	21 Tage
Mittlere Bearbeitungszeit	22 Minuten	15 Minuten
Rücklaufquote	651 Emailadressen	62,83%



#### 9.2.4 Angewandte statistische Verfahren

Die Auswertung der quantitativen Daten erfolgte mit IBM SPSS Statistics 19 (SPSS, 2011).

Die Skalen der Bewältigungsstrategien, die Skala der negativen Emotionen und die Skala der globalen Lebenszufriedenheit wurden mit einer Hauptachsen-Faktorenanalyse mit der Rotationsmethode Varimax analysiert. Für die Kriterien der Faktorenextraktion wurde der Scree-Test nach Cattell (Bühner, 2011) verwendet.

Die Reliabilität der Faktoren wurde mit Cronbachs  $\alpha$  berechnet. Die korrelativen Berechnungen der Produkt-Moment-Korrelationen wurden nach Pearson gerechnet.

Für die Einstufung ins TTM wurden zwei verschiedene Methoden erprobt. Erstens die Einstufung anhand der drei Konstrukte (wie in Studie 2) und die kategoriale Vorgehensweise der Einstufung (wie in den theoretischen Grundlagen beschrieben).

Die Mittelwertunterschiede wurden mit einem t-Test für unabhängige Stichproben überprüft.

Multiple Regressionsanalysen (Backhaus et al., 2011) wurden für die Berechnung von bedeutsamen Prädiktoren mit den Zielvariablen negative Emotionen und globale Lebenszufriedenheit herangezogen. Zur Testung von Moderatoreffekten wurde die Vorgehensweise nach Frazier, Tix und Barron (2004) gewählt.

Mit der binär logistischen Regressionsanalyse (Backhaus et al., 2011) wurden die Prädiktoren für die Eintrittswahrscheinlichkeit einer Schwangerschaft berechnet.

### **9.3 Ergebnisse**

Die Ergebnisse der Studie 4 werden mit folgender Gliederung vorgestellt:

1. Itemanalyse und Faktorenanalyse der eingesetzten Messinstrumente
2. Einstufung ins TTM
3. Deskriptivstatistik der kinderwunschspezifischen Fragen
4. Unterschiede der schwangeren und nicht schwangeren Frauen
5. Religiöses Coping
6. Flexibilität/Tenazität
7. Bewältigungsstrategien
8. Vorhersage von der Veränderung der globalen Lebenszufriedenheit, globaler Lebenszufriedenheit und negativen Emotionen
9. Moderatoranalyse von Tenazität und Flexibilität
10. Vorhersage der Schwangerschaftswahrscheinlichkeit

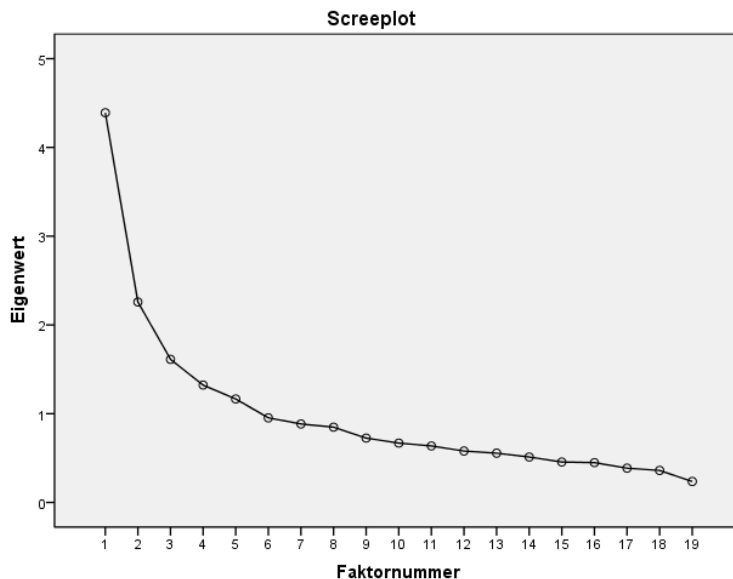
#### **9.3.1 Itemanalyse und Faktorenanalyse der eingesetzten Messinstrumente**

Die Ergebnisse der Faktorenanalysen und der Itemanalysen der Skalen zu Bewältigungsstrategien, der Skalen zur globalen Lebenszufriedenheit und der negativen Emotionen werden vorgestellt. Daraufhin werden die Ergebnisse der Itemanalysen zu den Skalen zur Gottesbeziehung und zum religiösen Coping (SGrC) sowie der Skalen Umgang mit Problemen dargestellt. Der Abschnitt schließt mit einer Zusammenfassung.

### 9.3.1.1 Skalen der Bewältigungsstrategien

Die aus Studie 3 überarbeiteten Items der ausgewählten Faktoren zu Verarbeitungshilfen wurden in Studie 4 als Bewältigungsstrategien mit umfangreicherer Stichprobe einer exploratorischen Faktorenanalyse unterzogen.

Die Voraussetzungen für die Faktorenanalyse sind mit einem KMO, der bei .81 liegt, erfüllt. In der Anti-Image-Matrix liegen die Werte der Matrixdiagonalen zwischen 37. bis .88 (zwei Werte sind unter .50). Der Bartlett-Test auf Sphärizität bestätigt zudem bei einem  $\chi^2$ -Wert von 2949,638 (df = 136) eine signifikante Abweichung der Korrelationen von Null ( $p < .001$ ). Abbildung 9-6 zeigt den Screeplot der Bewältigungsstrategien, der eine vier Faktorenlösung nahe legt. Es werden 4 Faktoren mit einer Hauptachsen-Faktorenanalyse mit Varimaxrotation extrahiert.



**Abbildung 9-6**  
**Studie 4: Screeplot der Bewältigungsstrategien**

Tabelle 9-6 gibt eine Übersicht der Faktorladungen pro Item für die 4 Faktoren der Bewältigungsstrategien.

Tabelle 9-6

## Studie 4: Rotierte Faktorenmatrix der Bewältigungsstrategien

N = 627 Bewältigungsstrategien	Faktor			
	1	2	3	4
Ich telefoniere mit einer Freundin/ einem Freund, um meine Sorgen zu besprechen.	<b>,856</b>	,047	,070	,012
Ich frage meine Freunde nach deren Meinung.	<b>,848</b>	,113	,090	,034
Ich verabrede mich mit Freunden.	<b>,654</b>	,246	,044	,068
Ich frage bei meinen Freunden/Familie um Hilfe.	<b>,588</b>	,157	,081	,047
Ich zeige meine Gefühle (z. B weinen).	<b>,336</b>	,027	-,012	,103
Ich übe mich in Gelassenheit, um das Leben zu nehmen wie es ist.	,098	<b>,698</b>	,040	,148
Ich lerne vermehrt meine Ressourcen wahr zunehmen (z. B. eigene Fähigkeiten).	,233	<b>,667</b>	,166	,165
Ich sehe auch in meinem Leid einen Sinn.	,090	<b>,504</b>	,081	,097
Ich spreche mir Mut zu.	,134	<b>,449</b>	,283	,069
Ich suche viele Informationen als Grundlage für Lösungsmöglichkeiten.	,039	,003	<b>,723</b>	,067
Ich analysiere die Situation sehr genau.	,034	,036	<b>,677</b>	,119
Ich plane eine Strategie, um Lösungsmöglichkeiten zu sammeln, auszuwählen und umzusetzen.	-,007	,360	<b>,629</b>	,089
Ich denke über alternative Ziele nach.	,113	,232	<b>,436</b>	,049
Ich mache Entspannungsübungen.	,076	,024	,077	<b>,819</b>
Ich suche Entspannung, um zum inneren Gleichgewicht zu finden.	,079	,247	,067	<b>,569</b>
Ich mache Sport, damit ich mich mit meinem Körper besser fühle.	,084	,165	,148	<b>,312</b>

Anmerkung: Die Rotation ist in 5 Iterationen konvergiert.

Die Faktoren (in Klammern die Varianzaufklärung) Unterstützung von Freunden (15,39%), kognitive Umdeutung zur Akzeptanz (11,0%), planendes Problemlösen (10,85%) und regenerative Strategien (7,05%) erklären 44,87% der Gesamtvarianz.

Die Skalen der Bewältigungsstrategien wurden nach der Berechnung der explorativen Faktorenanalyse einer Itemanalyse unterzogen (siehe auch Anhang D).

Die Bewertung orientiert sich an den Beurteilungsrichtlinien für Testkennwerte und Gütekriterien, wonach die Reliabilität unter .80 „niedrig“, zwischen .80 und .90 „mittel“ und über .90 „hoch“ ist. Die Trennschärfen sollten mindesten .30 erreichen; Werte über .50 gelten als hoch (Bühner, 2011; Fisseni, 1990). Tabelle 9-7 gibt einen Überblick.

**Tabelle 9-7**

**Studie 4: Itemanalyse der Bewältigungsstrategien**

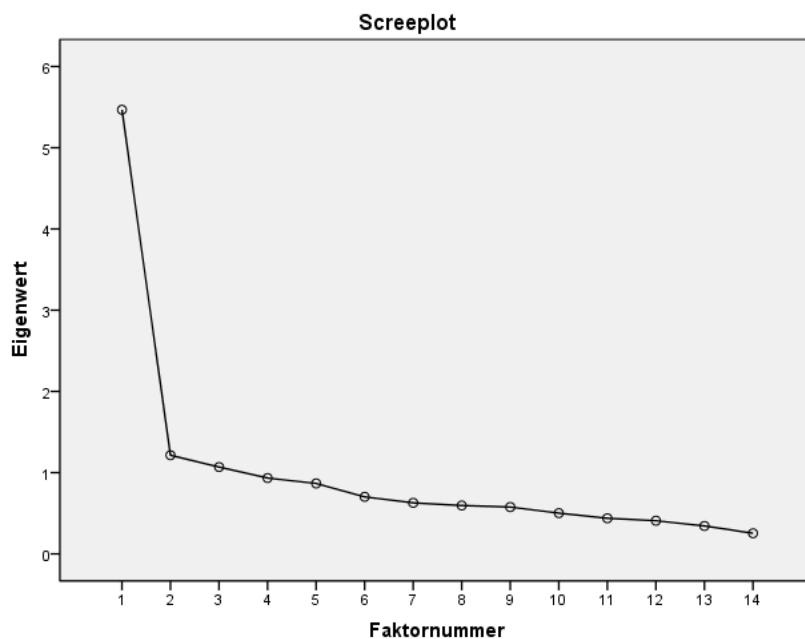
N = 627					
Skalen	Itemanzahl	M	SD	Cronbachs $\alpha$	Trennschärfe
<b>Bewältigungsstrategien</b>					
Unterstützung durch Freunde	5	21,0	5,8	.80	.31 - .74
Planendes Problemlösen	4	18,5	3,7	.73	.41 - .57
Kognitive Umdeutung zur Akzeptanz	4	15,3	4,0	.70	.43 - .57
Regenerative Strategien	3	9,4	3,6	.59	.31 - .48

Anmerkung: M = Mittelwert, SD = Standardabweichung

Die Skala Unterstützung durch Freunde ist mit Cronbachs  $\alpha$  von .80 mit gut zu bewerten. Die Skalen Planendes Problemlösen (Cronbachs  $\alpha$  = .73) und Akzeptanz (Cronbachs  $\alpha$  = .70) sind niedrig, aber noch befriedigend, sollten allerdings vorsichtig interpretiert werden. Die Skala Regenerative Strategien (Cronbachs  $\alpha$  = .59) muss in der Reliabilität optimiert werden.

### 9.3.1.2 Skala zur globalen Lebenszufriedenheit

Die Voraussetzungen sind mit dem Maß der Stichprobeneignung nach Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) von .88 erfüllt. Die Werte der Matrixdiagonalen der Anti-Image-Matrix liegen zwischen .39 bis .75. Abbildung 9-7 veranschaulicht den Screeplot von globaler Lebenszufriedenheit.



**Abbildung 9-7**

#### **Studie 4: Screeplot der Eigenwerte von globaler Lebenszufriedenheit**

Anhand des Screeplots kann eine einfaktorielle Lösung angenommen werden. Mit der Skala globale Lebenszufriedenheit wird ein globaler Faktor erhoben.

Tabelle 9-8 gibt eine Übersicht der Faktorladungen zu globaler Lebenszufriedenheit.

**Tabelle 9-8**

**Studie 4: Faktorenmatrix der globalen Lebenszufriedenheit**

<b>N = 627</b>	
<b>Globale Lebenszufriedenheit</b>	<b>Faktor 1</b>
Mit meinem bisherigen Leben insgesamt bin ich ...	,743
Mit meiner Gefühlswelt (sinnliches Genießen, Emotionen ausleben) bin ich...	,716
Mit meiner eigenen persönlichen Entwicklung bin ich ...	,712
Mit meinen sozialen Beziehungen (Freundschaften, Bekannten und Verwandten) bin ich ...	,675
Mit meiner Freizeit und deren Gestaltung bin ich...	,638
Mit meiner seelischen Gesundheit bin ich ...	,622
Mit meinem Körper (Aussehen, Attraktivität) bin ich ...	,579
Mit meinem erworbenen Wissen und Denken über die Welt bin ich ...	,558
Mit meiner Ehe oder Partnerschaft bin ich ...	,544
Mit meiner Sexualität bin ich ...	,538
Mit meiner körperlichen Gesundheit bin ich ...	,478
Mit meiner Arbeit und meinem Beruf bin ich ...	,441
Mit meiner finanziellen Lage bin ich ...	,441
Mit meiner Wohnung bzw. Wohnsituation bin ich ...	,425

Anmerkung: Es werden 4 Iterationen benötigt

Tabelle 9-9 zeigt die Kennwerte für die Skala globale Lebenszufriedenheit. Die Reliabilität ist als gut zu bewerten (siehe auch Anhang D).

**Tabelle 9-9**

**Studie 4: Itemanalyse zur globalen Lebenszufriedenheit**

<b>N = 627</b>					
<b>Skala</b>	<b>Itemanzahl</b>	<b>M</b>	<b>SD</b>	<b>Cronbachs <math>\alpha</math></b>	<b>Trennschärfe</b>
Globale Lebenszufriedenheit	14	63,2	10,5	.87	.39 - .69

Anmerkung: M = Mittelwert, SD = Standardabweichung

### 9.3.1.3 Skala zu negativen Emotionen durch ungewollte Kinderlosigkeit

Die Voraussetzungen für die Faktorenanalyse sind mit einem KMO, der bei .95 liegt erfüllt. Die 11 Items zeigen in der Anti-Image-Matrix Werte der Matrixdiagonalen von .92 bis .98. Mit einer Hauptachsen-Faktorenanalyse wird ein Faktor extrahiert. Die Varianzaufklärung beträgt 66,89%. Tabelle 9-10 gibt eine Übersicht der Faktorladungen pro Item.

**Tabelle 9-10**

#### Studie 4: Faktorenlösung der Skala negative Emotionen

N = 273	
Negative Emotionen	Faktor 1
Der Gedanke daran quält mich.	,901
Ich spüre einen tiefen seelischen Schmerz.	,892
Ich bin verzweifelt.	,889
Ich bin enttäuscht.	,880
Ich fühle mich hilflos.	,866
Ich bin traurig.	,865
Ich fühle mich machtlos.	,810
Ich bin wütend.	,791
Ich bin beeinträchtigt.	,788
Ich fühle mich weniger Wert.	,666
Ich empfinde Schuld.	,584

Anmerkung: 1 Faktor extrahiert. Es werden 4 Iterationen benötigt.

Tabelle 9-11 zeigt die Skala negative Emotionen mit sehr guten Testkennwerten (siehe auch Anhang D).

**Tabelle 9-11**

#### Studie 4: Itemanalyse der Skala negative Emotionen

N = 273					
Skala	Itemanzahl	M	SD	Cronbachs $\alpha$	Trennschärfe
Negative Emotionen	11	37,7	17,5	.96	.57 -.88

Anmerkung: M = Mittelwert, SD = Standardabweichung



### 9.3.1.4 Skalen zur Gottesbeziehung und zum religiösen Coping (SGrC)

Tabelle 9-12 zeigt die Gütekriterien, u. a. Cronbachs  $\alpha$  von .81 bis .96. Die Eliminierung des Items Verachtung in der Subskala negative Gefühle gegenüber Gott, bezogen auf Gott (negG) ergäbe Cronbachs  $\alpha$  = .90.

**Tabelle 9-12**

#### Studie 4: Itemanalyse zur Gottesbeziehung und zum religiösen Coping

N = 627					
Subskalen Gottesbeziehung und religiöses Coping	Item-anzahl	M	SD	Cronbachs $\alpha$	Trennschärfe
Verhalten Gottes					
Hilfreiches und unterstützendes Verhalten Gottes (HuV)	5	14,65	6,77	.95	.84 - .89
Herrschen und Strafen Gottes (HS)	5	8,84	4,0	.81	.57 - .68
Passivität Gottes (P)	5	13,51	5,68	.86	.55 - .74
Gefühle gegenüber Gott					
Positive Gefühle gegenüber Gott (pos)	5	12,65	6,5	.96	.86 - .92
Negative Gefühle gegenüber Gott, bezogen auf Selbst (negS)	5	7,89	3,7	.86	.68 - .71
Negative Gefühle gegenüber Gott, bezogen auf Gott (negG)	5	9,21	4,45	.88	.49 - .82
Religiöses Coping					
Positives religiöses Coping	6	12,79	7,75	.96	.88 - .91
Negatives religiöses Coping	6	10,69	6,41	.93	.73 - .86

Anmerkung: M = Mittelwert, SD = Standardabweichung

Die Skalen zur Gottesbeziehung und zum religiösen Coping (SGrC) zeigen gute bis sehr gute Werte der Reliabilität und hohe Trennschärfen.

### 9.3.1.5 Umgang mit Problemen

Der Fragebogen Umgang mit Problemen hat für die Skalen Flexibilität mit einem Cronbachs  $\alpha$  von .85 und Tenazität .80 gute Werte der Reliabilität. Die Skala Flexibilität enthält zwei Items und die Skala Tenazität drei Items mit Trennschärfen unter .30. Jedoch die Eliminierung der Items erbringen keine wesentliche Erhöhung (um .004 bis .009) des Cronbachs  $\alpha$ . Tabelle 9-13 zeigt die Kennwerte Anzahl der Items, Mittel Standardabweichung, Cronbachs  $\alpha$  und die niedrigste und höchste Trennschärfe für die Skalen Flexibilität und Tenazität.

**Tabelle 9-13**

**Studie 4: Itemanalyse zu Flexibilität und Tenazität**

N = 627					
Subskalen	Itemanzahl	M	SD	Cronbachs $\alpha$	Trennschärfe
Flexibilität	15	1,94	10,0	.85	.17 - .67
Tenazität	15	8,40	8,8	.80	.20 - .64

Anmerkung: M = Mittelwert, SD = Standardabweichung

### 9.3.1.6 Zusammenfassung

Frage 1 der Studie 4 ist folgendermaßen zu beantworten: Mit den Skalen Umgang mit Problemen steht ein reliables ( $\alpha = .85$ ,  $\alpha = .80$ ) und mit den Skalen zur Gottesbeziehung und zum religiösen Coping (SGrC) ein sehr reliables ( $\alpha = .81 - .96$ ) Instrument zur Verfügung. Die Reliabilität der Skala Unterstützung durch Freunde ( $\alpha = .80$ ) ist gut. Die Skalen planendes Problemlösen ( $\alpha = .73$ ) und kognitive Umdeutung durch Akzeptanz ( $\alpha = .70$ ) könnten optimiert werden. Die Reliabilität der Skala regenerative Strategien ( $\alpha = .59$ ) ist niedrig. Die einfaktorielle Skala globale Lebenszufriedenheit ist reliabel ( $\alpha = .87$ ). Die einfaktorielle Skala negative Emotionen ist sehr reliabel ( $\alpha = .96$ ), jedoch steht eine Validierung noch aus (siehe auch Anhang D).

### 9.3.2 Einstufung in das Transtheoretische Modell (TTM)

Die Einstufung der 627 Teilnehmerinnen in das TTM anhand der drei Konstrukte (Wie wichtig ist Ihnen der Kinderwunsch? Wenn Sie Vorteile und Nachteile einer Elternschaft abwägen...? Wie zuversichtlich sind Sie, dass sich ihr Wunsch erfüllen wird?) ergab eine Zuordnung von

3,5% (n = 22) in Stufe 1 der Absichtslosigkeit,

7,8% (n = 49) in Stufe 2 der Absichtsbildung,

20,9% (n = 131) in Stufe 3 der Vorbereitung und

67,8% (n = 425) in Stufe 4 der Handlung.

Für eine präzisere Einteilung wurde die Zuordnung anhand einer zweiten Methode der kategorialen Einstufung im TTM gewählt. Damit konnte folgende Einteilung vorgenommen werden.

In Stufe 1 der Absichtslosigkeit waren 11,4% (n = 66),

in Stufe 2 der Absichtsbildung, 2,2% (n = 13),

in Stufe 3 der Vorbereitung 0,2% (n = 1),

in Stufe 4 der Handlung 0,7% (n = 4) und

in Stufe 5 der Aufrechterhaltung 85,5% (n = 579).

48 Frauen konnten nicht zugeordnet werden.

Bezogen auf die Fragen 2 der Studie 4 kann festgestellt werden, dass die beiden Einteilungen anhand des TTM zu unterschiedlichen Ergebnissen kommen.

Nachträglich ist zu bemerken, dass die Eingangsfrage für die kategoriale Einstufung „Haben sie mit der Absicht einer Schwangerschaft, Geschlechtsverkehr an den fruchtbaren Tagen?“ zwar konkret formuliert, aber für Frauen mit einigen Maßnahmen der Reproduktionsmedizin nicht eindeutig zu beantworten ist.

Auf weitere Auswertungen mit den Stufeneinteilungen wird daher verzichtet.

### 9.3.3 Deskriptivstatistik der kinderwunschspezifischen Fragen

Die kinderwunschspezifischen Ergebnisse von 627 Frauen zum ersten Messzeitpunkt bezüglich der Fragen 3 der Studie 4 werden vorgestellt:

Die Erhebung zur fertility awareness erfragt in erster Linie das Wissen über die fruchtbaren Tage. 85,35% (n = 535) der Teilnehmerinnen gaben an, ihre fruchtbaren Tage zu kennen. 12,1% (n = 76) kannten nicht ihre fruchtbaren Tage. Es ist nicht erhoben worden, ob eine Ovulation stattfindet (Bei fehlender Ovulation, gibt es keine fruchtbaren Tage). 2,6% (n = 16) gaben ungültige Antworten. Zur Bestimmung der Konzeptionstage (Mehrfachantworten möglich) nannten 43,1% rechnerisch die Zyklusmitte, 42,4% den Ovulationstest, 35,4% der Frauen den Mittelschmerz, 34,3% die Billingsmethode (Zervixschleim), 30,8% die Basaltemperaturmethode, 17,4% nach Gefühl und 9,6% der Frauen gaben an, keine Methode zu nutzen.

Der Prozentsatz von 85,35% Frauen, die ihre fruchtbaren Tage kennen, ist erheblich höher als 50% der Paare mit Wissen über die fruchtbaren Tage aus der Tagebuch-Studie (Pook, Tuschen-Caffier, Krause, & Florin, 2000).

Die 627 Teilnehmerinnen berichteten, dass sie im Mittel 32 (SD = 16,4) Stunden pro Woche arbeiten. 10,2% der Teilnehmerinnen arbeiten nicht. 26,2% arbeiten 40 Stunden pro Woche. 77,2% (n = 484) der Gesamtstichprobe waren nicht beruflich auf Reisen. 22,8% der Teilnehmerinnen reisten zwischen einem und 30 Tagen im Monat. Die Partner waren zu 62,2% (n = 390) beruflich nicht auf Reisen.

Von den 627 Frauen berichteten 2,2% (n = 14) der Teilnehmerinnen von einer Totgeburt und 26,2% (n = 164) von mindestens einer Fehlgeburt (bis 10 Fehlgeburten). Zudem: Von 627 Frauen gaben 35,6% (n = 223) der Teilnehmerinnen an, Maßnahmen der Reproduktionsmedizin (ART) in Anspruch zu nehmen. 63,4% (n = 387) hatten keine Erfahrung mit ART.

Von 273 Frauen zum zweiten Messzeitpunkt wurden im Verlauf der Längsschnittuntersuchung 24,5% (n = 67) Frauen schwanger. Aufgrund der Selbstausskunft der Frauen zur Gravidität kann dies eine frühe biochemisch nachgewiesene Schwangerschaft sein oder eine vom Arzt bestätigte klinische Schwangerschaft. Die Kennwerte von Messzeitpunkt 1 von den Frauen, die zum zweiten Messzeitpunkt schwanger und nicht schwanger sind, zeigt Tabelle 9-14.

**Tabelle 9-14****Studie 4: Vergleich der schwangeren und nicht schwangeren Frauen**

<b>MZP 1</b>	<b>Schwanger MZP 2 24,5% (n = 67)</b>	<b>Nicht Schwanger MZP 2 75,5% (n = 206)</b>
Alter	M = 31,15 (SD = 4,6)	M = 31,99 (SD = 5,28)
Dauer Kinderwunsch	M = 15,84 (SD = 30,45)	M = 27,03 (SD = 25,03)
Gläubig	58,2% (n = 39)	45,1% (n = 93)
Arbeitsstunden / Woche	M = 34,07 (SD = 18,6)	M = 33,87 (SD = 15,24)
Berufliches Reisen Tage / Monat	6,4% (n = 11) 1 bis 10	28,6% (n = 59) 1 bis 20
Berufliches Reisen des Partners Tage / Monat	43,3% (n = 29) 1 bis 21	39,3% (n = 81) 1 bis 30
Totgeburt	3% (n = 2)	2,4% (n = 5)
Mindestens eine Fehlgeburt	28,4% (n = 19)	24,3% (n = 50)
Kenntnis der fruchtbaren Tage	94%(n = 63)	89,3% (n = 184)
Ungeschützter Verkehr an den fruchtbaren Tagen	85,1% (n = 57)	92,2% (n = 190)
ART	14,9% (n = 10)	47,6% (n = 98)
Adoptionsverfahren begonnen	1,5% (n = 1)	2,4% (n = 5)

Anmerkung: M = Mittel, SD = Standardabweichung

### 9.3.4 Unterschiede zwischen schwangeren und nicht schwangeren Frauen

Tabelle 9-15 zeigt die Kennwerte der schwangeren und nicht schwangeren Frauen zum ersten Messzeitpunkt.

**Tabelle 9-15**

#### Studie 4: Gruppenstatistik der schwangeren und nicht schwangeren Frauen

Variable MZP 1	schwanger	N	M	SD	Standardfehler des Mittelwertes
Flexibilität	nein	206	1,59	9,59	,66
	ja	67	1,02	10,40	1,27
Tenazität	nein	206	7,89	9,09	,63
	ja	67	8,37	7,74	,94
Planendes Problemlösen	nein	206	21,65	4,37	,30
	ja	67	21,61	4,44	,54
Unterstützung durch Freunde	nein	206	20,13	5,99	,41
	ja	67	21,02	5,91	,72
Kognitive Umdeutung zur Akzeptanz	nein	206	15,79	3,80	,26
	ja	67	15,74	3,97	,48
Regenerative Strategien	nein	206	13,44	4,41	,30
	ja	67	13,59	4,21	,51
Alter	nein	206	31,73	5,23	,36
	ja	67	30,96	4,67	,57
Dauer des Kinderwunsches	nein	206	24,74	22,56	1,57
	ja	67	11,43	17,07	2,08
Lebenszufriedenheit	nein	206	64,31	9,50	,66
	ja	66	63,54	9,73	1,19
Beeinträchtigung	nein	206	4,36	1,48	,10
	ja	67	3,76	1,59	,19

Anmerkung: M = Mittelwert, SD = Standardabweichung

Mit einem T-Test wurden die Mittelwertunterschiede bezüglich der Bewältigungsstile Tenazität und Flexibilität, der vier Bewältigungsstrategien, Alter und Dauer der ungewollten Kinderlosigkeit, globale Lebenszufriedenheit und Beeinträchtigung zum ersten Messzeitpunkt zwischen den Frauen getestet, die zum zweiten Messzeitpunkt schwanger (N = 206) oder nicht schwanger (N = 67) waren. Tabelle 9-16 zeigt die Ergebnisse des T-Tests.

**Tabelle 9-16****Studie 4: Unterschiede zwischen schwangeren und nicht schwangeren Frauen**

N = 273 Variablen zum MZP 1	T-Test für die Mittelwertgleichheit		
	T	df	p
Flexibilität	,395	104,951	,694
Tenazität	-,384	271	,701
Planendes Problemlösen	,070	110,526	,945
Unterstützung durch Freunde	-1,071	113,420	,287
Akzeptanz	,081	108,204	,935
Regenerative Strategien	-,259	116,701	,796
Alter	1,141	124,109	,256
Dauer Kinderwunsch	4,430	271	,001
Globale Lebenszufriedenheit	,559	107,612	,577
Beeinträchtigung	2,711	105,446	,008

Anmerkung: p (2-seitig)

Hypothese 4 der Studie 4: Die Mittelwertunterschiede sind nicht signifikant bezüglich der globalen Lebenszufriedenheit, der Bewältigungsstile Tenazität und Flexibilität (nicht hypothesenkonform), der vier Bewältigungsstrategien und dem Alter (hypothesenkonform). Die Gruppen der Schwangeren und nicht Schwangeren unterscheiden sich im Mittelwert jedoch signifikant durch die Dauer der ungewollten Kinderlosigkeit (hypothesenkonform) und der Beeinträchtigung.

### 9.3.5 Religiöses Coping

In der religiösen Teilstichprobe von 132 Frauen wurden Maße zur Gottesbeziehung und zum religiösen Coping sowie zu globaler Lebenszufriedenheit, Beeinträchtigung und negative Emotionen erhoben. Tabelle 9-17 listet die Skalenmittelwerte auf und die Standardabweichung der Maße für Gottesbeziehung und religiöses Coping zum ersten Messzeitpunkt (MZP) und zu dem religiöses Coping zum zweiten MZP.

**Tabelle 9-17**

**Studie 4: Skalenmittelwerte und Standardabweichung für die Skalen zur Gottesbeziehung und zu religiösem Coping**

N = 132 Skalen zur Gottesbeziehung und zu religiösem Coping	Religiöse Teilstichprobe	
	M	SD
Hilfreiches und unterstützendes Verhalten Gottes (HuV)	19,71	4,43
Herrschen und Strafen Gottes (HS)	9,69	3,48
Passivität Gottes (P)	12,81	4,16
Positive Gefühle gegenüber Gott (pos)	17,68	4,42
Negative Gefühle gegenüber Gott, bezogen auf Selbst (negS)	9,06	3,57
Negative Gefühle gegenüber Gott, bezogen auf Gott (negG)	9,77	3,66
Positives religiöses Coping (PRC) MZP 1	18,57	6,84
Negatives religiöses Coping (NRC) MZP 1	12,03	6,47
Positives religiöses Coping (PRC) MZP 2	16,24	5,01
Negatives religiöses Coping (NRC) MZP 2	10,03	5,15

Die mittlere Summe lag bei den Skalen, die mit einem hilfsbereiten Gott assoziiert sind (HuV: M = 19,71; SD = 4,43; pos: M = 17,68; SD = 4,42; PRC MZP 1: M = 18,57; SD = 6,84 und PRC MZP 2) wesentlich höher als bei den Skalen, die mit einem strafenden Gott in Verbindung stehen (HS: M = 9,69; SD = 3,48; negS: M = 9,09; SD = 3,57; negG: M = 9,77; SD = 3,66; NRC MZP 1: M = 12,03; NRC MZP2: M = 10,3; SD = 5,15). Zu den Skalen existieren noch keine Normen.



Die ersten beiden Hypothesen zu 5 zur religiösen Stichprobe und zum religiösen Coping lauten:

Je höher die Werte des positiven religiösen Coping, positive Gefühle gegenüber Gott, hilfreiches und unterstützendes Verhalten Gottes, desto höher die Summe der globalen Lebenszufriedenheit.

Je höher die Summe der Skala negatives religiöses Coping, negative Gefühle gegenüber Gott, Herrschen und Strafen Gottes, desto höher sind negative Emotionen.

Tabelle 9-18 zeigt die Korrelationen zwischen den Maßen der Gottesbeziehung und religiösem Coping zum ersten Messzeitpunkt und der globalen Lebenszufriedenheit, Beeinträchtigung und negativen Emotionen zum zweiten Messzeitpunkt.

**Tabelle 9-18**

**Studie 4: Korrelationsmatrix von Religiosität und Befinden**

N = 132	Globale Lebenszufriedenheit	Beeinträchtigung	Negative Emotionen
Hilfreiches und unterstützendes Verhalten Gottes (HuV)	,19*	-,08	-,15
Herrschen und Strafen Gottes (HS)	-,08	,19*	,28**
Passivität Gottes (P)	-,01	,02	,06
Positive Gefühle gegenüber Gott (pos)	,18*	,09	,04
Negative Gefühle gegenüber Gott, bezogen auf Selbst (negS)	-,13	,27**	,37**
Negative Gefühle gegenüber Gott, bezogen auf Gott (negG)	-,06	,25**	,28**
Negatives religiöses Coping (NRC)	-,26**	,27**	,37**
Positives religiöses Coping (PRC)	,17*	,04	-,02

Anmerkung: Korrelation nach Pearson (2-seitig). \*\* p < 0,01 \* p < 0,05.

Signifikant positiv korrelieren globale Lebenszufriedenheit und die Skalen des RC, die für eine gute Anpassung im Alltag in Verbindung stehen (adaptiv assoziiert): Hilfreiches und unterstützendes Verhalten Gottes ( $r = .19, p < .05$ ), Positive Gefühle gegenüber Gott (.18\*) und Positives Religiöses Coping ( $r = .17, p < .05$ ). Die Skala Passivität Gottes (P) weist weder eine positive noch eine negative Korrelation aus. Signifikante Korrelationen mit Beeinträchtigung und negativen Emotionen zeigen die Skalen Herrschen und Strafen Gottes ( $r = .19, p < .05$ ;  $r = .28, p < .01$ ), negative Gefühle gegenüber Gott, bezogen auf Selbst ( $r = .27, p < .01$ ;  $r = .37, p < .01$ ) und negative Gefühle gegenüber Gott, bezogen auf Gott ( $r = .25, p < .01$ ;  $r = .28, p < .01$ ). Die Skala negatives Religiöses Coping korreliert sowohl signifikant positiv mit Beeinträchtigung ( $r = .27, p < .01$ ) und negativen Emotionen ( $r = .37, p < .01$ ) als auch signifikant negativ mit globaler Lebenszufriedenheit ( $r = -.26, p < .01$ ).

Beide Hypothesen konnten bestätigt werden. Zudem liegt eine signifikant negative Korrelation zwischen NRC und globaler Lebenszufriedenheit vor. Die Skala Passivität Gottes korreliert weder in die eine noch in die andere Richtung. Partialkorrelationen mit den Kontrollvariablen Alter und Dauer des ungeschützten Verkehrs in Zyklen verändern die Ergebnisse nicht bedeutsam.

Weitere deskriptive Ergebnisse der religiösen Teilstichprobe sind, dass 29,5% ( $n = 39$ ) der Frauen angaben, bis zum zweiten Messzeitpunkt schwanger geworden zu sein. Von 132 Frauen der religiösen Teilstichprobe berichteten 38,9% ( $n = 51$ ), dass sie Reproduktionsmedizin (ART) in Anspruch genommen haben. Davon wurden 5 Frauen schwanger. 61,1% ( $n = 80$ ) der Frauen nahmen keine ART in Anspruch (bei einer fehlenden Angabe). Von diesem Teil wurden 34 Frauen schwanger. 93,9% ( $n = 123$ ) kannten ihre fruchtbaren Tage, mit einer fehlenden Angabe. 6,1% ( $n = 8$ ) der Frauen kannten sie nicht (möglich auch bei fehlender Ovulation).

Frage 5 (letzte Teilfrage) der Studie 4 lautet:

Welchen Einfluss haben die Bewältigungsstrategien und die Bewältigungsstile zum ersten Messzeitpunkt in der religiösen Teilstichprobe auf die globale Lebenszufriedenheit und auf negative Emotionen zum zweiten Messzeitpunkt?

Zur Vorhersage von globaler Lebenszufriedenheit zum zweiten MZP werden zunächst die Voraussetzungen geprüft (Backhaus, 2011). Zunächst wurde mit Hilfe der linearen Regressionsanalyse mit dem Einschlussverfahren die Variablen Flexibilität, Tenazität, PRC, NRC, planendes Problemlösen, kognitive Umdeutung zur Akzeptanz, regenerative Strategien und Unterstützung durch Freunde darauf geprüft, ob die Variablen einen signifikanten Beitrag zur Varianzaufklärung leisten. Mit dem schrittweisen Verfahren daraufhin sollte genauer betrachtet werden welche Variablen einen Zugewinn an Aufklärung bringen.

Für die Vorhersage von globaler Lebenszufriedenheit im Einschlussverfahren wurde in der religiösen Teilstichprobe die Variable Flexibilität allein als signifikanter Prädiktor identifiziert ( $\beta = .22$ ;  $p < .05$ ). Das Modell mit  $R^2 = .20$  erklärt mit allen Prädiktoren 20% der Gesamtvarianz ( $F = 3,8$ ;  $p < .001$ ). In schrittweiser Regression leistet die Variable Flexibilität allein ( $\beta = .36$ ;  $p < .01$ ) einen signifikanten Beitrag. Das Modell mit  $R^2 = .13$  erklärt somit 13% der Gesamtvarianz ( $F = 19,3$ ;  $p < .001$ ). Tabelle 9-19 zeigt die Ergebnisse.

**Tabelle 9-19**

**Studie 4: Multiple Regressionsanalyse für globale Lebenszufriedenheit**

N = 132 religiöse Teilstichprobe	Prädiktor MZP 1	Regressions- koeffizient B	Standard- fehler	Beta	p
	Flexibilität	,37	,08	,36	,001

Anmerkung: Abhängige Variable Lebenszufriedenheit zum MZP 2.  $R^2 = .13$ ,  $F = 19,3$ ;  $p < .001$

Mit gleicher Vorgehensweise wird die Regressionsanalyse für die AV negative Emotionen durchgeführt. Für die Vorhersage von negativen Emotionen im Einschlussverfahren in der religiösen Teilstichprobe leistet die Variable negatives religiöses Coping (NRC) einen signifikanten Beitrag ( $\beta = .36$ ;  $p < .001$ ). Das Modell mit  $R^2 = .15$  erklärt somit 15% der Gesamtvarianz ( $F = 2,7$ ,  $p < .007$ ). In der schrittweisen Regressionsanalyse leistet NRC allein einen signifikanten Beitrag ( $\beta = .37$ ;  $p < .001$ ). Das Modell mit  $R^2 = .14$  erklärt somit 14% der Gesamtvarianz ( $F = 20,9$ ,  $p < .001$ ). Tabelle 9-20 verdeutlicht die schrittweisen regressionsanalytischen Ergebnisse der religiösen Teilstichprobe.

**Tabelle 9-20****Studie 4: Multiple Regressionsanalyse für negative Emotionen**

N = 132, religiöse Teilstichprobe	Prädiktor MZP 1	Regressions- koeffizient B	Standard- fehler	Beta	p
	NRC	1,07	,23	,37	,001

Anmerkung: Abhängige Variable negative Emotionen zum MZP 2.  $R^2 = .14$ ,  $F = 20,9$ ,  $p < .001$   
NRC = Negatives religiöses Coping

Die letzte Teilfrage der Frage 5 in Studie 4 wird folgendermaßen zusammenfassend beantwortet:

In der religiösen Teilstichprobe ist flexible Zielanpassung ein signifikanter Prädiktor für globale Lebenszufriedenheit und negatives religiöses Coping ist ein signifikanter Prädiktor für negative Emotionen.

### 9.3.6 Flexibilität und Tenazität

In der Längsschnittstichprobe wurden zum ersten Messzeitpunkt 273 Frauen zu Tenazität und Flexibilität befragt. Die empirischen Summen für die Skala Flexibilität erzielten Werte zwischen -21 bis 30 ( $M = 1,45$ ;  $SD = 9,78$ ). Die Skala Tenazität erreichte Summenwerte zwischen -16 bis 30 ( $M = 8,01$ ;  $SD = 8,77$ ). Zum zweiten MZP wurden globale Lebenszufriedenheit, Beeinträchtigung und die negativen Emotionen durch die ungewollte Kinderlosigkeit erfragt. Die Hypothesen dazu lauten: Je höher die Werte der Tenazität, desto höher die negativen Emotionen und Beeinträchtigung. Je höher die Werte der Flexibilität, desto höher ist die Summe der globalen Lebenszufriedenheit. Tabelle 9-21 zeigt die Zusammenhangsmaße in einer Korrelationsmatrix.

**Tabelle 9-21**

**Studie 4: Korrelationsmatrix von Tenazität/ Flexibilität und Befinden**

N = 273	Globale Lebenszufriedenheit	Beeinträchtigung	Negative Emotionen
Tenazität	,05	,01	-,01
Flexibilität	,29**	-,22**	-,21**

Anmerkung: Korrelation nach Pearson (2-seitig). \*\*  $p < 0,01$ , \*  $p < 0,05$

Gegen die Erwartung der Hypothesen 6 konnte kein statistisch signifikanter Zusammenhang zwischen Tenazität und Beeinträchtigung sowie negativen Emotionen gefunden werden. Dagegen korreliert, wie erwartet, Flexibilität hochsignifikant positiv mit globaler Lebenszufriedenheit ( $r = .29$ ,  $p < .01$ ). Zudem korreliert Flexibilität auch hochsignifikant negativ mit Beeinträchtigung ( $r = -.22$ ,  $p < .01$ ) und negativen Emotionen ( $r = -.21$ ,  $p < .01$ ). Die Ergebnisse der Partialkorrelationen mit den Kontrollvariablen Alter und Dauer der ungewollten Kinderlosigkeit zeigen keinen bedeutsamen Effekt der Kontrollvariablen auf den Zusammenhang.

### 9.3.7 Bewältigungsstrategien

Zum ersten Messzeitpunkt wurden Bewältigungsstrategien und zum zweiten MZP globale Lebenszufriedenheit, Beeinträchtigung und negative Emotionen erhoben. Die Hypothesen lauten: Die Bewältigungsstrategien planendes Problemlösen, Unterstützung durch Freunde, regenerative Strategien und kognitive Umdeutung zur Akzeptanz korrelieren signifikant positiv mit globaler Lebenszufriedenheit und signifikant negativ mit negativen Emotionen. Tabelle 9-22 zeigt die Korrelationsmatrix (Die Korrelationsmatrix auf Itemebene befindet sich im Anhang D).

**Tabelle 9-22**

**Studie 4: Korrelationsmatrix von Bewältigungsstrategien und Wohlbefinden**

<b>N = 273</b>	<b>g LZ</b>	<b>Beeinträchtigung</b>	<b>nE</b>
Planendes Problemlösen	,04	-,04	,08
Unterstützung durch Freunde	,25**	-,08	-,05
Kognitive Umdeutung zur Akzeptanz	,24**	-,18**	-,18**
Regenerative Strategien	,15*	,06	-,01

Anmerkung: Korrelation nach Pearson (2 -seitig). \*\*  $p < 0,01$ , \*  $p < 0,05$ .  
gLZ = globale Lebenszufriedenheit, nE = negative Emotionen

Planendes Problemlösen zeigt keine signifikanten Zusammenhänge. Unterstützung durch Freunde geht einher mit globaler Lebenszufriedenheit ( $r = .25$ ,  $p < 0,01$ ). Kognitive Umdeutung zur Akzeptanz korreliert positiv mit globaler Lebenszufriedenheit ( $r = .24$ ,  $p < 0,01$ ) und negativ mit Beeinträchtigung ( $r = -.18$ ,  $p < 0,01$ ) sowie negativen Emotionen ( $r = -.18$ ,  $p < 0,05$ ). Regenerative Strategien korrelieren positiv mit Lebenszufriedenheit ( $r = .15$ ,  $p < 0,01$ ). Wie in Hypothese 7 erwartet gehen die Bewältigungsstrategien, abgesehen von planendem Problemlösen, einher mit globaler Lebenszufriedenheit. Entgegen den Erwartungen zeigt nur kognitive Umdeutung zur Akzeptanz negative signifikante Korrelationen mit Beeinträchtigung und negativen Emotionen. Partialkorrelationen mit den Kontrollvariablen Alter und Dauer der ungewollten Kinderlosigkeit zeigen ähnliche Ergebnisse.

### 9.3.8 Vorhersage für globale Lebenszufriedenheit und negative Emotionen

Im folgenden Abschnitt sollen Prädiktoren für die Maße des Befindens identifiziert werden. Die Vorgehensweise orientiert sich an Backhaus et al. (2011) und für die Testung von Moderatoren an Frazier et al. (2004).

#### 9.3.8.1 Multiple Regressionsanalyse für die Verminderung der Lebenszufriedenheit (MZP 2-MZP 1)

Nach Prüfung der Voraussetzungen wurden in einer schrittweisen Regressionsanalyse die Variablen Tenazität, Flexibilität, Unterstützung durch Freunde, Regenerative Strategien und Planendes Problemlösen für die Varianzaufklärung für die AV Veränderung der globalen Lebenszufriedenheit (MZP 1 – MZP 2) einbezogen. Tabelle 9-24 zeigt die Ergebnisse der Regressionsanalyse für die Verminderung der globalen Lebenszufriedenheit vom ersten zum zweiten Messzeitpunkt.

**Tabelle 9-23**

#### Studie 4: Multiple Regressionsanalyse für die Verminderung von globaler Lebenszufriedenheit

N = 273	Prädiktor MZP 1	Regressionskoeffizient B	Standardfehler	Beta	p
	Kognitive Umdeutung zur Akzeptanz	-,35	,13	-,15	,011

Anmerkung: Abhängige Variable Verminderung von Lebenszufriedenheit (MZP 2- MZP 1)

$$R^2 = .02 (F = 6,48, p < .05)$$

Das Bestimmtheitsmaß  $R^2$  beträgt .02 ( $F = 6,48, p < .05$ ). Der negative Prädiktor kognitive Umdeutung zur Akzeptanz ( $\beta = -.15; p < .05$ ) leistet einen signifikanten aber geringfügigen Beitrag zur Verminderung der globalen Lebenszufriedenheit. Die Variablen Tenazität, Flexibilität, Unterstützung durch Freunde, Regenerative Strategien und Planendes Problemlösen leisteten keinen signifikanten Beitrag.

### 9.3.8.2 Multiple Regressionsanalyse für globale Lebenszufriedenheit

Zur Vorhersage von globaler Lebenszufriedenheit zum zweiten MZP werden im iterativen Prozess die Voraussetzungen geprüft. In einer schrittweisen Regressionsanalyse, werden die Variablen der Bewältigungsstile und der Bewältigungsstrategien vom ersten MZP einbezogen. Tabelle 9-23 zeigt die Ergebnisse der schrittweisen Regressionsanalyse für globale Lebenszufriedenheit.

**Tabelle 9-24**

#### Studie 4: Multiple Regressionsanalyse für globale Lebenszufriedenheit

N = 273	Prädiktor MZP 1	Regressionskoeffizient B	Standardfehler	Beta	p
	Flexibilität	,28	,06	,28	,001
	Unterstützung durch Freunde	,30	,09	,19	,001

Anmerkung: Abhängige Variable Lebenszufriedenheit zum MZP 2.  $R^2 = .12$  ( $F = 19,41$ ,  $p < .01$ )

Die Prädiktoren Flexibilität ( $\beta = .28$ ;  $p < .01$ ) und Unterstützung durch Freunde ( $\beta = .19$ ;  $p < .01$ ) leisten einen signifikanten Beitrag zur Vorhersage von globaler Lebenszufriedenheit. Keinen bedeutsamen Beitrag leisten die Variablen planendes Problemlösen, kognitive Umdeutung zur Akzeptanz, regenerative Strategien und Tenazität. Das Bestimmtheitsmaß  $R^2$  beträgt  $.12$  ( $F = 19,41$ ,  $p < .01$ ).



### 9.3.8.3 Multiple Regressionsanalyse für negative Emotionen

Zur Vorhersage des Kriteriums negative Emotionen zum zweiten MZP werden (mit Prüfung der Voraussetzungen im iterativen Prozess) in einer schrittweisen Regressionsanalyse die Variablen Alter, Bewältigungsstile und Bewältigungsstrategien zum ersten MZP einbezogen. Zur vereinfachten Darstellung der Effekte wird mit der Stichprobe von Frauen, die mindestens 1 Jahr ungewollt kinderlos sind, gerechnet (Alter:  $M = 32,19$  ( $SD = 4,9$ ); Dauer:  $M = 37,49$  ( $SD = 20,2$ )). Tabelle 9-25 zeigt die prägnanten Ergebnisse der schrittweisen Regressionsanalyse.

**Tabelle 9-25**

#### Studie 4: Multiple Regressionsanalyse für negative Emotionen

<b>N = 140</b> Kinderwunschdauer > 12 Zyklen	<b>Prädiktor MZP 1</b>	<b>Regressions- koeffizient B</b>	<b>Standard- fehler</b>	<b>Beta</b>	<b>p</b>
	Flexibilität	-,54	,12	-,36	,001
	Planendes Problemlösen	,53	,25	,17	,041

Anmerkung: Abhängige Variable negative Emotionen zum MZP 2.  $R^2 = .11$ ;  $F = 9,95$ ,  $p < .01$

Zur Vorhersage von negativen Emotionen leisten die Prädiktoren Flexibilität mit negativem Gewicht ( $\beta = -.36$ ;  $p < .01$ ) und planendes Problemlösen ( $\beta = .17$ ;  $p < .01$ ) einen signifikanten Beitrag für die Stichprobe von Frauen, die mindestens 1 Jahr ungewollt kinderlos sind. Keine bedeutsamen Beiträge leisteten die Variablen Alter der Frau, kognitive Umdeutung zur Akzeptanz, regenerative Strategien, Unterstützung durch Freunde und Tenazität. Das Modell erklärt 11% der Gesamtvarianz ( $F = 9,95$ ;  $p < .01$ ).

### 9.3.9 Moderatoranalysen zu Tenazität und Flexibilität

Die Testung von Interaktionseffekten für Tenazität und Flexibilität erfolgte nach der Vorgehensweise von Frazier et. al. (2004) mit einer moderierten Regressionsanalyse.

Die Zielvariablen der hierarchischen Regressionsanalyse sind globale

Lebenszufriedenheit und negative Emotionen. Die Variablen wurden z-transformiert.

Die Voraussetzungen für Regressionsanalysen wurden im iterativen Prozess geprüft.

Die Ergebnisse der Analysen werden in den Tabellen 9-26 und 9-27 dargestellt.

**Tabelle 9-26**

#### Studie 4: Moderierte Regressionsanalyse für Globale Lebenszufriedenheit

N = 273	Prädiktor MZP 1	Modell 1		Modell 2	
		Beta	p	Beta	p
	Flexibilität	.29	.001	.29	.001
	Tenazität	.06	.26	.06	.26
	Flexibilität x Tenazität			.02	.74

Anmerkung: Abhängige Variable Globale Lebenszufriedenheit zum MZP 2.

Modell 1:  $R^2 = .08$ ;  $F = 12,8$ ,  $p < .001$ . Modell 2:  $R^2 = .077$ ;  $F = 8,5$ ,  $p < .001$ .

Keine sig. Änderung in  $R^2$ .

**Tabelle 9-27**

#### Studie 4: Moderierte Regressionsanalyse für Negative Emotionen

N = 273	Prädiktor MZP 1	Modell 1		Modell 2	
		Beta	p	Beta	p
	Flexibilität	-.20	.001	-.20	.001
	Tenazität	-.02	.79	-.02	.79
	Flexibilität x Tenazität			-.03	.66

Anmerkung: Abhängige Variable Negative Emotionen zum MZP 2.

Modell 1:  $R^2 = .036$ ;  $F = 6,0$ ,  $p < .01$ . Modell 2:  $R^2 = .033$ ;  $F = 4,1$ ,  $p < .001$

Keine sig. Änderung in  $R^2$ .

Es zeigten sich für die Variablen Tenazität und Flexibilität keine signifikanten

Interaktionseffekte bezogen auf die Zielvariablen globale Lebenszufriedenheit und

negative Emotionen.

### 9.3.10 Vorhersage für die Schwangerschaftswahrscheinlichkeit

Nach Angaben zum zweiten Messzeitpunkt sind 47,8% (n = 32) der 67 Frauen in den ersten 3 Zyklen schwanger geworden. Nach 12 Zyklen waren 72,1% (n = 44) der Frauen schwanger. Etwa 10% (n = 8) der schwangeren Frauen gaben 36 bis 72 Zyklen bis zur Schwangerschaft an.

Mit einer binär logistischen Regressionsanalyse im Einschlussverfahren sollten die Prädiktoren von dem ersten Messzeitpunkt für die Wahrscheinlichkeit einer Schwangerschaft zum zweiten Messzeitpunkt berechnet werden. Die Variablen wurden anhand der Ergebnisse zu kinderwunschspezifischen Fragen ausgewählt. Tabelle 9-26 gibt eine Übersicht der Ergebnisse.

**Tabelle 9-28**

#### Studie 4: Binär logistische Regressionsanalyse für Schwangerschaft zum MZP 2

N = 273						
Prädiktoren MZP 1	B	Standardfehler	Wald	df	Exp(B)	p
Alter	,014	,033	,181	1	1,014	,671
Arbeitsstunden/ Woche	,010	,009	1,175	1	1,010	,278
Berufliches Reisen (Tage pro Monat)	-,352	,151	5,431	1	<b>,704</b>	<b>,020</b>
Fertility awareness	1,516	,676	5,027	1	<b>4,554</b>	<b>,025</b>
Konzeptionsoptimum	-,993	,530	3,518	1	,370	,061
Dauer Kinderwunsch	-,044	,010	18,306	1	<b>,957</b>	<b>,001</b>

Anmerkung: B = Regressionskoeffizient B. Exp (B) = standardisierter Koeffizient  
 $R^2$  nach Nagelkerkes = .20.

Für die Schätzung der Eintrittswahrscheinlichkeit von Schwangerschaft für den zweiten Messzeitpunkt leisten die Variablen Alter der Frau, die Höhe der Arbeitsstunden pro Woche und die Angaben zur Beachtung des Konzeptionsoptimums (Geschlechtsverkehr an den fruchtbaren Tagen mit der Absicht einer Schwangerschaft) keinen bedeutsamen Beitrag zur Varianzaufklärung.

Einen signifikanten Beitrag zur Vorhersage von Schwangerschaftswahrscheinlichkeit gibt die fertility awareness. Mit einem Odds Ratio von 4,5 der Variablen steigt die Wahrscheinlichkeit einer Schwangerschaft um diesen Faktor, wenn eine Frau ihre fruchtbaren Tage kennt.

Der (mit negativem Vorzeichen) signifikante Prädiktor „berufliches Reisen“ verringert mit der Veränderung um eine Einheit die Wahrscheinlichkeit um 26% ( $100 \cdot (1 - \text{Exp}(B))$ ).

Einen (mit negativem Vorzeichen) signifikanten Beitrag für die Vorhersage leistet zudem die geringe Dauer der bislang ergebnislosen Bemühungen um Schwangerschaft (Anzahl der Zyklen).

Die Modellgüte  $R^2$  nach Nagelkerkes beträgt .20 und erklärt 20% der Gesamtvarianz.

Es kann zusammengefasst werden, dass sich mit der Dauer des Kinderwunsches die Wahrscheinlichkeit einer Schwangerschaft reduziert (etwa die Hälfte der Teilnehmerinnen wurde nach drei Zyklen schwanger) und dass das berufliche Reisen die Schwangerschaftswahrscheinlichkeit verringert. Das achtsame Wahrnehmen der ovulationsbegleitenden Symptome (das Wissen um die fruchtbaren Tage) erhöht die Wahrscheinlichkeit einer Schwangerschaft signifikant. Die Angaben zur Beachtung des Konzeptionsoptimums in unserer Studie (Geschlechtsverkehr an den fruchtbaren Tagen mit der Absicht einer Schwangerschaft) leisteten keinen bedeutsamen Beitrag. Die Analysen beschreiben statistische Zusammenhänge und lassen keine Kausalinterpretationen zu.

#### 9.4 Diskussion der Studie 4: Bewältigung von ungewollter Kinderlosigkeit

Die Beteiligung an Studie 4, mit rund 2000 Menschen, die dem link gefolgt sind und einer Beendigungsquote von 31%, signalisiert großes Interesse. Leider lag die Teilnahme von Männern nur unter 4%. Die Autorin vermutet, das ist durch die Erhebungsform begründet. Die Ergebnisse aus Studie 2 zeigten schon, dass vor allem Frauen ihre Erfahrungen mit ungewollter Kinderlosigkeit in Internetforen austauschen.

Die Einstiegsfrage der Online-Befragung lautete „Wünschen Sie sich aktuell ein Kind?“ Es nahmen Teilnehmerinnen, die keinen Partner haben (4,5%, n = 33) und Frauen, die zum Messzeitpunkt 1 schwanger waren (7,9%, n = 58) teil. Diese wurden von den Berechnungen ausgeschlossen. Allerdings deutet die Beteiligung von Schwangeren und Partnerlosen darauf hin, dass erstens für den unerfüllten Kinderwunsch noch frühere Phasen als in den Phasenmodellen beschrieben vorhanden sein könnten und zweitens, dass die Frauen trotz einer aktuellen Schwangerschaft (die Angaben zu Fehlgeburten lag bei 26,2%) sich vermutlich emotional betroffen fühlen.

Die Zusammenführung der Datensätze von erstem und zweitem Messzeitpunkt wurde über einen dreistelligen Code organisiert. Es ist eine geringe Fehlerbehaftung zu vermuten, aber es ist nicht ganz ausgeschlossen, dass auf Grund von Verwechslungen fälschlicherweise Daten zugeordnet wurden.

Mit den Skalen Umgang mit Problemen steht ein reliables ( $\alpha = .85$ ,  $\alpha = .80$ ) und mit den Skalen zur Gottesbeziehung und zum religiösen Coping (SGrC) ein sehr reliables ( $\alpha = .81 - .96$ ) Instrument zur Verfügung. Die Reliabilität der Skala Unterstützung durch Freunde ( $\alpha = .80$ ) ist gut. Die Skalen planendes Problemlösen ( $\alpha = .73$ ) und kognitive Umdeutung durch Akzeptanz ( $\alpha = .70$ ) sollen noch weiter optimiert werden. Die einfaktorielle Skala globale Lebenszufriedenheit ist reliabel ( $\alpha = .87$ ). Die einfaktorielle Skala negative Emotionen ist sehr reliabel ( $\alpha = .96$ ), jedoch steht eine Validierung noch aus.

Die Einteilung in Subgruppen mit Hilfe des Transtheoretischen Modells (TTM) wurde über zwei Methoden erprobt. Einmal über die Methode der Konstrukte und einmal über einen Algorithmus (siehe Theoretische Grundlagen und Auswertung). Wie von Maurischat (2001, 2002) kritisiert, kann in unserer Studie ebenfalls festgestellt werden, dass die Ergebnisse beider Methoden nicht übereinstimmen. Die Zuordnung über den Algorithmus in die Stufen ist nicht genauer. Beide Methoden werden als unsichere Zuordnung interpretiert. Die Fragestellung (Haben Sie Geschlechtsverkehr an den fruchtbaren Tagen mit der Absicht einer Schwangerschaft?) der TTM Stufenzuordnung könnte für Teilnehmerinnen mit reproduktionsmedizinischer Behandlung unpassend gewesen sein. Weitere Überlegungen sind, dass die Zuordnungen in die Stufe Absichtslosigkeit auch als „Hoffnungslosigkeit“ im (fast) abgeschlossenen Prozess interpretiert werden könnte. Auch ist festzustellen, dass die Stufenzuordnung zwar nicht reliabel ist, aber dennoch alle Stufen besetzt sind. Das unterstützt die Annahme eines schleichenden Prozesses. Trotz ungenauer Zuordnung stimmen die Teilergebnisse der Studie 4 mit Annahmen im TTM überein, dass zum Beispiel verhaltensorientierte Strategien die Schwangerschaftswahrscheinlichkeit erhöhen. Es folgten keine weiteren Auswertungen, und wie Fischer (2007) bedauert die Autorin, dass es aktuell kein präzises Instrument gibt.

Die statistisch begründete Annahme, dass zur zweiten Befragung etwa 80% (vgl. Gnoth et al., 2005) schwanger geworden sein könnten, zeigte sich in unserer Stichprobe nicht. Nur 24,5% der Frauen gaben zum zweiten Messzeitpunkt eine Schwangerschaft an. Dies und die Angaben zur Dauer der ungewollten Kinderlosigkeit belegen, dass ein hoher Anteil an Frauen, die schon länger auf eine Schwangerschaft hoffen, an der Studie teil nahmen.

Die Ergebnisse in unserer Studie zur fertility awareness entsprechen nicht den Ergebnissen von Pook, Tuschen-Caffier, Krause und Florin (2000), die berichteten,

dass nur 50% der Paare die fruchtbaren Tage nennen konnten. 85,35% der Frauen gaben in Studie 4 an, ihre fruchtbaren Tage zu kennen. Es ist nicht erhoben worden, ob eine Ovulation stattfindet oder ob die Einschätzung mit physiologischen Parametern zur Bestimmung der Ovulation übereinstimmen. Trotz einer Fehlerbehaftung durch die Selbsteinschätzung online und den Einfluss der sozialen Erwünschtheit wird der Prozentsatz des tatsächlichen Kennens der fruchtbaren Tage dennoch sehr hoch sein. Die Vermutung wird anhand der Bestimmung der Konzeptionstage erhärtet, denn - bei Mehrfachwahlantworten – wurden die Methoden der NFP (Billingsmethode 34,3%, Basaltemperaturmethode 30,8%) und der Ovulationstest (42,4%) genannt.

Frauen, die zum zweiten Messzeitpunkt schwanger geworden sind, sind zum ersten Messzeitpunkt im Vergleich zu Frauen, die nicht schwanger geworden sind, kürzere Zeit ungewollt kinderlos (Schwangere:  $M = 11,43$  und nicht Schwangere:  $M = 24,73$ ) und weniger beeinträchtigt. Gruppenunterschiede der Mittelwerte zwischen Schwangeren und nicht Schwangeren bezüglich der globalen Lebenszufriedenheit, dem Alter, der Bewältigungsstile und der vier Bewältigungsstrategien sind nicht signifikant. Wie in den Befunden von Gnoth et al. (2005) bezieht sich die Altersabhängigkeit der Fruchtbarkeit vermutlich nicht auf die Gruppe der Frauen, die schwanger geworden sind. Das bedeutet: Möglicherweise besteht für Frauen, die nicht leicht schwanger werden zusätzlich eine Reduzierung der Schwangerschaftswahrscheinlichkeit mit dem Ansteigen des Alters (vielleicht als Moderator?). Für Frauen, die leicht schwanger werden dagegen, spielt es keine Rolle, ob etwa 20 oder 40 Jahre alt sind.

Die statistischen Zusammenhänge zwischen Flexibilität und den erhobenen Maßen globale Lebenszufriedenheit, Beeinträchtigung und negative Emotionen durch ungewollte Kinderlosigkeit sind hochsignifikant. Dabei geht eine hohe flexible

Zielanpassung einher mit globaler Lebenszufriedenheit. Flexibilität korreliert mit Beeinträchtigung und negativen Emotionen negativ, also je mehr Flexibilität, desto weniger Beeinträchtigung und desto weniger negative Emotionen. Für Tenazität, die hartnäckige Zielverfolgung, ließ sich in Studie 4 nicht einmal eine schwache Tendenz ermitteln. In Studie 2 dagegen korrelierte Tenazität mit Beeinträchtigung des Wohlbefindens. Möglicherweise liegen die unterschiedlichen Ergebnisse an dem Merkmal der Dauer der ungewollten Kinderlosigkeit in Studie 4 ( $M = 23,39$ ,  $SD = 22,1$ ) und in Studie 2 ( $M = 62,15$ ,  $SD = 47,04$ ), denn zu Beginn des Kinderwunschprozesses hat die Beeinträchtigung eine andere Ausprägung als am Ende des Prozesses. Oder hinter der schwachen Korrelation liegt ein Moderatoreffekt (siehe Befunde der multiplen Regressionsanalyse weiter unten).

Als schwierig erwies sich die Befragung der Teilnehmer zu religiösen Themen. Nicht religiöse Teilnehmer beschwerten sich, über religiöse Themen Auskunft geben zu müssen. Pargament trifft es auf den Punkt: „Few People are neutral when it comes to religion. Even among atheists, it is hard to find a dispassionate disbeliever.“ (2002, Seite 168). Schlussendlich wurde aus Gründen der Voraussetzungen der Verteilungsannahmen für den Einsatz von statistischen Verfahren die Überprüfung der Hypothesen zum religiösen Coping auf die religiöse Teilstichprobe bezogen. Die Ergebnisse zu Gottesbeziehung und zum religiösen Coping (RC) der Studie 2 belegten eine signifikante Korrelation zwischen negativem religiösem Coping (NRC) und eingeschränktem Wohlbefinden, aber keinen signifikanten Zusammenhang mit positivem religiösen Coping (PRC). Die Ergebnisse in Studie 4 beziehen sich ebenso wie Studie 2 auf die Berechnungen der religiösen Teilstichprobe. Globale Lebenszufriedenheit korreliert signifikant mit den Skalen zur Gottesbeziehung und religiösem Coping, die mit guter psychosozialer Anpassung im Alltag in Verbindung stehen (Hilfreiches und unterstützendes Verhalten Gottes, Positive Gefühle gegenüber



Gott und Positives religiöses Coping). Die Skala Passivität Gottes weist weder eine positive noch eine negative Korrelation aus. Beeinträchtigung und negative Emotionen zeigen signifikante Korrelationen mit den Skalen zur Gottesbeziehung und religiösem Coping, die mit schlechter psychosozialer Anpassung im Alltag in Verbindung stehen (Herrschen und Strafen Gottes, negative Gefühle gegenüber Gott). Die Skala negatives religiöses Coping korreliert sowohl signifikant positiv mit Beeinträchtigung und negativen Emotionen als auch signifikant negativ mit globaler Lebenszufriedenheit. In Studie 4 wird der stärkere Zusammenhang von negativem religiösem Coping im Vergleich zu positivem religiösem Coping mit negativen Emotionen deutlich (vgl. dazu auch Appel, Müller & Murken, 2010). Möglicherweise hat positives religiöses Coping einen protektiven Charakter.

Es kann festgestellt werden, dass positives religiöses Coping mit globaler Lebenszufriedenheit einhergeht und dass negatives religiöses Coping mit negativen Emotionen korreliert. Negatives religiöses Coping beinhaltet (Murken, 1998, 2011) die Fragen, warum Gott bestraft, hart prüft oder so viel Leid geschehen lässt. Für weitere Studien ist noch die Frage offen: „Trägt negatives religiöses Coping bei Nicht-Ereignissen ursächlich zur Erhöhung der Beeinträchtigung bei?“

Über die vier Studien hinweg wurden Verarbeitungshilfen qualitativ erhoben (Studie 1 und 2) und Skalen für Bewältigungsstrategien entwickelt (Studie 3 und 4). Die Skalen der Bewältigungsstrategien Unterstützung durch Freunde, planendes Problemlösen, kognitive Umdeutung zur Akzeptanz und regenerative Strategien geben den Stand nach vier Studien wieder. Im Vergleich zu den Skalen der Fragebögen, die im theoretischen Teil, Abschnitt Taxonomie und deren Erfassung (S. 50), vorgestellt wurden, sind die regenerativen Strategien (Sport und Entspannung), eine Skala die bisher als Bewältigungsstrategien nicht aufgenommen wurden.

Die Skala Unterstützung durch Freunde korrelierte hochsignifikant positiv mit globaler Lebenszufriedenheit und ist, wie weiter unten zu sehen sein wird, bedeutsamer Prädiktor für globale Lebenszufriedenheit. Die regenerativen Strategien korrelieren signifikant mit globaler Lebenszufriedenheit, aber die Reliabilität der Skala muss optimiert werden. Dazu zählt die Erhöhung der Items durch Neuformulierung und das Trennen der Strategien Sport und Entspannung. Globale Lebenszufriedenheit korreliert mit „Sport“, aber „Entspannungsübung“ mit Minderung der Beeinträchtigung. Die Skala kognitives Umdeuten zur Akzeptanz korreliert hochsignifikant sowohl positiv mit globaler Lebenszufriedenheit, als auch negativ mit Beeinträchtigung und negativen Emotionen. Dies betont die Überlegenheit gegenüber den regenerativen Strategien und unterstützt die Erkenntnisse nach dem Emotionsregulationsmodell von Gross (2007), dass die Strategien, die im Bewältigungsprozess früh ansetzen, wirkungsvoller sind. Nach dieser Annahme müsste planendes Problemlösen, weil es im Bewältigungsprozess noch früher einsetzt, noch wirkungsvoller als kognitive Umdeutung sein. In unsere Studie mit Nicht-Ereignissen zeigt planendes Problemlösen jedoch weder signifikante Korrelationen mit globaler Lebenszufriedenheit noch eine Tendenz dazu. Planendes Problemlösen korreliert auch nicht mit Beeinträchtigung und negativen Emotionen durch ungewollte Kinderlosigkeit. Planendes Problemlösen im fortgeschrittenen Nicht-Ereignis-Prozess, das ist aus der multiplen Regression zu schließen, geht einher mit negativen Emotionen. Das könnte bedeuten, je mehr Anstrengungen (Informationen sammeln, geplanter Geschlechtsverkehr, suche nach unterstützendem Gesundheitsverhalten, andauerndes Nachdenken darüber) ohne Erfolg unternommen werden, desto größer ist die Scham und der Schmerz. Das planende Problemlösen hat aber im schleichenden Beginn eines (noch) Nicht-Ereignisses vermutlich große Bedeutung.

Werden die Zusammenhänge zwischen den einzelnen Items der Bewältigungsstrategien und den Maßen des Wohlbefindens betrachtet, fallen zusätzlich effektive Bewältigungsstrategien auf, die zuvor faktoriell nicht zugeordnet werden konnten. Diese Items zu Partnerschaft und Gartenarbeit korrelieren signifikant positiv mit globaler Lebenszufriedenheit. Dies spricht einerseits für die Notwendigkeit einer Weiterentwicklung der Skalen für Bewältigungsstrategien mit den weiteren Skalen „Natur“ im Sinne eines Genusstrainings (Lutz, 2009) und „Partnerschaft“ als weitere Form der sozialen Unterstützung. Partnerschaft wurde auch in der qualitativen Erhebung der Studie 2 als wichtige Verarbeitungshilfe genannt.

Zwei Aspekte des psychosozialen Wohlbefindens in Studie 4, die als Zielvariablen definiert wurden, sind globale Lebenszufriedenheit und negative Emotionen.

Einen signifikanten Beitrag zur Varianzaufklärung von negativen Emotionen leisten Flexibilität (negativ gewichtet) und planendes Problemlösen bei Frauen mit einem Kinderwunsch, der länger als 12 Monate dauert.

Für religiöse Menschen ist negatives religiöses Coping (NRC) ein bedeutsamer Prädiktor für negative Emotionen. Das Modell des religiösen Copings in Tradition von Pargament (1997, 2002) und der Ausarbeitung von Murken (1998, 2011) leistet einen wertvollen Beitrag zum Verständnis für den Bewältigungsprozess bei Nicht-Ereignissen. Die ursprüngliche Vermutung, dass eine religiöse Haltung in belastenden Situationen Unterstützung bietet, hat sich in den empirischen Beleg gewandelt, dass negatives religiöses Coping einhergeht mit negativen Emotionen. Bisher konnte die Wirkrichtung noch nicht geklärt werden: Verstärken die negativen Emotionen das negative Gottesbild oder ist der Glaube an einen strafenden Gott für eine Verstärkung der negativen Gefühle (Trauer, Beeinträchtigung, Schmerz) verantwortlich? Eine weiterführende Frage könnte zudem lauten: „Unter welchen Bedingungen wirkt positives religiöses Coping?“

Globale Lebenszufriedenheit konnte durch die Prädiktoren Flexibilität und Unterstützung durch Freunde vorhergesagt werden. Die Verminderung der globalen Lebenszufriedenheit wurde statistisch durch die verringerte kognitive Umdeutung zur Akzeptanz erklärt. Die Beschreibung der qualitativen Ergebnisse bezüglich sozialer Unterstützung der Studie 2 lässt vermuten, dass die Bereitschaft, Unterstützung durch Freunde anzunehmen, im Verlauf des Verarbeitungsprozess abnimmt und erst wieder mit der Bewältigung der Belastung steigt.

Das Zwei-Prozess-Modell (Brandtstädter, 2007) bietet mit dem Modus flexible Ziellanpassung (Flexibilität) ein Erklärungsmodell für Bewältigungsmöglichkeiten im Nicht-Ereignis-Prozess. Der Modus Flexible Ziellanpassung beinhaltet nach Brandtstädter (2007) die Generierung von entlastenden Kognitionen, Umleitung von Ressourcen auf erreichbare Ziele und Ablösung von blockierten Plänen.

Das Zwei-Prozess-Modell geht von einem antagonistischen Charakter der zwei Modi aus. Laut Auth, Preiser & Buttkewitz (2003) trägt hartnäckige Zielverfolgung nur gemeinsam mit Flexibilität als Moderatorvariable zum Bewältigungserfolg bei. Die 0-Korrelation von hartnäckiger Zielverfolgung (Tenazität) und den Parametern des Wohlbefindens (S.179) wurden als Hinweis für einen möglichen Moderatoreffekt interpretiert. Sowohl für das Kriterium Negative Emotionen als auch für Globale Lebenszufriedenheit konnten mit hartnäckiger Zielverfolgung (Tenazität) und flexibler Ziellanpassung in Studie 4 keine Interaktionseffekte identifiziert werden.

Spannende Fragen schließen sich an: „Sind die Bewältigungsstile den Bewältigungsstrategien im Einfluss überlegen?“

Zur Schätzung der Schwangerschaftswahrscheinlichkeit leisten die Prädiktoren fertility awareness (Kenntnis der eigenen fruchtbaren Tage), geringe Anzahl der Tage mit beruflichen Reisen und die geringe Dauer der ungewollten Kinderlosigkeit einen bedeutsamen Beitrag. Die Wahrscheinlichkeit einer Schwangerschaft erhöht sich signifikant mit fertility awareness und sinkt mit dem Ansteigen der beruflichen Reisen. Der Prädiktor geringe Dauer der ungewollten Kinderlosigkeit ist so zu interpretieren, dass je höher die Anzahl der bisher erfolglosen Zyklen ist, desto geringer wird die Wahrscheinlichkeit einer Spontankonzeption. Nach Gnoth et al. (2005) sind nach 6 Zyklen ca. 80% der Frauen schwanger. Die Variablen Alter der Frau, Arbeitsstunden der Frau pro Woche, Angabe zum Konzeptionsoptimum und Reisen des Partners leisten keinen Beitrag zur Aufklärung der Varianz. Interessanterweise gibt nicht die Angabe zum Konzeptionsoptimum („Haben Sie mit der Absicht einer Schwangerschaft Geschlechtsverkehr an den fruchtbaren Tagen“), sondern der Prädiktor „fertility awareness“ (Kennen sie Ihre fruchtbaren Tage?) einen signifikanten Beitrag für die Erklärung der Schwangerschaftswahrscheinlichkeit. Die Analysen beschreiben statistische

Trotz des Wissens der fruchtbaren Tage (falls vorhanden) können, wie im Abschnitt der theoretischen Grundlagen beschrieben, viele medizinische Ursachen die Erfüllung des Kinderwunsches erschweren oder unmöglich machen. Der Zeitpunkt einer vollständigen von einem Spezialisten durchgeführten medizinischen Diagnostik beider Partner wurde nicht erhoben.

## 10 Schlussfolgerungen

Vier aufeinander aufbauende Studien thematisierten „Nicht-Ereignisse“. Für die Studien 2 und 4 wurde exemplarisch das Nicht-Ereignis „ungewollte Kinderlosigkeit“ ausgewählt. Die Fragen der ersten Studie waren „Was sind Nicht-Ereignisse?“ und „Welche Verarbeitungshilfen sind hilfreich im Nicht-Ereignis-Prozess?“. Für das Thema „Ungewollte Kinderlosigkeit“ wurden die Fragen spezifiziert: „Welche Variablen haben Einfluss auf die Schwangerschaftswahrscheinlichkeit?“ und „Welche Bewältigungsstrategien und welche Bewältigungsstile fördern „globale Lebenszufriedenheit“ und lindern „negative Emotionen“?“

Tabelle 10-1 gibt eine Studienübersicht.

**Tabelle 10-1 Übersicht der 4 Studien**

Studie	N	♂	♀	Schwerpunkt	Interviews	online
1	22	♂ = 7	♀ = 15	Pilotstudie Nicht-Ereignisse	✓	
2	76	♂ = 17	♀ = 59	Ungewollte Kinderlosigkeit	✓	
3	218	♂ = 50	♀ = 162	Voruntersuchung Skalenentwicklung		✓
4 t1	627		♀	Kinderwunsch		✓
4 t1 + t2	273		♀	Kinderwunsch zum zweiten Messzeitpunkt nach 6 Monaten		✓

In den vorangegangenen Kapiteln wurden die theoretischen Grundlagen dargestellt und die empirischen Studien beschrieben. Abschließend sollen die empirischen Ergebnisse im Hinblick auf eine Erweiterung der in der Theorie vorgestellten Modelle und Ableitungen für die Praxis vorgestellt werden. Erst werden die Schlussfolgerungen der Befunde zur ungewollten Kinderlosigkeit dargelegt, dann die Schlussfolgerungen zum Nicht-Ereignis.

### 10.1 Gesundheitspsychologische Befunde zu ungewollter Kinderlosigkeit

Bisher orientierten sich die Phasenmodelle zur ungewollten Kinderlosigkeit, die in den theoretischen Grundlagen beschrieben wurden (Dickmann-Boßmeyer, 2000; Guttormsen, 1992; Menning, 1988) an Paaren mit der medizinischen Diagnose der Unfruchtbarkeit, daher beginnt die erste Phase mit „Schock“. Wie zuvor berichtet, ist jede dritte Frau phasenweise von eingeschränkter Fruchtbarkeit betroffen. Die Befunde zum Einfluss der Dauer der ungewollten Kinderlosigkeit (in Studie 4) zeigt, dass der Prozess schleichend beginnt („vielleicht klappt es beim nächsten Mal!“). Ein schleichender Beginn sollte den bekannten Phasenmodellen zur ungewollten Kinderlosigkeit als weitere Phase vorangestellt werden.

Welche Variablen unterstützen die Wahrscheinlichkeit einer Schwangerschaft?

Bedeutsam für die Erfüllung eines Kinderwunsches ist die fertility awareness, die achtsame Wahrnehmung der ovulationsbegleitenden Symptome. Mit dem Wissen der eigenen fruchtbaren Tage erhöht sich statistisch bedeutsam die Wahrscheinlichkeit einer Schwangerschaft. Dies bezieht sich auf den frühen Kinderwunschprozess. Zudem kommt der Befund: Das berufliche Reisen einer Frau verringert die Wahrscheinlichkeit einer Schwangerschaft. Der Zyklus der Frau kann durch das Reisen beeinflusst werden. Paare mit Kinderwunsch in „Fernbeziehungen“ könnten dadurch erschwerte Bedingungen haben. Viele Faktoren spielen beim Kinderwunsch eine Rolle, die in dieser Untersuchung nicht berücksichtigt wurden. So wurde in den theoretischen Grundlagen dieser Arbeit berichtet, welche medizinischen Ursachen bei der Fertilitätsstörung von Bedeutung sind. Auch bei fehlender Reisebereitschaft und mit dem Wissen über die fruchtbaren Tage, kann eine gewünschte Schwangerschaft aufgrund medizinischer Gründe erschwert sein oder nicht eintreten.

Wie können die „negativen Emotionen“ aufgrund von ungewollter Kinderlosigkeit gelindert werden? Die Bewältigungsstrategie „planendes Problemlösen“ geht im fortgeschrittenen Prozess einher mit „negativen Emotionen“. Für religiöse Menschen gilt, dass der Bewältigungsstil „negatives religiöses Coping (NRC)“ ebenso einher geht mit „negativen Emotionen“. NRC beinhaltet die Fragen, warum Gott bestraft, hart prüft oder so viel Leid geschehen lässt. Ratsam ist die bewusste Reflektion des Gottesbildes und die Abschwächung der entsprechenden Vorstellungen. Der Bewältigungsstil „flexible Ziellanpassung“ lindert die „negativen Emotionen“. Die Liste der effektiven Bewältigungsstrategien gibt Auskunft welche Einzelstrategien hilfreich zur palliativen Bewältigung sein können (Anhang D).

Wie kann bei ungewollter Kinderlosigkeit die globale Lebenszufriedenheit gestärkt werden? Die „globale Lebenszufriedenheit“ wurde bedeutsam durch „flexible Ziellanpassung“ und durch die „Unterstützung durch Freunde“ vorhergesagt. Die globale Lebenszufriedenheit wurde statistisch durch die „kognitive Umdeutung zur Akzeptanz“ erklärt.

Prävention konzentriert sich auf Paare, die von ungewollter Kinderlosigkeit bedroht sind. Präventive Maßnahmen lassen sich aus den vorliegenden Befunden und theoretischen Grundlagen ableiten: fertility awareness (die achtsame Wahrnehmung der ovulationsbegleitenden Symptome), eingeschränktes Reisen und soziale Unterstützung. Eine frühe Intervention im Sinne einer psychologischen Gesundheitsförderung für Menschen, die (noch) nicht von ungewollter Kinderlosigkeit bedroht sind, kann vorbeugendes Gesundheitsverhalten sein, dass eine zufriedenstellende Familienplanung begünstigt. Dazu zählt eine Sexualaufklärung, die eine achtsame Zyklusbeobachtung fördert und ein Gesundheitsverhalten (siehe Lifestyle), das reflektiert wird.



## 10.2 Nicht-Ereignisse

Welche Nicht-Ereignisse sind im Laufe des Projektes aufgefallen? Ungewollte Partnerlosigkeit, ungewollte Kinderlosigkeit ohne Partner, ungewollte Kinderlosigkeit mit Partner, unerfüllter Kinderwunsch mit Geschlechtspräferenz, ungewollte Enkellosigkeit, ungewollte Vaterlosigkeit, unerreichte berufliche Position, unerfüllter Berufswunsch, ungewolltes Körperuntergewicht und ungewolltes Körperübergewicht.

Können die Ergebnisse zur ungewollten Kinderlosigkeit auf Nicht-Ereignisse verallgemeinert werden? Die Ergebnisse der Studie 4 legen nahe, dass frühe und späte Phasen im Kinderwunschprozess charakterisiert werden können. Dies wird auch für Nicht-Ereignis-Prozesse allgemein zutreffen, weil andere Nicht-Ereignisse auch mit zunehmender Enttäuschung das psychosoziale Wohlbefinden einschränken.

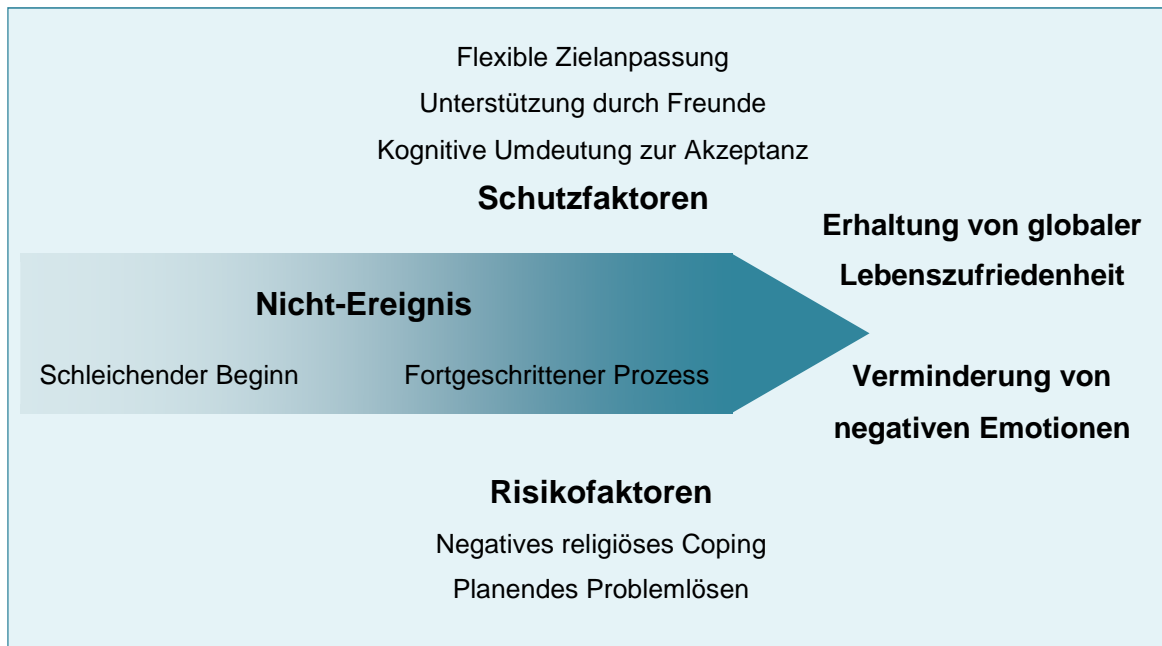
Vorgefunden haben wir einen hochsignifikanten Zusammenhang zwischen „negativem religiösem Coping“ (NRC) und „negativen Emotionen“ in der religiösen Teilstichprobe. Bisher wurde aus den Studien zum religiösen Coping deutlich, dass religiöses Coping im Zusammenhang mit schwerwiegenden Belastungen relevant wird (Dörr, 2004; Appel, Müller, & Murken, 2010). Wir vermuten, dass NRC auch bei anderen Nicht-Ereignissen im Zusammenhang mit negativen Emotionen steht, sobald die Belastung als schwerwiegend erlebt wird. Im Vergleich zu religiösem Engagement (Studie 1) erfassen wir mit religiösem Coping ein Maß, das im Zusammenhang mit dem Bewältigungsprozess steht. Bei hohem NRC ist eine Reflexion des Gottesbildes hilfreich, das zu einer Relativierung der negativen und einem Aufbau von positiven Vorstellungen führt.

Die Ergebnisse zum Bewältigungsstil „Flexible Zielanpassung“ bestätigen: Hohe Flexibilität geht einher mit einem hohen Maß an globaler Lebenszufriedenheit, und hohe Flexibilität geht einher mit weniger negativen Emotionen im Nicht-Ereignis-Prozess. Der Modus „Flexible Zielanpassung“ beinhaltet nach Brandtstädter (2007) die Generierung von entlastenden Kognitionen, Umleitung von Ressourcen auf erreichbare Ziele und Ablösung von blockierten Plänen. Für die Variablen „hartnäckige Zielverfolgung“ und „Flexible Zielanpassung“ konnten keine signifikanten Interaktionseffekte gefunden werden.

Die Entwicklung der Skalen zu Bewältigungsstrategien über die 4 Studien hinweg ist nicht zum Abschluss gekommen. Die Skala „kognitive Umdeutung zur Akzeptanz“ korreliert als einzige Strategie signifikant positiv mit „globaler Lebenszufriedenheit“ und negativ mit „Beeinträchtigung“ und „negativen Emotionen“. Die Ausprägung der Skala „kognitive Umdeutung zur Akzeptanz“ ist Prädiktor für die Erhöhung von globaler Lebenszufriedenheit. Die Skala „Unterstützung durch Freunde“ ist ein bedeutsamer Prädiktor für die „globale Lebenszufriedenheit“ und dies vermutlich auch in Bezug auf Nicht-Ereignisse allgemein. Die Befunde sprechen dafür, dass „planendes Problemlösen“ im späten Nicht-Ereignis-Prozess mit negativen Emotionen einhergeht. Allerdings wird im schleichenden Beginn - wie bei kritischen Ereignissen auch - das „planende Problemlösen“ von hoher Relevanz sein.

Einzelne Bewältigungsstrategien können aufgrund der korrelativen Ergebnisse (vorsichtig) als hilfreiche Strategien interpretiert werden. Dazu zählen Sport, systematische Entspannungstechniken und Gartenarbeit. Die Liste der effektiven Bewältigungsstrategien nennt palliative Einzelmaßnahmen und befindet sich im Anhang D.

Abbildung 10-1 präsentiert zusammenfassend eine graphische Darstellung von Schutzfaktoren und Risikofaktoren der Bewältigungsstile und Bewältigungsstrategien für psychosoziales Wohlbefinden im fortgeschrittenen Nicht-Ereignis-Prozess.



**Abbildung 10-1**

**Schutzfaktoren und Risikofaktoren für psychosoziales Wohlbefinden bei Nicht-Ereignissen**

Mit einem Zitat von dem Arzt und Theologen Albert Schweitzer (1875-1965) möchte ich die vorliegende Arbeit ausklingen lassen, denn, ob mit leiblichem Kind oder ohne, ob mit beruflicher Karriere oder ohne: „Das einzig Wichtige im Leben sind die Spuren der Liebe, die wir hinterlassen, wenn wir gehen.“ (Deutsches Albert-Schweitzer Zentrum)

**Glossar**

**Abstinenz:** auch als **Karenz** bezeichnet. Wartezeit durch sexuelle Enthaltbarkeit

**Assisted Reproductive Technology (ART):** Verfahren der Fortpflanzungsmedizin

**Basaltemperaturmethode:** tägliche Messung und Aufzeichnung der Körpertemperatur der Frau beim Erwachen, nach dem Eisprung steigt die Körpertemperatur leicht an

**Billingsmethode:** Beobachtung der Gebärmutterhalsschleimhaut (Zervixschleim), zum Zeitpunkt des Eisprungs ist dieser farblos und kann zwischen den Fingern einen Faden ziehen

**Endometriose:** Verwachsungen der Gebärmutterhalsschleimhaut (Zervixschleim)

**Fertility awareness:** Bewusste und achtsame Aufmerksamkeit gegenüber der eigenen Fruchtbarkeit und den zyklusbedingten Veränderungen

**Fertilitätsstörung:** Beeinträchtigung der Fortpflanzungsfähigkeit bei Mann und Frau

**Gravidität:** Schwangerschaft

**Generatives Verhalten:** Das Verhalten, das auf die Anzahl der Kinder, die eine Bevölkerung hervorbringt, wirkt

**Intrauterine Insemination (IUI):** Übertragung einer dafür vorbereiteten Samenprobe in die Gebärmutter zum Zeitpunkt des Eisprungs

**Heterologe Insemination:** Einbringen von Spendersamen in die Gebärmutter bei Unfruchtbarkeit des Mannes

**Infertilität:** Unmöglichkeit, eine Schwangerschaft bis zu einem lebensfähigen Kind auszutragen, obwohl eine Konzeption möglich ist

**Idiopathische Infertilität:** ungeklärte Fruchtbarkeitsstörung

**Psychogene Infertilität:** Unfruchtbarkeit durch fruchtbarkeitsschädigendes oder fruchtbarkeitseinschränkendes Verhalten trotz Kinderwunsches

**Subfertilität:** eingeschränkte Fruchtbarkeit

**In-vitro-Fertilisation (IVF):** nach operativer Punktion der Eibläschen findet die Befruchtung außerhalb des Körpers im Reagenzglas statt. Die Embryonen werden nach 48 Stunden direkt in die Gebärmutter transferiert

**Intracytoplasmatische Spermieninjektion (ICSI):** Injektion einer einzelnen Samenzelle direkt in die Eizelle

**Klimakterium:** Wechseljahre

**Kontrazeption:** Empfängnisverhütung, Konzeptionsverhütung

**Konzeptionsoptimum:** Bestmöglicher Zeitpunkt für eine Befruchtung (kurz vor dem Eisprung)

**Kryokonservierung:** Tiefrieren und Lagerung von Spermazellen oder Zellen im Vorkernstadium in flüssigem Stickstoff

**Menopause:** Zeitpunkt der letzten spontanen Menstruation, meist zwischen dem 50. und 52. Lebensjahr

**Motilität:** Beweglichkeit der Spermien

**Ovulation:** Eisprung, Follikelsprung, Zeitpunkt zu dem die reife Eizelle für 12 bis 18 Stunden befruchtet werden kann

**Reproduktionsmedizin:** Fortpflanzungsmedizin

**Sterilität:** Zustand der Unfruchtbarkeit bei Frauen bzw. der Zeugungsunfähigkeit bei Männern; primäre St. ohne bisherige Konzeption oder sekundäre (erworbene) St. nach bereits vorangegangener Schwangerschaft

**Spermiogramm:** Beurteilung des Samenbefundes nach Anzahl, Beweglichkeit und Form.

**Symptothermale Methode der natürlichen Familienplanung (STM der NFP):**

Kombinierte Methode der Eisprungbestimmung mit der Basaltemperatur und Billingsmethode (Beobachtung des Zervixschleims)

**Time to Pregnancy (TTP):** benötigte Zeit bis zum Eintritt einer Konzeption

**Überstimulationssyndrom:** die zu starke und nicht erwünschte Reaktion der Eierstöcke auf eine hormonelle Stimulationsbehandlung, häufigste Nebenwirkung der Stimulationsbehandlung vor IUI, IVF oder ICSI

**Zervixschleim:** Gebärmutterhalsschleim

**Zyklus:** Der Zyklus beträgt durchschnittlich 28 Tage, kann zwischen 21 und 35 Tagen variieren, mit dem ersten Tag der Menstruation (Periode, Blutung) beginnt der Zyklus der Frau, etwa in der Mitte des Zyklus ist der Eisprung, nach 12-14 Tagen beginnt die nächste Menstruation.

Quellen: (Pschyrembel, 2011; Strauß, Brähler & Kentenich, 2004; Gnoth & Noll, 2009)

**Verzeichnisse****Stichwortverzeichnis**

Akkomodative Modus .....	70	Nicht-Ereignis.....	12
Androloge .....	26	Parallelanalyse.....	135
Assimilative Modus.....	69	Phasenmodelle .....	41
Avoidence und Information seeking .....	52	Prävalenz von ungewollter Kinderlosigkeit .....	21
Belastung als probabilistischer Begriff .....	14	Psychogene Infertilität.....	40
Bewegung als Bewältigungsstrategie .....	54	Religionspsychologie .....	73
Definition der ungewollten Kinderlosigkeit	19	Religiöse Copingstile .....	75
Duffforschung und Fertilität .....	31	Religiöses Coping .....	76
Fertility awareness .....	39	Religiosität .....	74
Fleiss-Kappa (k) .....	121	Schätzung von ungewollter Kinderlosigkeit .....	25
Flexible Zielerpassung.....	68	Schätzungen von Kinderlosigkeit.....	23
Fruchtbarkeitswahrnehmung.....	39	Spermiogramm .....	27
Gewollte oder ungewollte Kinderlosigkeit	24	Spiralmodell .....	63
Gottesbeziehung .....	75	Systematische Entspannungsverfahren ..	54
Hartnäckige Zielverfolgung.....	68	Taxonomie der Bewältigung .....	52
Infektionsbedingte Sterilität .....	34	Transtheoretische Modell (TTM).....	62
Kategoriensystem.....	86	Trauerprozess.....	43
Kognitiv transaktionale Stressmodell .....	51	Velicers Minimum Average Partial (MAP) .....	135
Kognitiv-affektive Strategien im TTM .....	65	Verhaltensorientierte Strategien im TTM.	65
Konditionierte Entspannung .....	54	Wohlbefinden .....	46
Lebenszufriedenheit .....	46	Zufriedenheitsparadox .....	47
Lifestylefaktoren .....	37	Zusammengefasste Geburtenziffer .....	21
Medizinische Ursachen der Subfertilität ...	25		
Modell der Emotionsregulation.....	58		
Negative Emotionen .....	43		

**Literaturverzeichnis**

- Abler, B., & Kessler, H. (2009). Emotion Regulation Questionnaire - Eine deutsche Version des ERQ von Gross & John. *Diagnostica*, 55 (3), 144-152.
- Alfermann, D., & Pfeffer, I. (2009). Sport, Bewegung und psychische Gesundheit. *Zeitschrift für Sportpsychologie*, 16 (4), 115-116.
- Allemand, M., & Znoj, H. (2004). Religiosität - Eine wohlbefindensfördernde Ressource? In C. Zwingmann, & H. Moosbrugger (Hrsg.), *Religiosität: Messverfahren und Studien zu Gesundheit und Lebensbewältigung. Neue Beiträge zur Religionspsychologie* (S. 239-260). Münster: Waxmann.
- Allensbacher (Hrsg.). (2007). *Unfreiwillige Kinderlosigkeit*. Allensbach: Institut für Demoskopie Allensbacher.
- Angermeyer, M., Kilian, R., & Matschinger, H. (2000). *WHOQOL-100 und WHOQOL-BREF. Handbuch für die deutschsprachige Version der WHO Instrumente zur Erfassung der Lebensqualität*. Göttingen: Hogrefe.
- Appel, C., Müller, C., & Murken, S. (2010). *Subjektive Belastung und Religiosität bei chronischen Schmerz und Brustkrebs*. Deutsche Gesellschaft zum Studium des Schmerzes. Springer online Publikation 25.Juli 2010.
- Auhagen-Stephanos, U. (2002). *Wenn die Seele nein sagt*. München: Kösel-Verlag.
- Auth, A. (1999). *Die Bewältigung von Lebensenttäuschungen - Eine Chance zur persönlichen Entwicklung?* Frankfurt am Main: Unveröffentlichte Diplomarbeit.
- Auth, A., Preiser, S., & Buttkewitz, S. (2003). Lebensenttäuschungen durch Nicht-Ereignisse – Eine Chance zur persönlichen Entwicklung? *Report Psychologie*, 28, 584-593.
- Backhaus, K., Erichson, B., Plinke, W., & Weiber, R. (2011). *Multivariate Analysemethoden*. Heidelberg: Springer.

- Bak, P., & Brandtstädter, J. (1998). Flexible Zielanpassung und hartnäckige Zielverfolgung als Bewältigungsressourcen: Hinweise auf ein Regulationsdilemma. *Zeitschrift für Psychologie*, 206, 235-249.
- Baltes, P., & Baltes, M. (1990). Psychological perspectives on successful aging: The model of selective optimization with compensation. In P. Baltes, & M. Baltes (Hrsg.), *Successful aging. Perspectives from the behavioral sciences* (S. 1-34). New York: Cambridge University Press.
- Bengel, J., Carl, C., Mild, U., & Strauß, B. (2000). Langfristige psychische Folgen von Kinderlosigkeit: Eine Übersicht. *Zeitschrift für Klinische Psychologie und Psychotherapie*, 29 (1), 3-15.
- Bernstein, D., & Borkovec, T. (2004). *Entspannungstraining. Handbuch der progressiven Muskelentspannung*. München: Pfeiffer.
- Berth, H., Klein, C., & Balck, F. (2011). Begriffsbestimmung Gesundheit, Krankheit, Wohlbefinden, Lebensqualität. In C. Klein, H. Berth, & F. Balck (Hrsg.), *Gesundheit - Religion - Spiritualität* (S. 47-59). Weinheim: Juventa.
- Beyer, K. (2005). *Ungewollte Kinderlosigkeit. Betroffene Frauen und ihre Bewältigung im mittleren Erwachsenenalter*. Jena: Unveröff. Dissertation, Friedrich-Schiller-Universität.
- Beyer, K., Dye, L., Bengel, J., & Strauß, B. (2004). Bewältigung des unerfüllten Kinderwunsches. Ein psychotherapie-relevantes Problem? *Psychotherapeut*, 49 (5), 331-340.
- Binser, M. J., & Försterling, F. (2004). "Sadder but Fitter" Die evolutionäre Funktion von depressiven Funktionen nach Fehl- und Totgeburten. *Zeitschrift für Sozialpsychologie*, 35 (3), 157-170.
- Boivin, J. (2004). Psychosoziale Interventionen bei Kinderwunsch. Ein Review. *Gynäkologische Endokrinologie* (2), 94-109.



- Brähler, E., Felder, H., & Strauß, B. (Hrsg.). (2000). *Fruchtbarkeitsstörungen*.  
Göttingen: Hogrefe.
- Brandtstädter, J. (1989). Personal self-regulation of development: Cross-sequential analyses of development-related control beliefs and emotions. *Developmental Psychology, 25*, 96-108.
- Brandtstädter, J. (2007). Hartnäckige Zielverfolgung und flexible Zielanpassung als Entwicklungsressourcen: Das Modell assimilativer und akkommodativer Prozesse. In U. Lindenberger, & J. Brandtstädter (Hrsg.), *Entwicklungspsychologie der Lebensspanne. Ein Lehrbuch* (S. 413-445). Stuttgart: Kohlhammer.
- Brandtstädter, J., & Renner, G. (1990). Tenacious Goal Pursuit and Flexible Goal Adjustment: Explication and Age-Related Analysis of Assimilative and Accommodative Strategies of Coping. *Psychology and Aging, 5* (1), 58-67.
- Brandtstädter, J., & Rothermund, K. (1997). Zum Verständnis der Assimilations-Akkommodations-Theorie. In C. Tesch-Römer, C. Salewski, & G. Schwarz (Hrsg.), *Psychologie der Bewältigung* (S. 162-171). Weinheim: Beltz.
- Brandtstädter, J., & Rothermund, K. (2002). The life course dynamics of goal pursuit and goal adjustment: A two-process framework. *Developmental Review, 22*, 117-150.
- Brandtstädter, J., Meininger, C., & Graser, H. (2003). Handlungs- und Sinnressourcen: Entwicklungsmuster und protektive Effekte. *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie, 35* (1), 49-58.
- Brusdeylins, K. (2007). Psychologische Gesundheitsförderung und die Bewältigung von unerfülltem Kinderwunsch. In M. Krämer, S. Preiser, & K. Brusdeylins (Hrsg.), *Psychologiedidaktik und Evaluation VI* (S. 145-150). Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht.

- Brusdeylins, K. (2008). Ungewollt kinderlos? Zum Umgang mit Nicht-Ereignissen. In U. Sann, & M. Krämer (Hrsg.), *Psychologie für die Praxis* (S.115-122). Tönning: Der Andere Verlag.
- Brusdeylins, K. (2011). Konditionierte Entspannung im universitären Rahmen. In M. Krämer, S. Preiser, & K. Brusdeylins (Hrsg.), *Psychologiedidaktik und Evaluation VIII* (S. 277-285). Aachen: Shaker.
- Brusdeylins, K. (2012). Zum Umgang mit ungewollter Kinderlosigkeit. *BZgA Forum - Sexualaufklärung und Familienplanung, Kinderwunsch*, 30-33.
- Brusdeylins, K., Fleckenstein, C., & Preiser, S. (2011). Bewältigung von Nicht-Ereignissen – Ergebnisse zu religiösem Coping, Flexibilität und dem Frankfurter Bewältigungsprofil. In D. Z. Altersfragen (Hrsg.), *Gesundheit im sozialen Wandel. 10. Kongress für Gesundheitspsychologie der DGPs* (S. 98). Berlin: Fatamorgana-Verlag.
- Bühler, K., Schill, T., & Gagsteiger, F. (2012). Erfolgsraten und Qualitätskontrollen in der Reproduktionsmedizin. *BZgA Forum - Sexualaufklärung und Familienplanung*, 19-25.
- Bühner, M. (2011). *Einführung in die Test- und Fragebogenkonstruktion*. München: Pearson Studium.
- Bundesinstitut für Bevölkerungsforschung. (2003). *Population Policy acceptance Study*. Wiesbaden: Bundesinstitut für Bevölkerungsforschung.
- Bundesinstitut für Bevölkerungsforschung. (2012). *Zusammengefasste Geburtenziffer in Deutschland*. Von BIB:  
[http://www.bib.bund.de/cln\\_099/nn\\_1881710/DE/DatenundBefunde/06/Abbildungen/a\\_\\_06\\_\\_07\\_\\_zusgef\\_\\_geburtensziffer\\_\\_d\\_\\_1871\\_\\_2010.html](http://www.bib.bund.de/cln_099/nn_1881710/DE/DatenundBefunde/06/Abbildungen/a__06__07__zusgef__geburtensziffer__d__1871__2010.html) abgerufen
- Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung. (2005). *Kinderwunsch und Familienplanung bei Frauen und Männern mit Hochschulabschluss*. (BZgA,

- Hrsg.) Köln: Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung, Abteilung Sexualaufklärung, Verhütung und Familienplanung.
- Buttkewitz, S. (2000). *Christlicher Glaube, Hartnäckigkeit und flexible Zielanpassung als bedeutsame Ressourcen zur Bewältigung von Lebenskrisen*. Frankfurt am Main: Unveröffentlichte Diplomarbeit.
- Carl, C. (2002). *Leben ohne Kinder. Wenn Frauen keine Mütter sein wollen*. Reinbek: Rowohlt.
- Carver, C., Scheier, M., & Weintraub, J. (1989). Assessing coping strategies: A theoretically based approach. *Journal of Personality and Social Psychology*, 56, 267-283.
- Deutsche Gesellschaft für Psychologie. (2007). *Richtlinien zur Manuskriptgestaltung*. (3. überarbeitete und erweiterte Auflage). Göttingen: Hogrefe.
- Dickmann-Boßmeyer, A. (2000). Ungewollt kinderlos - Krise und Chance. Hinweise für Beraterinnen. *Beratung Aktuell*, 1 (3), 173-189.
- Domar, A. D. (2005). The stress and distress of infertility: Does religion help women cope? *Sexuality, Reproduction & Menopause*, 3 (2), 45-51.
- Dörr, A. (2004). Religiöses Coping als Ressource bei der Bewältigung von Life Events. In C. Zwingmann, & H. Moosbrugger (Hrsg.), *Religiosität: Messverfahren und Studien zu Gesundheit und Lebensbewältigung. Neue Beiträge zur Religionspsychologie* (S. 261-275). Münster: Waxmann.
- Ehmer, J. (2004). *Bevölkerungsentwicklung und Historische Demographie von 1800 - 2000*. München: Oldenbourg-Verlag.
- Ernst, H. (1997). Wendepunkte. Wenn das Leben eine neue Richtung nimmt. 20-26.
- Fahrenberg, J., Myrtek, M. S., & Brähler, E. (1998). *Fragebogen zur Lebenszufriedenheit (FLZ)*. Göttingen: Hogrefe.
- Fahrenberg, J., Myrtek, M., Schumacher, J., & Brähler, E. (2000). *Fragebogen zur Lebenszufriedenheit (FLZ). Handanweisung*. Göttingen: Hogrefe.

- Ferring, D., & Filipp, S.-H. (1989). Bewältigung kritischer Lebensereignisse: Erste Erfahrungen mit einer deutschsprachigen Version der "Ways of Coping Checklist". *Zeitschrift für Differentielle und Diagnostische Psychologie*, 10 (4), 189-199.
- Filipp, S. (1995). Lebensereignisforschung – eine Bilanz. In S. Filipp (Hrsg.), *Kritische Lebensereignisse* (S. 293-326). Weinheim: Beltz.
- Filipp, S. (2007). Kritische Lebensereignisse. In J. Brandtstädter & U. Lindenberger (Hrsg.), *Entwicklungspsychologie der Lebensspanne. Ein Lehrbuch* (S. 413-445). Stuttgart: Kohlhammer.
- Fischer, J. (2007). *Der Mann in der Sterilitätstherapie – Untersuchung zum Kinderwunsch nach dem Transtheoretischen Modell der Verhaltensänderung*. Bonn: Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität.
- Fisseni, H.-J. (1990). *Lehrbuch der psychologischen Diagnostik*. Göttingen : Hogrefe.
- Fleckenstein, C. (2010). *Bewältigung von Nicht-Ereignissen. Religiöses Coping und Verarbeitungshilfen bei unerfülltem Kinderwunsch und Implikationen für die Beratung von betroffenen Paaren*. Unveröffentlichte Diplomarbeit: Universität Frankfurt am Main.
- Fleckenstein, C., & Brusdeylins, K. (2011). Klienten mit ungewünschter Kinderlosigkeit - Konzept einer Weiterbildungsmaßnahme für deren Berater. In M. Krämer, S. Preiser, & K. Brusdeylins (Hrsg.), *Psychologiedidaktik und Evaluation VIII* (S. 77-86). Aachen: Shaker.
- Folkman, S., & Lazarus, R. (1988). *Ways of Coping Questionnaire*. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press.
- Frank-Hermann, P., Sottong, U., Baur, S., Raith-Paula, E., & Strowitki, E. F. (2011). Natürliche Familienplanung - Sensiplan - eine moderne verlässliche Methode. *Gynäkologie*, 44, 17-22.

- Frazier, P., Tix, A., & Barron, K. (2004). Testing Moderator and Mediator Effects in Counseling Psychology. *Journal of Counseling Psychology, 51*, 1, 115–134.
- Freundl, G., Frank-Herrmann, P., & Gnoth, C. (2010). Cycle Monitors and Devices in Natural Family Planning. *J. Reproduktionsmed. Endokrinol ; 7 (Sonderheft 1)*, 90-96.
- Gnoth, C., & Noll, A. A. (2009). *Kinderwunsch*. München: GU.
- Gnoth, C., Frank-Herrmann, P., Freundl, G., Friol, K., Godehardt, E., & Tigges, J. (2004). Zur Definition und Prävalenz von Subfertilität und Infertilität. *Journal für Reproduktionsmedizin und Endokrinologie, 1 (4)*, 272-278.
- Gnoth, C., Godehardt, E., Frank-Herrmann, P., Friol, K., Tigges, J., & Freundl, G. (2005). Definition and prevalence of subfertility and infertility. *Hum Reprod, 20*, 1144-1147.
- Greve, W. (1997). Sparsame Bewältigung - Perspektiven für eine ökonomische Taxonomie von Bewältigungsformen. In C. Tesch-Römer, C. Salewski, & G. Schwarz, *Psychologie der Bewältigung* (S. 18-41). Weinheim: Beltz.
- Grom, B. (2004). Religiosität - psychische Gesundheit- subjektives Wohlbefinden: Ein Forschungsüberblick. In C. Zwingmann, & H. Moosbrugger (Hrsg.), *Religiosität: Messverfahren und Studien zu Gesundheit und Lebensbewältigung* (S. 187-214). Münster: Waxmann.
- Gross, J. (Hrsg.). (2007). *Handbook of emotion regulation*. New York: Guilford Press.
- Gross, J. (2008). Emotion regulation. In M. Lewis, J. M. Haviland-Jones, & L. Barrett (Hrsg.), *Handbook of emotions (3rd ed)* (S. 497-512). New York: Guilford.
- Gross, J., & Barrett, L. (2011). Emotion generation and emotion regulation: One or two depends on your point of view. *Emotion Review, 3*, 8-16.
- Gross, J., & Thompson, R. (2007). Emotion regulation: Conceptual foundations. In J. Gross (Hrsg.), *Handbook of emotion regulation* (S. 3-24). New York: Guilford Press.

- Gross, J., Sheppes, G., & Urry, H. (2011). Emotion generation and emotion regulation: A distinction we should make (carefully). *Cognition and Emotion, 25* (5), 765-781.
- Gross, J., Sheppes, G., & Urry, H. (2011). Taking one's lumps while doing the splits: A big tent perspective on emotion generation and emotion regulation. *Cognition and Emotion, 25* (5), 789-793.
- Grundig, B. (2006). *Kinderlose Frauen vs. Frauen ohne Kinder: Zum Problem der Messung der Kinderlosigkeit in Deutschland*. Dresden: ifo Institut für Wirtschaftsforschung.
- Guttormsen, G. (1992). Unfreiwillige Kinderlosigkeit: ein Familienproblem. *Praxis der Kinderpsychologie und Kinderpsychiatrie, 41* (7), 247-252.
- Gyurak, A., Gross, J., & Etkin, A. (2011). Explicit and implicit emotion regulation: A dual-process framework. *Cognition and Emotion, 25*, 400-412.
- Habbema, J., Collins, J., Leridan, H., Evers, J., Lunenfeld, B., & te Velde, E. (2004). Towards less confusing terminology in retrospective medicine: a proposal. *Human Reproduction, 19*, 497-501.
- Hämmerli, K. (2009). *Psychological interventions for involuntary childlessness - four empirical studies for evaluation and efficacy of psychological interventions regarding the mental health and the pregnancy rate among infantil patients*. Dissertation, Bern: Selbstverlag.
- Hatt, H., & Dee, R. (2011). *Das Maiglöckchen-Phänomen*. München: Piper.
- Hatt, H., & Dee, R. (2012). *Das kleine Buch vom Riechen und Schmecken*. München: Knaus.
- Heckhausen, J. (2000). Developmental regulation across the life span: An action-phase model of engagement and disengagement with developmental goals. In J. Heckhausen (Ed.), *Motivational psychology of human development* (p. 213-231). Amsterdam: Elsevier.

- Heckhausen, J. & Schulz, R. (1995). A life-span theory of control. *Psychological Review*, 102, 284-304.
- Heckhausen, J., Wrosch, C. & Fleeson, W. (2001). Developmental Regulation Before and After a Developmental Deadline: The Sample Case of "Biological Clock" for Childbearing. *Psychology and Aging*, 16 (3), 400-413.
- Henning, C. (2004). 100 Jahre Religionspsychologie im deutschsprachigen Raum. In C. Zwingmann, & H. Moosbrugger, *Religiosität: Messverfahren und Studien zu Gesundheit und Lebensbewältigung* (S. 23-39). Münster: Waxmann.
- Henning, K., & Strauß, B. (2000). Psychologische und psychosomatische Aspekte der ungewollten Kinderlosigkeit: Zum Stand der Forschung. In B. Strauß, *Ungewollte Kinderlosigkeit* (S. 15-34). Göttingen: Hogrefe.
- Homann, G., Davies, M., & Norman, R. (2007). The impact of lifestyle factors on reproductive performance in the general population and those undergoing infertility treatment: a review. *Human Reproduction Update*, Vol.13, Nr.3, 209-223.
- Huinink, J., & Brähler, E. (2000). Die Häufigkeit gewollter und ungewollter Kinderlosigkeit. In E. Brähler, F. H., & B. Strauß, *Fruchtbarkeitsstörungen* (S. 43-54). Göttingen: Hogrefe.
- Hurst, K., & Dye, L. (2000). Stress und männliche Subfertilität. In E. Brähler, H. Felder, & B. Strauß, *Fruchtbarkeitsstörungen* (S. 27-42). Göttingen: Hogrefe.
- Jacobson, E. (1990). *Entspannung als Therapie*. München: Pfeiffer.
- Jerusalem, M. (1990). *Persönliche Ressourcen, Vulnerabilität und Streßerleben*. Göttingen: Hogrefe.
- Jerusalem, M. (1997). Grenzen der Bewältigung. In C. S. Tesch-Römer, & G. Schwarz (Hrsg.), *Psychologie der Bewältigung* (S. 261-271). Weinheim: Beltz.

- John, O., & Gross, J. (2007). Individual differences in emotion regulation strategies: Links to global trait, dynamic, and social cognitive constructs. In J. Gross, *Handbook of emotion regulation* (S. 351-372). New York: Guilford Press.
- Kälin, W. (1995). *Drei Coping-Fragebögen im Vergleich: Faktorenstruktur, psychometrische Güte und Gemeinsamkeiten des „COPE“, des „Coping Inventory for Stressful Situations“ und des „Ways of Coping Questionnaire“ (unveröffentlichte Lizenzarbeit)*. Bern: Universität, Institut für Psychologie.
- Kälin, W. (2004). *Coping Moderator oder Mediator zwischen Stressoren und Befinden?* Bern: Unveröffentlichte Dissertation, Universität, Institut für Psychologie.
- Kaluza, G. (1999). Mehr desselben oder Neues gelernt? - Differentielle Veränderungen von Coping-Profilen nach einem primär präventiven Stressbewältigungstraining. *Zeitschrift für Medizinische Psychologie* (2), 73-84.
- Kaluza, G. (2001). Differentielle Profile der Belastungsbewältigung und Wohlbefinden. *Zeitschrift für Differentielle und Diagnostische Psychologie*, 22 (1), 25-41.
- Kaluza, G. (2004). *Stressbewältigung*. Berlin: Springer.
- Kaluza, G. (2007). *Gelassen und sicher im Stress. Das Stresskompetenz-Buch. Stress erkennen, verstehen, bewältigen*. Heidelberg: Springer.
- Keller, S. (Hrsg.). (1999). *Motivation zur Verhaltensänderung: Das Transtheoretische Modell in Forschung und Praxis*. Freiburg im Breisgau: Lambertus.
- Keller, S., Kaluza, G., & Basler, H. (2001). Beanspruchungsregulation durch Sport? Zusammenhänge zwischen wahrgenommener Arbeitsbelastung, Sportlicher Aktivität und psychophysischem (Wohl-)Befinden. *Zeitschrift für Gesundheitspsychologie*, 9, 26-31.
- Keller, S., Kaluza, G., & Basler, H. (2001). Motivierung zur Verhaltensänderung: Prozessorientierte Patientenedukation nach dem Transtheoretischen Modell der Verhaltensänderung. *Psychomed*, 13/2, 101-111.



- Keller, S., Velicer, W., & Prochaska, J. (1999). Das Transtheoretische Modell - Eine Übersicht. In S. Keller (Hrsg.), *Motivation zur Verhaltensänderung* (S. 17-44). Freiburg: Lambertus.
- Klein, C., & Lehr, D. (2011). Religiöses Coping. In C. Klein, H. Berth, & F. Balck (Hrsg.), *Gesundheit - Religion - Spiritualität* (S. 333-359). Weinheim: Juventa.
- Klein, C., Berth, H., & Balck, F. (Hrsg.). (2011). *Gesundheit - Religion - Spiritualität. Konzepte, Befunde und Erklärungsansätze*. Weinheim: Juventa.
- Kleinschmidt, D., Thorn, P., & Wischmann, T. (2008). *Kinderwunsch und professionelle Beratung*. Stuttgart: Kohlhammer.
- Kluth, G. (2003). *Stressbewältigung von Zehnkämpfern*. Düsseldorf: unveröffentlichte Dissertation.
- Könneke, R., Wilke, S., Ermel, S., Küchenhoff, J., & Rudolf, G. (2001). Zur Differenzierung des Kinderwunsches von ungewollt kinderlosen Männern - Ergebnisse eines qualitativen Forschungsansatzes. *Zeitschrift für Medizinische Psychologie*, 10, 159-169.
- Krohne, H. (2010). *Psychologie der Angst*. Stuttgart: Kohlhammer.
- Krohne, H. W. (Hrsg.). (1993). *Attention and avoidance. Strategies in coping with aversiveness*. Seattle, Toronto: Hogrefe & Huber.
- Krohne, H. W., & Egloff, B. (2005). Vigilant and avoidant coping: Theory and measurement. In C. D. Sarason, & I. G. Spielberger (Hrsg.), *Stress and emotion* (Vol. 17) (S. 97-120). Washington, DC: Taylor & Francis.
- Krohne, H. W., & Hock, M. (2008). Vigilante und kognitiv vermeidende Streßbewältigung. In M. Schmidt-Daffy, G. Debus, & W. Janke (Hrsg.), *Experimentelle Emotionspsychologie: Methodische Ansätze, Probleme und Ergebnisse* (S. 809-819). Lengerich: Pabst.
- Kübler-Ross, E. (1971). *Interviews mit Sterbenden*. Stuttgart : Kreuz Verlag.

- Kübler-Ross, E. (1996). *Interviews mit Sterbenden (17. Auflage)*. Gütersloh: Gütersloher V.-H. .
- Küchenhoff, J., & Könneke, R. (2000). Der (unerfüllte) männliche Kinderwunsch und seine Bedingungen. In E. Brähler, F. H., & B. Strauß, *Fruchtbarkeitsstörung* (S. 124-145). Göttingen: Hogrefe.
- Lazarus, R. S. (1966). *Psychological stress and the coping process*. New York: McGraw-Hill.
- Lazarus, R. S. (1991). *Emotion and Adaptation*. New York: Oxford University Press.
- Lazarus, R. S. (1999). *Stress and emotion. A new Synthesis*. New York: Springer.
- Lazarus, R. S., & Folkman, S. (1984). *Stress, appraisal and coping*. New York: Springer.
- Lazarus, R. S., & Folkman, S. (1987). Transactional theory and research on emotions and coping. *European Journal of Personality*, 1, 141-169.
- Lazarus, R. S., & Launier, R. (1981). Streßbezogene Transaktionen zwischen Person und Umwelt. In J. Nitsch, *Streß. Theorien, Untersuchungen, Maßnahmen* (S. 213-260). Bern: Huber.
- Leipold, B. (2004). *Bewältigungsverhalten und Persönlichkeitswachstum pflegender Angehöriger*. Berlin: Dissertation.
- Lippke, S., & Vögele, C. (2006). Sport und körperliche Aktivität. In B. Renneberg, & P. Hammelstein (Hrsg.), *Gesundheitspsychologie* (S. 195-214). Berlin: Springer.
- Lutz, R. (2009). Gesundheit und Genuss: Euthyme Grundlagen der Verhaltenstherapie. In J. Margraf (Hrsg.), *Lehrbuch der Verhaltenstherapie 1. Grundlagen, Diagnostik, Verfahren, Rahmenbedingungen* (S. 233-247). Heidelberg: Springer.
- Maercker, A., & Krampen, G. (2003). Entspannungsverfahren. In J. Margraf, & S. Schneider (Hrsg.), *Lehrbuch der Verhaltenstherapie Band 1: Grundlagen, Diagnostik, Verfahren, Rahmenbedingungen* (S. 499-506). Berlin: Springer.

- Maier, A., & Basler, H.-D. (2003). Gibt es eine Stufenspezifität der bei sportlicher Aktivität? *Zeitschrift für Gesundheitspsychologie*, 11 (4), 125-131.
- Maurischat, C. (2001). *Erfassung der "Stages of Change" im Transtheoretischen Modell Prochaska's - eine Bestandsaufnahme*. <http://www.psychologie.uni-freiburg.de/pi-zentral/fobe-files/154.pdf>.
- Maurischat, C. (2002). *Konstruktion und psychometrische Testung eines Fragebogens zur Erfassung der „Stages of Change“ nach dem Transtheoretischen Modell bei chronischen Schmerzpatienten*. <http://www.freidok.uni-freiburg.de/volltexte/504/pdf/maurischat.pdf>.
- Mayring, P. (2000). *Qualitative Inhaltsanalyse. Grundlagen und Techniken (7. Auflage)*. Weinheim: Deutscher Studien Verlag.
- Mendiola, J., Torres-Cantero, A., & Agarwal, A. (2009). Lifestyle Factors and male infertility: an evidence-based review. *Arch Med Sci*, 5, 1A, S3-S12.
- Menning, B. E. (1980). The emotional needs of infertile couples. *Fertil Steril* 34, 313-319.
- Menning, B. E. (1988). *Infertility: a Guide for the Childless Couple*. Prentice Hall.
- Miller, W., & Thoresen, C. (2003). Spirituality, Religion, and Health. *American Psychologist*, 58 (1), 24-35.
- Mohiyeddini, C., John, O., & Gross, J. J. (2008). Der „Berkeley Expressivity Questionnaire“. *Diagnostica*, 54 (3), 117-128.
- Moosbrugger, H., & Zwingmann, C. (2004). Deutschsprachige Religionspsychologie heute: Einführung und Überblick. In C. Zwingmann, & H. Moosbrugger, *Religiosität: Messverfahren und Studien zu Gesundheit und Lebensbewältigung* (S. 9-22). Münster: Waxmann.
- Müller, T. (2010). Dem Spermogramm fehlt noch der Standard. *Ärzte Zeitung*.
- Murken, S. (1998). *Gottesbeziehung und psychische Gesundheit: die Entwicklung eines Modells und seine empirische Überprüfung*. Münster: Waxmann.

- Murken, S., Möschl, K., Müller, C., & Appel, C. (2011). Entwicklung und Validierung der Skalen zur Gottesbeziehung und zum religiösen Coping. In A. Kohls, & N. Büssing (Hrsg.), *Spiritualität transdisziplinär. Wissenschaftliche Grundlagen im Zusammenhang mit Gesundheit und Krankheit* (S. 75-91). Heidelberg: Springer.
- Ningel, K., & Strauß, B. (2000). Psychologische Diagnostik, Beratung und Therapie in der Fertilitätsmedizin- ein Überblick. In B. Strauß (Hrsg.), *Ungewollte Kinderlosigkeit. Psychologische Diagnostik, Beratung und Therapie* (S. 35-53). Göttingen: Hogrefe.
- Ningel, K., Bengel, J., Carl, C., Henning, K., & Strauß, B. (2000). *Langfristige Bewältigung von Kinderlosigkeit*. [Online]. Abstract from: [http://www.thieme.de/abstracts/gebfra/abstracts2000/daten/17\\_21\\_09.html](http://www.thieme.de/abstracts/gebfra/abstracts2000/daten/17_21_09.html).
- Ningel, K., Bengel, J., Carl, C., Henning, K., & Strauß, B. (2000). Variationen im Erleben und der Bewältigung von Kinderlosigkeit. Erste Teilergebnisse einer Studie zur langfristigen Bewältigung von Kinderlosigkeit. In R. Bodden-Heidrich, I. Rechenberger, & H. G. Bender (Hrsg.), *Psychosomatische Gynäkologie und Geburtshilfe. Beiträge der Jahrestagung 1999* (S. 201-210). Gießen: Psychosozial-Verlag.
- Nouri, K. (2010). Lifestyle und Reproduktion. *Speculum - Zeitschrift für Gynäkologie und Geburtshilfe*, 28 (2), 15-18.
- Nunner-Winkler, G. (1997). Saure Trauben fürs Alter. In C. Tesch-Römer, C. Salewski, & G. Schwarz, *Psychologie der Bewältigung* (S. 134-151). Weinheim: Beltz.
- O'Connor, B. P. (2000). SPSS and SAS programs determining the number of components using parallel analysis and Velicer's MAP test. *Behavior Research Methods, Instruments & Computers*, 32, 396 – 402.

- Onnen-Isemann, C. (1998). Ungewollte Kinderlosigkeit und die Auswirkungen auf die Ehebeziehungen. In E. Brähler, & S. Goldschmidt, *Psychosoziale Aspekte von Fruchtbarkeitsstörungen* (S. 10-26). Bern: Huber.
- Pargament, K. I. (1997). *The psychology of religion and coping*. New York: Guilford.
- Pargament, K. I. (2002). The Bitter and the Sweet: An Evaluation of the Costs and Benefits of Religiousness. *Psychological Inquiry, 13* (3), *Religion and Psychology*, 168-181.
- Pargament, K. I., Ensing, D., & Falgout, K. (1990). God help me: (I): Religious coping efforts as predictors of the outcomes to significant negative life events. *American Journal of Community-Psychology, 18* (6), 793-824.
- Pargament, K. I., Kennell, J., Hathaway, W., Grevengoed, N., Newman, J., & Jones, W. (1988). Religion and the problem-solving process: Three styles of coping. *Journal for the Scientific Study of Religion, 27*, 90-104.
- Pargament, K. I., Koenig, H. G., & Perrez, L. (2000). The many methods of religious coping: Development and initial validation of the RCOPE. *Journal of Clinical Psychology, 56*, 519-543.
- Pargament, K. I., Smith, B. W., Koenig, H. G., & Perrez, L. (1998). Patterns of positive and negative religious Coping with major life stressors. *Journal for the Scientific Study of Religion, 37*, 710-724.
- Pargament, K. I., Tarakeshwar, N., Ellison, C. G., & Wulff, K. M. (2001). Religious Coping among the Religious: The Relationships between Religious Coping and Well- Being in a National Sample of Presbyterian Clergy, Elders, and Members. *Journal for the Scientific Study of Religion, 40* (3), 497-513.
- Petermann, F., & Vaitl, D. (2009). *Entspannungsverfahren: Das Praxishandbuch*. Weinheim: Beltz.
- Pook, M. (1999). *Psychologische Aspekte männlicher Infertilität*. Dissertation.

- Pook, M., & Krause, W. (1999). Stress und männliche Fertilität. *Reproduktionsmedizin*, 15, 108-114.
- Pook, M., Tuschen-Caffier, B., Krause, W., & Florin, I. (2000). Psychische Gesundheit und Partnerschaftsqualität idiopathisch infertiler Paare. In E. Brähler, H. Felder, & B. Strauß, *Fruchtbarkeitsstörung* (S. 262-271). Göttingen: Hogrefe.
- Pook, M., Tuschen-Caffier, B., Kubek, J., Schill, W.-B., & Krause, W. (2005). Personality, coping and sperm count. *Andrologia*, 37, 29-35.
- Preiser, S. (2006). Wenn etwas nicht geschieht ... - Nichtereigniskrisen. In *Lebensphasen in der Psychotherapie: Entwicklungen, Brüche, Chancen*. 17. *Warsteiner Psychotherapie Symposium*. Westfälische Klinik Warstein.
- Preiser, S., & Brusdeylins, K. (2003). Ziele, die ins Leere gehen: Lebensenttäuschungen durch Nicht-Ereignisse. In B. D. Psychologen (Hrsg.), *Menschen & Politik in Krisen: Chancen aus psychologischer Sicht*. Deutscher Psychologentag 2003 [Kurzfassung auf CD].
- Preiser, S., & Ziessler, B. (2009). Extremausdauersport als Bewältigung von Lebensenttäuschungen? *Report Psychologie*, 34, 212-222.
- Preiser, S., Auth, A., & Buttkewitz, S. (2002). Soziale Unterstützung bei existenziellen Lebensenttäuschungen. In A. R. Leireiter, *Wissenschaftliche Tagung Soziales Netzwerk und soziale Unterstützung: Stand der Forschung, aktuelle Trends und Entwicklungen in Salzburg* (S. 32). [Tagungsprogramm und Abstracts] Salzburg: Universität.
- Preiser, S., Auth, A., & Buttkewitz, S. (2005). Bewältigung von Lebensenttäuschungen – Innere und äußere Ressourcen. *Zeitschrift für Psychologie*, 213, 34-43.
- Prochaska, J. O., & DiClementi, C. (1984). *The transtheoretical approach: Crossing the traditional boundaries of therapy*. Homewood, IL: Dow Jones/Irwin.
- Pschyrembel. (2011). *Klinisches Wörterbuch*. Berlin: de Gruyter.

- Reimann, S., & Pohl, J. (2006). Stressbewältigung. In B. Renneberg, & P. Hammelstein (Hrsg.), *Gesundheitspsychologie* (S. 217 –227). Heidelberg: Springer Medizin-Verlag.
- Rengeling, D. (2004a). Wenn etwas nicht geschieht. Interview über Nicht-Ereignisse mit S. Preiser. *Psychologie Heute*, 6, 26-27.
- Rengeling, D. (2004b). Ich werde warten. Interview über Nicht-Ereignisse mit U. Stuck. *Brigitte*, 11, 178.
- Renneberg, B., & Lippke, S. (2000). Lebensqualität. In B. Renneberg, & P. Hammelstein, *Gesundheitspsychologie* (S. 29-33). Heidelberg: Springer.
- Rosen, C. (2000). Issequencing of change processes by stage consistent across health problems? *Health Psychology*, 19, 593-604.
- Rothermund, K., & Brandstädter, J. (1997). Zum Verständnis der Assimilations-Akkomodations-Theorie. In C. Tesch-Römer, C. Salewski, & G. Schwarz, *Psychologie der Bewältigung* (S. 162-171). Weinheim: Beltz.
- Rothermund, K., & Brandstädter, J. (1997). Entwicklung und Bewältigung: Festhalten und Preisgeben von Zielen als Formen der Bewältigung von Entwicklungsproblemen. In C. Tesch-Römer, C. Salewski, G. Schwarz, C. Tesch-Römer, C. Salewski, & G. Schwarz (Hrsg.), *Psychologie der Bewältigung* (S. 120-133). Weinheim: Beltz.
- Ryan-Wenger, N. M. (1992). A Taxonomie of Childrens Copingstrategies: A Step toward Theory Development. *American Journal of Orthopsychiatric*, 62 (2), 256-263.
- Schwalter, M., & Murken, S. (2003). Religion und Gesundheit - empirische Zusammenhänge komplexer Konstrukte. In C. Henning, S. Murken, & C. Nestler (Hrsg.), *Einführung in die Religionspsychologie* (S. 138-162). Paderborn: Ferdinand Schöningh.

- Schultz, I. H. (1970). *Das autogene Training. Konzentrierte Selbstentspannung. Versuch einer klinisch-praktischen Darstellung*. Stuttgart: Thieme.
- Schwarzer, R. (2003). *Psychologie des Gesundheitsverhaltens*. Göttingen: Hogrefe.
- Schwerdtfeger, A., Eberhardt, R., & Chmutorz, A. (2008). Gibt es einen Zusammenhang zwischen Bewegungsaktivität und psychischen Wohlbefinden im Alltag? *Zeitschrift für Gesundheitspsychologie*, 2-11.
- Selye, H. (1956). *The stress of life*. New York: McGraw-Hill.
- Selye, H. (1976). *Stress in health and disease*. Woburn (MA): Butterworth.
- SPSS (2011). *SPSS 19.0 for Windows [Computer Software]*. Chicago: SPSS, Inc.
- Stammer, H., Verres, R. & Wischmann, T. (2004). *Paarberatung und -therapie bei unerfülltem Kinderwunsch*. Göttingen: Hogrefe.
- Statistisches Bundesamt . (2009). *Mikrozensus 2008 - Neue Daten zur Kinderlosigkeit in Deutschland*. Wiesbaden: Statistisches Bundesamt.
- Statistisches Bundesamt. (2012). *Geburten in Deutschland*. Wiesbaden: Statistisches Bundesamt.
- Statistisches Bundesamt. (2012). *Zusammengefaßte Geburtenziffer nach Kalenderjahren*. Von <https://www.destatis.de/DE/ZahlenFakten/GesellschaftStaat/Bevoelkerung/Geburten/Tabellen/GeburtenZiffer.html> abgerufen
- Stöbel-Richter, Y., Berth, H. & Hinz, A. (2006). Kinderwunsch in der Paarinteraktion: Determinanten, Kommunikation und Zusammenhang mit Rollenerwartungen. In A. Hinz, & O. Decker, *Gesundheit im gesellschaftlichen Wandel*. Gießen: Psychosozial-Verlag.
- Stöbel-Richter, Y., Thorn, P., Brähler, E., Kentenich, H. & Wischmann, T. (2011). Umfrageergebnisse zum Stellenwert psychosozialer Beratung in reproduktionsmedizinischen Zentren in Deutschland - eine Pilotstudie. *Journal of Reproduktionsmed. Endokrinologie*, 8 (6), 416-423.



- Strauß, B. (Hrsg.). (2000). *Ungewollte Kinderlosigkeit. Psychologische Diagnostik, Beratung und Therapie*. Göttingen: Hogrefe.
- Strauß, B., & Beyer, K. (2004). *Ungewollte Kinderlosigkeit. Gesundheitsberichterstattung des Bundes, Heft 20*. Berlin: Robert Koch-Institut.
- Strauß, B., Berger, M., Bettge, S., Bindt, C., Felder, H., Gagel, D., & al, e. (2000). Psychosomatik in der Reproduktionsmedizin – Teil II: Belastungen durch ungewollte Kinderlosigkeit und Bewältigung der Sterilität nach erfolgreicher reproduktionsmedizinischer Behandlung. *Zeitschrift für Medizinische Psychologie (4)*, 147-155.
- Strauß, B., Berger, M., Bettge, S., Bindt, C., Felder, H., Gagel, D. & al, e. (2001). Psychosomatik in der Reproduktionsmedizin – Teil III: Beratung und Therapie. *Zeitschrift für Medizinische Psychologie (1)*, 5-13.
- Strauß, B., Bettge, S., Bindt, C., Felder, H., Gagel, D., Goldschmidt, S., & al, e. (2000). Psychosomatik in der Reproduktionsmedizin – Teil I: Psychosomatische Diagnostik. *Zeitschrift für Medizinische Psychologie (3)*, 101-109.
- Strauß, B., Brähler, E., & Kentenich, H. (2004). *Fertilitätsstörungen – Psychosomatisch orientierte Diagnostik und Therapie. Leitlinie und Quellentext*. Stuttgart: Schattauer.
- Strauß, B., Hepp, U., Städing, G., & Mettler, L. (2000). Prognostische Bedeutung psychosozialer Merkmale in der Fertilitätsmedizin - Ergebnisse und Perspektiven. In E. Brähler, F. H., & B. Strauß, *Fruchtbarkeitsstörungen* (S. 206-225). Göttingen: Hogrefe.
- Strauß, B., Matthes, A., & Fügener, J. (2012). Prävention von Fertilitätsstörung. *BZgA Forum - Sexualaufklärung und Familienplanung, Kinderwunsch*, 15-18.
- Strobel, A., Beauducel, A., Debener, S., & Brocke, B. (2001). Eine deutschsprachige Version des BIS/BAS-Fragebogens von Carver und White. *Zeitschrift für Differentielle und Diagnostische Psychologie, 22 (3)*, 216-227.

- Student, J.-C. (2006). *Sterben, Tod und Trauer – Handbuch für Begleitende*. 2. Auflage. Freiburg: Herder.
- Tesch-Römer, C. (1997). Belastungsrepräsentation und Bewältigungsfunktionalität im Zwei-Prozess-Modell der Entwicklungsregulation. In C. Tesch-Römer, C. Salewski, & G. Schwarz, *Psychologie der Bewältigung* (S. 152-161). Weinheim: Beltz.
- Utsch, M., & Klein, C. (2011). Religion, Religiosität, Spiritualität. In C. Klein, H. Berth, & F. Balck (Hrsg.), *Gesundheit - Religion - Spiritualität* (S. 25-45). Weinheim: Juventa.
- Wagner, P., Singer, R., Woll, A., Tittlbach, S., & Bös, K. (2004). Der Zusammenhang von habitueller körperlicher Aktivität und Gesundheit: Dargestellt an zwei Feldstudien. *Zeitschrift für Gesundheitspsychologie*, 139-147.
- Weidner, W., Dietrich, K., Diemer, T., Kliesch, S., & Sperling, H. (2006). Infertilität - Diagnostik und Therapie. *Der Urologe - Sonderheft 45*, 150-156.
- WHO. (1999). *Laboratory manual for the examination of human semen and sperm-cervical mucus interaction*, 4th ed. Cambridge: University Press.
- Wigger, S., Murken, S., & Maerker, A. (2008). Positive und negative Aspekte religiösen Copings im Trauerprozess. *Trauma & Gewalt*, 2, 118-128.
- Wilken, B. (2010). *Methoden der kognitiven Umstrukturierung. Ein Leitfaden für die psychotherapeutische Praxis*. Stuttgart: Kohlhammer.
- Wischmann, T. (2003a). Psychosoziale Aspekte bei Fertilitätsstörung. *Der Gynäkologe* (36), 125-136.
- Wischmann, T. (2003b). Psychogene Fertilitätsstörung – Mythen und Fakten. *Gynäkologische Endokrinologie* (4), 187-196.
- Wischmann, T. (2004). Psychologische Aspekte beim Einsatz reproduktionsmedizinischer Verfahren - Achterbahn der Gefühle. *gynäkologie + geburtshilfe*, 5, 38-39.

- Wischmann, T. (2006). Unerfüllter Kinderwunsch- Stereotype und Fakten. *Journal für Reproduktionsmedizin und Endokrinologie*, 3 (4), 220-225.
- Wischmann, T. (2009). Implikationen der psychosozialen Unterstützung bei Fertilitätsstörungen – eine kritische Bestandsaufnahme. *Journal of Reproduktionsmed Endokrinologie*, 6, 214-222.
- Wischmann, T. (2009). Sexualstörungen bei Paaren mit unerfülltem Kinderwunsch. *Sexuologie*, 16, 111-120.
- Wischmann, T. (2010). Macht „Stress“ subfertil? Psyche und Mythen in der Reproduktionsmedizin. *Gynäkologische Endokrinologie* 8, (2), 124-128.
- Wischmann, T., & Stammer, H. (2010). *Der Traum vom eigenen Kind. Psychologische Hilfen bei unerfülltem Kinderwunsch*. Stuttgart: Kohlhammer.
- Wischmann, T., Stammer, H., Gerhard, I., & Verres, R. (2000). Paarberatung und –therapie bei unerfülltem Kinderwunsch: Das zweistufige Konzept der „Heidelberger Kinderwunsch- Sprechstunde“. In B. Strauß, *Ungewollte Kinderlosigkeit. Psychologische Diagnostik, Beratung und Therapie* (S. 173-198). Göttingen: Hogrefe.
- Wolf, A. (2004). Raus aus der Bequemlichkeitsfalle! *Psychologie Heute*, 6, 20-27.
- Zapf, D., & Semmer, N. (2004). Streß und Gesundheit in Organisationen. In H. Schuler, *Enzyklopädie der Psychologie, Themenbereich D, Serie III, Band 3 Organisationspsychologie, 2. Aufl.* (S. 1007-1112). Göttingen: Hogrefe.
- Zielke, M., & Kopf–Mehnert, C. (1978). *Veränderungsfragebogen des Erlebens und Verhaltens, VEV*. Weinheim: Beltz.
- Znoj, H., Morgenthaler, C., & Zwingmann, C. (2004). Mehr als nur Bewältigung? Religiosität, Stressreaktionen und Coping bei elterlicher Depressivität nach dem Verlust eines Kindes. In C. Zwingmann, & H. Moosbrugger, *Religiosität: Messverfahren und Studien zu Gesundheit und Lebensbewältigung* (S. 277-298). Münster: Waxmann.

- Zwingmann, C. (2004). Spiritualität und Religiosität und das Konzept der gesundheitsbezogenen Lebensqualität: Definitionsansätze, empirische Evidenz, Operationalisierungen. In *Religiosität: Messverfahren und Studien zu Gesundheit und Lebensbewältigung* (S. 215-238). Münster: Waxmann.
- Zwingmann, C. (2005). Erfassung von Spiritualität/Religiosität im Kontext der gesundheitsbezogenen Lebensqualität. *Psychotherapie, Psychosomatik und Medizinische Psychologie*, 55, 241-246.
- Zwingmann, C. (2005). Spiritualität/Religiosität als Komponente der gesundheitsbezogenen Lebensqualität? *Wege zum Menschen*, 57, 68–80.
- Zwingmann, C., & Moosbrugger, H. (Hrsg.). (2004). *Religiosität: Messverfahren und Studien zu Gesundheit und Lebensbewältigung*. Münster: Waxmann.
- Zwingmann, C., Klein, C., & Höfling, V. (2011). Messung von Religiosität/Spiritualität im Rahmen der Gesundheitsforschung. In C. Klein, H. Berth, & F. Balck, *Gesundheit - Religion - Spiritualität* (S. 65-91). Juventa: Weinheim.

Das Literaturverzeichnis wurde mit der Applikation Word Quellenmanager mit der Formatvorlage APA Sixth Edition erstellt und an die Richtlinien der Manuskriptgestaltung der DGP's (Deutsche Gesellschaft für Psychologie, 2007) angepasst.

**Abbildungsverzeichnis**

Abbildung 2-1 Zusammengefasste Geburtenziffer in Deutschland von 1871 bis 2010 .....	22
Abbildung 4-1 Prozessmodell der Emotionsregulation nach Gross & Thompson (2007).....	58
Abbildung 4-2 Das Modell assimilativer und akkomodativer Prozesse.....	71
Abbildung 6-1 Studie 1: Häufigkeitsverteilung der Anzahl der Jahre des Nicht-Ereignisses.....	87
Abbildung 6-2 Studie 1: Verteilung der Summen im VEV .....	91
Abbildung 7-1 Studie 2: Häufigkeitsverteilung des Alters in Jahren für die Stichprobe Fragebogenerhebung bei ungewollter Kinderlosigkeit.....	102
Abbildung 7-2 Studie 2: Häufigkeitsverteilung des Kinderwunsches in Jahren .....	103
Abbildung 8-1 Studie 3: Häufigkeitsverteilung des Alters in Jahren .....	127
Abbildung 8-2 Studie 3: Screeplot und Eigenwerteverlauf der Parallelanalyse zu Verarbeitungshilfen .....	135
Abbildung 9-1 Studie 4: Übersicht des Forschungsthemas .....	147
Abbildung 9-2 Studie 4: Häufigkeitsverteilung der Dauer der ungewollten Kinderlosigkeit. ....	152
Abbildung 9-3 Studie 4: Häufigkeitsverteilung des Alters in Jahren .....	153
Abbildung 9-4 Studie 4: Screenshot der TTM Einstufung.....	157
Abbildung 9-5 Studie 4: Screenshot der Eingangsfrage „Wünschen Sie sich aktuell ein Kind?“ .....	159
Abbildung 9-6 Studie 4: Screeplot der Bewältigungsstrategien .....	163
Abbildung 9-7 Studie 4: Screeplot der Eigenwerte von globaler Lebenszufriedenheit.....	166
Abbildung 10-1 Schutzfaktoren und Risikofaktoren für psychosoziales Wohlbefinden bei Nicht- Ereignissen.....	203

**Tabellenverzeichnis**

Tabelle 2-1 Kinderlosenanteil an allen Frauen der Geburtsjahrgänge im Jahr 2009 .....	23
Tabelle 2-2 Durchschnittliches Alter der Mütter bei der Geburt des ersten Kindes .....	24
Tabelle 2-3 Medizinische Ursachen der Fertilitätsstörung beim Mann .....	28
Tabelle 2-4 Medizinische Ursachen der Fertilitätsstörung bei der Frau.....	29
Tabelle 3-1 Kinderwunsch nach der Zahl der gewünschten Kinder.....	36
Tabelle 3-2 Übersicht der fertilitätsreduzierenden Lifestylefaktoren .....	38
Tabelle 3-3 Ausgewählte Phasenmodelle der ungewollten Kinderlosigkeit.....	42
Tabelle 4-1 Prozessmodell der Emotionsregulation und abgeleitete Copingstrategien .....	59
Tabelle 4-2 Stufen und Konstrukte des Transtheoretischen Modells .....	63
Tabelle 6-1 Studie 1: Stichprobencharakteristik.....	82
Tabelle 6-2 Studie 1: Operationalisierung der Konstrukte .....	84
Tabelle 6-3 Studie 1: Studiencharakteristik.....	85
Tabelle 6-4 Studie 1: Kategorie Verarbeitungshilfen.....	86
Tabelle 6-5 Studie 1: Deskriptivstatistik zu Stärke, Ohnmacht, Selbstwertgefühl .....	88
Tabelle 6-6 Studie 1: Deskriptivstatistik der Summenwerte des VEV.....	90
Tabelle 6-7 Studie 1: Deskriptivstatistik zu religiösem Engagement .....	92
Tabelle 6-8 Studie 1: Verarbeitungshilfen bei Nicht-Ereignissen.....	93
Tabelle 6-9 Studie 1: Entwicklungsgewinne durch ein Nicht-Ereignis. ....	94
Tabelle 7-1 Studie 2: Stichprobencharakterisierung .....	100
Tabelle 7-2 Studie 2: Operationalisierung der Konstrukte .....	105
Tabelle 7-3 Studie 2: Studiencharakteristik.....	106
Tabelle 7-4 Studie 2: Korrelationen zwischen Tenazität, Flexibilität und eingeschränktem Wohlbefinden .....	110
Tabelle 7-5 Studie 2: Skalenanalyse des SGrC der religiösen Teilstichprobe. ....	112
Tabelle 7-6 Studie 2: Korrelationen zwischen eingeschränktem Wohlbefinden und verschiedenen Indikatoren von Religiosität .....	113
Tabelle 7-7 Studie 2: Korrelationen zwischen eingeschränktem Wohlbefinden und Gottesbeziehung/Religiöses Coping.....	114

Tabelle 7-8 Studie 2: Gruppenstatistik von Tenazität, Flexibilität und Einschränkung des Wohlbefindens .....	115
Tabelle 7-9 Studie 2: Welch-Test für geschlechtsspezifische Unterschiede bezüglich Tenazität, Flexibilität und Einschränkung des Wohlbefindens .....	115
Tabelle 7-10 Studie 2: Einstufung ins TTM .....	116
Tabelle 7-11 Studie 2: Einstufung ins TTM mit Dauer des unerfüllten Kinderwunsches .....	117
Tabelle 7-12 Studie 2: Regressionsanalyse für Einschränkung des Wohlbefindens.....	118
Tabelle 7-13 Studie 2: Verarbeitungshilfen bei ungewollter Kinderlosigkeit .....	119
Tabelle 7-14 Studie 2: Entwicklungsgewinne bei ungewollter Kinderlosigkeit.....	120
Tabelle 8-1 Studie 3: Stichprobencharakteristik.....	126
Tabelle 8-2 Studie 3: Angegebene belastende Situationen .....	128
Tabelle 8-3 Studie 3: Stärke der Beeinträchtigung .....	129
Tabelle 8-4 Studie 3: Operationalisierung der Konstrukte .....	130
Tabelle 8-5 Studie 3: Einteilung der Verarbeitungshilfen mit Beispielimens.....	131
Tabelle 8-6 Studie 3: Studiencharakteristik.....	132
Tabelle 8-7 Studie 3: Rotierte Faktorenmatrix der Verarbeitungshilfen .....	136
Tabelle 8-8 Studie 3: Zuordnung der Faktoren der Verarbeitungshilfen zum Kategoriensystem .....	138
Tabelle 8-9 Studie 3: Itemanalyse der Faktoren der Verarbeitungshilfen.....	139
Tabelle 8-10 Studie 3: Rangliste der 23 effektiven Items .....	140
Tabelle 8-11 Studie 3: Faktorenmatrix der globalen Lebenszufriedenheit .....	142
Tabelle 8-12 Studie 3: Itemanalyse der Skala globale Lebenszufriedenheit .....	143
Tabelle 9-1 Studie 4: Studiendesign .....	146
Tabelle 9-2 Studie 4: Stichprobencharakteristik der Stichproben .....	150
Tabelle 9-3 Studie 4: Messinstrumente zum Messzeitpunkt 1 .....	156
Tabelle 9-4 Studie 4: Messinstrumente zum Messzeitpunkt 2.....	158
Tabelle 9-5 Studie 4: Studiencharakteristik.....	160
Tabelle 9-6 Studie 4: Rotierte Faktorenmatrix der Bewältigungsstrategien.....	164
Tabelle 9-7 Studie 4: Itemanalyse der Bewältigungsstrategien .....	165

Tabelle 9-8 Studie 4: Faktorenmatrix der globalen Lebenszufriedenheit .....	167
Tabelle 9-9 Studie 4: Itemanalyse zur globalen Lebenszufriedenheit .....	167
Tabelle 9-10 Studie 4: Faktorenlösung der Skala negative Emotionen .....	168
Tabelle 9-11 Studie 4: Itemanalyse der Skala negative Emotionen .....	168
Tabelle 9-12 Studie 4: Itemanalyse zur Gottesbeziehung und zum religiösen Coping .....	169
Tabelle 9-13 Studie 4: Itemanalyse zu Flexibilität und Tenazität.....	170
Tabelle 9-14 Studie 4: Vergleich der schwangeren und nicht schwangeren Frauen.....	173
Tabelle 9-15 Studie 4: Gruppenstatistik der schwangeren und nicht schwangeren Frauen.....	174
Tabelle 9-16 Studie 4: Unterschiede zwischen schwangeren und nicht schwangeren Frauen	175
Tabelle 9-17 Studie 4: Skalenmittelwerte und Standardabweichung für die Skalen zur Gottesbeziehung und zu religiösem Coping .....	176
Tabelle 9-18 Studie 4: Korrelationsmatrix von Religiosität und Befinden .....	177
Tabelle 9-19 Studie 4: Multiple Regressionsanalyse für globale Lebenszufriedenheit.....	179
Tabelle 9-20 Studie 4: Multiple Regressionsanalyse für negative Emotionen.....	180
Tabelle 9-21 Studie 4: Korrelationsmatrix von Tenazität/ Flexibilität und Befinden .....	181
Tabelle 9-22 Studie 4: Korrelationsmatrix von Bewältigungsstrategien und Wohlbefinden .....	182
Tabelle 9-23 Studie 4: Multiple Regressionsanalyse für die Verminderung von globaler Lebenszufriedenheit.....	183
Tabelle 9-24 Studie 4: Multiple Regressionsanalyse für globale Lebenszufriedenheit.....	184
Tabelle 9-25 Studie 4: Multiple Regressionsanalyse für negative Emotionen.....	185
Tabelle 9-26 Studie 4: Moderierte Regressionsanalyse für Globale Lebenszufriedenheit.....	186
Tabelle 9-27 Studie 4: Moderierte Regressionsanalyse für Negative Emotionen .....	186
Tabelle 9-28 Studie 4: Binär logistische Regressionsanalyse für Schwangerschaft zum MZP 2 .....	187
Tabelle 10-1 Übersicht der 4 Studien .....	198



**Inhaltsverzeichnis des gedruckten Anhangs**

	Seite
<b>Anhang A</b>	<b>A 2</b>
Studie 1: Leitfragen für das Interview „Umgang mit Nicht-Ereignissen“	A 2
Studie 1: Kategoriensystem Nicht-Ereignisse	A 3
<b>Anhang B</b>	<b>A 5</b>
Studie 2: Leitfragen für das Interview „Umgang mit ungewollter Kinderlosigkeit“	A 5
Studie 2: Fragebogen zum Umgang mit Problemen (Tenazität, Flexibilität)	A 6
Studie 2: Skalen zur Gottesbeziehung und zum religiösen Coping	A 8
Studie 2: Zitat Interview-Nr.65: Insemination ist wie Spielsucht	A 10
<b>Anhang C</b>	<b>A 11</b>
Studie 3: Itempool zu Verarbeitungshilfen	A 11
Studie 3: Rangreihe der effektiven Verarbeitungshilfen	A 13
Studie 3: Parallelanalyse Verarbeitungshilfen nach O`Connor	A 16
Studie 3: Itemanalyse der 7 Skalen zu Verarbeitungshilfen	A 17
Studie 3: Itemanalyse der Skala globale Lebenszufriedenheit	A 21
<b>Anhang D</b>	<b>A 23</b>
Studie 4: Einstufung in das TTM	A 23
Studie 4: Itemanalyse zu globaler Lebenszufriedenheit	A 24
Studie 4: Itemanalyse zu negativen Emotionen	A 25
Studie 4: Itemanalyse zu Bewältigungsstrategien	A 26
Studie 4: Kinderwunsch mit und ohne ART	A 28
Studie 4: Primäre und sekundäre Infertilität	A 30
Studie 4: Korrelationen zwischen Bewältigungsstrategien und Skalen des Wohlbefindens	A 32

**Anhang A****Studie 1: Leitfragen für das Interview „Umgang mit Nicht-Ereignissen“**

Tabelle 1: Leitfragen für das Interview

Nr.	Frage
1	Welche Vorerfahrungen mit Lebenskrisen haben Sie?
2	Wie lange hat es gedauert, bis Sie die Enttäuschung anerkannt haben? Wann war dieser Zeitpunkt?
3	Was hat Ihnen geholfen um der Enttäuschung ins Auge sehen zu können?
4	Was hat Ihnen bei der Neuordnung Ihres Lebens geholfen (z.B. Begegnungen, Aktivitäten, Gespräche, neue Ziele)?
5	Was hat sich aufgrund Ihrer Enttäuschung konkret in ihrem Leben verändert?
6	Was haben Sie aus dieser Erfahrung gelernt?
7	Hat sich an Ihren Werthaltungen / Zielen etwas verändert?
8	Welche neuen Fähigkeiten haben Sie durch diese Erfahrung entwickelt?
9	Wie hat sich aufgrund der Krise Ihr Verhältnis zu sich selbst verändert?
10	Wie hat sich Ihre Beziehung zur Umwelt verändert?
11	<p>Welche Überlegungen haben bei Ihnen in der kritischen Phase eine Rolle gespielt?</p> <p>a) „Anderen geht es im Grunde noch schlechter als mir.“</p> <p>b) „Dann gebe ich mich eben mit Weniger zufrieden.“</p> <p>c) „Auch diese Krise wird einen Sinn haben.“</p> <p>d) „Diese Phase hat doch auch ihre positiven Seiten.“</p> <p>e) „Ich höre jetzt endgültig auf, um eine aussichtslose Sache zu kämpfen.“</p> <p>f) „Ich suche jetzt für mich neue positive Ziele.“</p> <p>g) Ein anderer Leitgedanke? Welcher?</p>
12	Inwieweit glauben Sie, die Krise bewältigt zu haben?

**Studie 1: Kategoriensystem Nicht-Ereignisse**

Tabelle 2: Kategoriensystem Nicht-Ereignisse

<b>Konfrontation</b>	
<b>Konfrontation von innen</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Leidensdruck</li> <li>2. Bilanz der Situation</li> <li>3. Bilanz des eigenen Verhaltens</li> <li>0. Sonstiges</li> </ol>
<b>Konfrontation von außen</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ereignis</li> <li>2. professioneller Berater Arzt</li> <li>3. professioneller Berater Therapeut</li> <li>4. Partner</li> <li>5. Freunde</li> <li>6. Familie</li> <li>0. Sonstiges</li> </ol>
<b>Verarbeitungshilfen</b>	
<b>Kognitive Verarbeitung</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Informationen sammeln</li> <li>2. Einsichten gewinnen</li> <li>3. Situation analysieren</li> <li>4. Neue Lebensziele suchen</li> <li>5. Sich mit sich und nicht mit anderen vergleichen</li> <li>0. Sonstiges</li> </ol>
<b>Emotionale Verarbeitung</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aktive Trauer</li> <li>2. Freude suchen und genießen</li> <li>3. Gespräche</li> <li>4. Geliebt werden</li> <li>5. Therapie</li> <li>0. Sonstiges</li> </ol>
<b>Selbst</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Selbstkritik</li> <li>2. Selbstzweifel</li> <li>0. Sonstiges</li> </ol>
<b>Soziale Unterstützung</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Einbindung in eine Gemeinschaft</li> <li>2. Familie</li> <li>3. Partner</li> <li>4. Freunde</li> <li>0. Sonstiges</li> </ol>
<b>Verarbeitung durch Handlung</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Rückzug</li> <li>2. Ablenkung durch Freizeitgestaltung</li> <li>3. Sportliche Aktivitäten</li> <li>4. Kreative Aktivitäten</li> <li>5. Aus-, und Weiterbildung fortführen</li> <li>6. Arbeitstätigkeit</li> <li>0. Sonstiges</li> </ol>
<b>Pragmatisches Handeln</b> <b>(in Studie 1 separat)</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aus-, und Weiterbildung fortführen</li> <li>2. Arbeitstätigkeit</li> <li>0. Sonstiges</li> </ol>

<b>Entwicklungsgewinne</b>	
<b>Kognitive Entwicklungsgewinne</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Flexibilität im Denken</li> <li>2. Positives Denken</li> <li>3. Optimismus</li> <li>4. Urteilskraft, Entscheidungsstärke</li> <li>5. Vorsicht</li> <li>0. Sonstiges</li> </ol>
<b>Emotionale Entwicklungsgewinne</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Leidensfähigkeit</li> <li>2. Bescheidenheit</li> <li>3. Gelassenheit</li> <li>4. Geduld</li> <li>5. Wahrnehmung eigener Bedürfnisse</li> <li>6. Genussfähigkeit</li> <li>7. Zufriedenheit</li> <li>8. Lebensfreude, Lebenskraft</li> <li>0. Sonstiges</li> </ol>
<b>Soziale Entwicklungsgewinne</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Toleranz</li> <li>2. Verständnis</li> <li>3. Vergebung</li> <li>4. Empathiefähigkeit</li> <li>5. Interaktionsfähigkeit</li> <li>6. Beziehungsfähigkeit</li> <li>0. Sonstiges</li> </ol>
<b>Pragmatische Entwicklungsgewinne</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bodenständigkeit</li> <li>2. Umgang mit der Realität</li> <li>3. Umgang mit Geld, Haushalt u.a.</li> <li>0. Sonstiges</li> </ol>
<b>Selbst Entwicklungsgewinne</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Selbstwahrnehmung</li> <li>2. Selbsterkenntnis</li> <li>3. Selbstwert</li> <li>4. Selbstvertrauen</li> <li>5. Selbstsicherheit</li> <li>6. Selbstbestimmung</li> <li>7. Fähigkeit zur Abgrenzung</li> <li>8. Echtheit</li> <li>9. Wahrnehmung eigener Grenzen</li> <li>10. Wahrnehmung eigener Defizite</li> <li>11. Durchhaltevermögen</li> <li>12. Stärke, Stabilität</li> <li>13. Disziplin</li> <li>0. Sonstiges</li> </ol>
<b>Konkrete Lebensveränderung</b>	
<b>Umwelt und äußere Situation</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Wohnungswechsel</li> <li>2. Ortswechsel</li> <li>3. Berufswechsel</li> <li>4. Arbeitsplatzwechsel</li> <li>5. Neue Lebensinhalte</li> <li>0. Sonstiges</li> </ol>
<b>Soziale und innere Situation</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Wechsel des Freundeskreises</li> <li>2. Partnerwechsel</li> <li>3. Veränderung der Familienstruktur</li> <li>4. Schwangerschaft, Geburt</li> <li>5. Adoption</li> <li>0. Sonstiges</li> </ol>

**Anhang B****Studie 2: Leitfragen für das Interview „Umgang mit ungewollter Kinderlosigkeit“**

Tabelle 3: Leitfragen für das Interview

<b>Nr.</b>	<b>Frage</b>
1	Wie zeigt sich der unerfüllte Wunsch im Alltag?
2	Was hat Ihnen in schwierigen Phasen geholfen?
3	Wie würden Sie rückblickend den Verlauf des Kinderwunsches beschreiben?
4	Was hat sich aufgrund Ihres unerfüllten Wunsches konkret in ihrem Leben verändert?
5	Was haben Sie aus dieser Erfahrung des unerfüllten Kinderwunsches gelernt?
6	Was hat sich an Ihren Werthaltungen / Zielen verändert?
7	Welche neuen Fähigkeiten haben Sie durch diese Erfahrung entwickelt?
8	Wie hat sich aufgrund der Krise Ihr Verhältnis zu sich selbst verändert?
9	Wie hat sich Ihre Beziehung zur Umwelt (Familie, Freunde) verändert?
10	Welche Vorteile und welche Nachteile sehen Sie bezüglich eines erfüllten Kinderwunsches?
11	Welche Vorerfahrungen mit Lebenskrisen haben Sie?
12	Inwieweit glauben Sie, diese Krise jetzt bewältigt zu haben?

**Studie 2: Fragebogen zum Umgang mit Problemen (Tenazität, Flexibilität)**

Überblick über die einzelnen Items und die Zugehörigkeit zu den Skalen Hartnäckigkeit (TEN; tenacious goal pursuit) und Flexibilität (FLEX; flexible goal adjustment) von Brandstädter und Renner (1990) sowie der Kennzeichnung von invertierten Items (U). Insgesamt werden 30 Aussagen auf einer zweipoligen Skala (-2 bis +2) beurteilt. In Klammern dahinter steht die Itemnummer.

Tabelle 4: Fragebogen „Umgang mit Problemen“

<b>Items zu Flexibilität (FLEX)</b>	
1	Wenn ich mich in etwas verrannt habe, fällt es mir schwer, einen neuen Weg einzuschlagen (1, U)
2	Auch im größten Unglück finde ich oft noch einen Sinn (4)
3	Selbst wenn mir etwas gründlich schiefgeht, sehe ich doch irgendwo einen kleinen Fortschritt (8)
4	Viele Probleme schaffe ich mir selbst, weil ich überhöhte Ansprüche habe (13, U)
5	Im allgemeinen trauere ich einer verpassten Chance nicht lange nach (15)
6	Veränderten Umständen kann ich mich im allgemeinen recht gut anpassen (16)
7	Ich kann auch dem Verzicht etwas abgewinnen (17)
8	Ich merke im allgemeinen recht gut, wann ich an die Grenzen meiner Möglichkeiten komme (19)
9	Nach schweren Enttäuschungen wende ich mich bald neuen Aufgaben zu (21)
10	Wenn ich nicht bekomme, was ich will, sehe ich das auch als eine Möglichkeit, mich in Gelassenheit zu üben (23)
11	Auch wenn mir ein Wunsch nicht erfüllt wird, ist das für mich kein Grund zur Verzweiflung: es gibt ja noch andere Dinge im Leben (24)
12	Ich kann auch den unangenehmen Dingen des Lebens leicht eine gute Seite abgewinnen (25)
13	Mit Niederlagen kann ich mich nur schlecht abfinden (26, U)
14	Wenn ich in Schwierigkeiten stecke, frage ich mich sofort, wie ich das Beste daraus machen kann (29)
15	Ich will nur dann wirklich zufrieden sein, wenn sich meine Wünsche ohne Abstriche erfüllt haben. (30, U)

- Fortsetzung -

<b>Items zu Hartnäckigkeit (TEN)</b>	
1	Je schwieriger ein Ziel zu erreichen ist, um so erstrebenswerter erscheint es mir oft (2)
2	Bei der Durchsetzung meiner Interessen kann ich sehr hartnäckig sein (3)
3	Wenn sich mir Schwierigkeiten in den Weg legen, verstärke ich gewöhnlich meine Anstrengungen erheblich (5)
4	Um Enttäuschungen von vorneherein zu vermeiden, stecke ich meine Ansprüche nicht allzu hoch (6, U)
5	Ich neige dazu, auch in aussichtslosen Situationen zu kämpfen (7)
6	Ein Gebiet, auf dem ich von anderen übertroffen werde, verliert für mich an Bedeutung (9, U)
7	Ich verzichte auch mal auf einen Wunsch, wenn er mir schwer erreichbar erscheint (10, U)
8	Wenn ich auf unüberwindbare Hindernisse stoße, suche ich mir lieber ein neues Ziel (11, U)
9	Das Leben ist viel angenehmer, wenn ich mir keine hohen Ziele stecke (12, U)
10	Wenn ich mich lange vergeblich mit einem Problem auseinandersetze, merke ich oft, dass ich im Grunde auch ohne eine Lösung ganz gut zurechtkomme (14, U)
11	Ich vermeide es, mich mit Problemen auseinanderzusetzen, für die ich keine Lösung habe (18,U)
12	Wenn etwas nicht nach meinen Wünschen läuft, gebe ich eher meine Wünsche auf, als lange zu kämpfen (20, U)
13	Vor ernstern Problemen verschließe ich manchmal die Augen (22, U)
14	Selbst wenn alles aussichtslos erscheint, suche ich noch nach Möglichkeiten, die Lage unter Kontrolle zu bringen (27)
15	Wenn ich mir einmal etwas in den Kopf gesetzt habe, lasse ich mich auch durch große Schwierigkeiten nicht davon abbringen (28)

## Studie 2: Skalen zur Gottesbeziehung und zum religiösen Coping

Der Fragebogen zu Religiosität basiert auf einem Fragebogen, der in einer Dissertationsschrift von Murken (1998) zur Anwendung kam. Die neue revidierte Fassung (Murken, Möschl, Müller, & Appel, 2011) wurde für die vorliegende Studie unter Genehmigung von Herrn Sebastian Murken verwendet, um den Zusammenhang zwischen Religiosität und der Verarbeitung des unerfüllten Kinderwunsches zu untersuchen. Religiosität wird im verwendeten Fragebogen mit drei Subskalen erfasst. Im ersten Teil des Fragebogens geht es um Verhaltensweisen und Eigenschaften, die man mit Gott verbindet. Hier werden affektive und kognitive Dimensionen des Gottesbildes erfasst. Auf einer fünfstufigen Skala von „gar nicht“ bis „sehr“ sollen 15 Aussagen über das Verhalten Gottes bewertet werden, die Gott als hilfreich und unterstützend (HuV), herrschend und strafend (HS) oder passiv (P) beschreiben.

Die zweite Subskala beschreibt 15 mögliche Gefühle gegenüber Gott, die entweder positiv (pos), negativ, bezogen auf sich selbst (negS) oder negativ, bezogen auf Gott (negG) sein können. Die Skala beschreibt affektive und kognitive Dimensionen der Gottesbeziehung.

Die dritte Subskala erfasst mit 12 Aussagen, ob der persönliche Glaube im Umgang mit sehr schwierigen Situationen eine Rolle spielt. Die Aussagen werden auf einer fünfstufigen Skala von „nicht“ bis „völlig“ bewertet und erfassen das Religiöse Coping, was entweder negativ (neg) oder positiv (pos) sein kann.

Tabelle 5: Skalen zur Gottesbeziehung und zum religiösen Coping

<b>Verhalten Gottes</b>
<i>Hilfreiches und unterstützendes Verhalten Gottes (HuV)</i> Begleitet (1.1.), beschützt (1.4.), gibt Sicherheit (1.7.), gibt Trost (1.10.), ist verlässlich (1.13.)
<i>Herrschen und Strafen Gottes (HS)</i> Bestraft (1.2.), herrscht (1.5.), löst Katastrophen aus (1.8.), übt Macht aus (1.11.), schickt zur Hölle (1.14.)
<i>Passivität Gottes (P)</i> Überlässt die Menschen sich selbst (1.3.), lässt allem seinen Lauf (1.6.), mischt sich nicht ein (1.9.), greift nicht ein (1.12.), hat kein Interesse an der Welt (1.15.)

- Fortsetzung -



<b>Gefühle gegenüber Gott</b>
<i>Positive Gefühle gegenüber Gott (pos)</i> Liebe (2.1.), Geborgenheit (2.5.), Zufriedenheit (2.10.), Dankbarkeit (2.12.), Vertrauen (2.13.)
<i>Negative Gefühle gegenüber Gott, bezogen auf Selbst (negS)</i> Furcht (2.2.), Schuld (2.3.), Scham (2.7.), Angst (2.8.), Versagen (2.9.)
<i>Negative Gefühle gegenüber Gott, bezogen auf Gott (negG)</i> Ärger (2.4.), Enttäuschung (2.6.), Wut (2.11.), Zorn (2.14.), Verachtung (2.15.)

<b>Religiöses Coping</b>
<i>Positives religiöses Coping</i> Mein Glaube gibt mir Sicherheit, wenn ich entscheiden muss, wie ich mich verhalten soll (3.5.) Durch meinen Glauben gelingt es mir, meine Kräfte und Möglichkeiten besser zu aktivieren (3.6.) Mein Glaube hilft mir, auch in scheinbar ausweglosen Situationen einen Sinn zu sehen (3.7.) Ich fühle mich mit allem, was ich vor Gott bringe, gut bei ihm aufgehoben (3.10.) Durch meinen Glauben finde ich Trost und Hoffnung (3.11.) Gott zeigt mir die Richtung für mein Leben (3.12.)
<i>Negatives religiöses Coping</i> Ich frage Gott immer wieder, warum gerade mir so viel Leid geschieht (3.1.) Ich frage mich, warum Gott mich so hart prüft (3.2.) Ich frage mich, ob meine Situation eine Strafe Gottes für meine Fehler ist (3.3.) Ich frage mich immer wieder, warum Gott mich im Stich lässt (3.4.) Gott geht manchmal hart mit mir ins Gericht (3.8.) Manchmal kommt es mir vor, als würde Gott mich strafen (3.9.)

**Studie 2: Zitat Interview-Nr.65: Insemination ist wie Spielsucht**

Was haben Sie aus dieser Erfahrung des unerfüllten Kinderwunsches gelernt?

„Dass man ziemlich viel ertragen kann. Und hm, dass man, dass so ein Kinderwunsch schon, naja so ein bisschen wie ne Abhängigkeit ist. Dieses jeden Monat ne Insemination zu haben, ist ein bisschen wie Lottospielen, also, man gibt Geld aus, dann kriegt man Samen injiziert, mm und dann hat man sozusagen zwei Wochen, die, so ein schönes Gefühl, dass es geklappt haben könnte, dass man gewinnen könnte und hm, wenn es dann, wenn man sozusagen nicht gewonnen hat, hm dann denkt man „ah beim nächsten Mal“. Also, es ist schon sozusagen, na doch, es ist schon, ist wie eine Sucht. ich werde schon irgendwann aufhören können, wenn mir ein Arzt sagt: „hören sie zu, das wird auf keinen Fall klappen“, ...mm also, wenn dann irgendwann ein Arzt sagt: „das macht keinen Sinn“, naja, dann werde ich das sicherlich aufgeben, aber bis dahin sozusagen bin ich in dieser Sucht noch drin und werde es noch probieren.“

**Anhang C****Studie 3: Itempool zu Verarbeitungshilfen**

Instruktion: Denken Sie an eine belastende Situation oder einen quälenden Gedanken.

**Verarbeitungshilfen durch Handlung**

Problemlösung vermeidend

Wenn ich an meine belastende Situation denke, dann...

1. ...gehe ich zum Sport, um mich abzulenken.
2. ...mache ich Entspannungsübungen, um von den Sorgen Abstand zu nehmen
3. ...nehme ich Substanzen (z. B. Beruhigungsmittel), damit ich meinen Zustand ertragen kann.
4. ...trinke ich Alkohol, um nicht an meine Sorgen zu denken.
5. ...belohne ich mich mit Essen.
6. ...gehe ich in meiner Freizeit viel aus.
7. ...gehe ich absichtlich dort nicht hin, wo ich an meine Situation erinnert werde.

Problemlösung aufsuchend

Wenn ich an meine belastende Situation denke, dann...

1. ...jogge ich, um beim Laufen mein Problem zu bearbeiten.
2. ...meditiere ich, um meinen Körper auf meine Aufgaben vorzubereiten.
3. ...nehme ich Beruhigungsmittel um mich auf eine Beratungs- oder Therapiesituation vorzubereiten.
4. ...mache ich Übungen zur Sinnes- und Körperwahrnehmung
5. ...beschäftige ich mich in meiner Freizeit kreativ mit meinem Problem (z.B. durch Malen, Basteln oder Musik machen).
6. ...mache ich meine Entspannungsübung, um in diesem Zustand gute Voraussetzungen zu schaffen.
7. ...mache ich Sport zum Ausgleich.

**Kognitive Verarbeitungshilfen**

Problemlösung vermeidend

Wenn ich an meine belastende Situation denke, dann...

1. ...kreisen meine Gedanken immer wieder um die gleichen Details.
2. ...konzentriere ich mich auf die Folgen, die auftreten könnten, wenn ich mein Problem zu lösen versuche.
3. ...lenke ich meine Gedanken auf ganz andere Themen.
4. ...löse ich Kreuzworträtsel, SODUKO oder Denksportaufgaben, um mich auf andere Gedanken zu bringen
5. ...mache ich den Computer an und gehe ins Internet.
6. ...beginne ich vermehrt zu lernen, weil mich das ablenkt.
7. ...lese ich Romane.

Problemlösung aufsuchend

Wenn ich an meine belastende Situation denke, dann...

1. ...spreche ich mir Mut zu.
2. ...sehe ich auch in meinem Leid einen Sinn.
3. ...plane ich eine Strategie, um Lösungsmöglichkeiten zu sammeln, auszuwählen und umzusetzen.
4. ...überlege ich, wie ich wohl in 10 Jahren darüber denke.
5. ...analysiere ich die Situation sehr genau.
6. ...denke ich über alternative Ziele nach.
7. ...suche ich viele Informationen als Grundlage für Lösungsmöglichkeiten.

**Emotionale Verarbeitungshilfen**

Problemlösung vermeidend

Wenn ich an meine belastende Situation denke, dann...

1. ...mache ich böse Witze darüber.
2. ...ziehe ich mich emotional zurück.
3. ...kommen Selbstzweifel über mich.
4. ...tue ich mir selbst leid.
5. ...bagatellisiere ich das Problem.
6. flirte ich vermehrt.
7. engagiere ich mich noch mehr für meine Arbeit, um Anerkennung zu erhalten.

Problemlösung aufsuchend

Wenn ich an meine belastende Situation denke, dann...

1. ...nehme ich meine Wut ernst.
2. ...möchte ich meine Gefühle zeigen und weine z. B.
3. ...mache ich Witze darüber, weil lachen befreit.
4. ...versuche ich es zu nehmen wie es ist.
5. übe ich mich in Gelassenheit, um das Leben zu nehmen wie es ist.
6. möchte ich lernen vermehrt meine Ressourcen (z. B. eigene Fähigkeiten oder Freunde/Familie, die helfen) wahrzunehmen.
7. akzeptiere ich meine Gefühle so wie sie sind.

**Verarbeitungshilfen durch Beziehung**

Problemlösung vermeidend

Wenn ich an meine belastende Situation denke, dann...

1. ...verabrede ich mich mit Freunden, um auf andere Gedanken zu kommen.
2. ...ziehe ich mich zurück, weil ich mit niemandem reden möchte.
3. ...erlebe ich meine Situation als Strafe des Schicksals/Gottes
4. ...bete ich zu Gott, dass ich meine Situation besser ertragen kann.
5. ...vermeide ich Begegnungen mit Menschen, die mich an meinen Schmerz erinnern.
6. rede ich absichtlich nicht mit Freunden darüber.
7. möchte ich alleine damit zurechtkommen.

Problemlösung aufsuchend

Wenn ich an meine belastende Situation denke, dann...

1. ...telefoniere ich mit einer Freundin/ einem Freund, um meine Sorgen zu besprechen.
2. ...frage ich meine Freunde nach deren Meinung.
3. ...bete ich vertrauensvoll zu Gott, um meine Wünsche zu formulieren.
4. ...freue ich mich auf meine Psychotherapie oder Lebensberatung, die mir hilft die Sorge zu bearbeiten.
5. ...ziehe ich in Erwägung eine Psychotherapie zu beginnen.
6. frage ich bei meine Freunde/Familie um Hilfe
7. vertraue ich auf die Unterstützung meines Partners/meiner Partnerin.

**Kraft schöpfende Verarbeitungshilfen**

Wenn ich an meine belastende Situation denke, dann...

1. ... meditiere ich, um meinen Kopf frei zu kriegen.
2. ... bete ich zu Gott, um Kraft zu schöpfen.
3. ... genieße ich die Gewissheit, dass mein Partner für mich da ist.
4. ... mache ich Sport, damit ich mich mit meinem Körper besser fühle.
5. ... suche ich Entspannung, um zum inneren Gleichgewicht zu finden.
6. ... schaue ich fern, um mich an meiner Lieblingssendung zu erfreuen.
7. ... gehe ich in die Sauna oder Schwimmbad, um zu regenerieren.
8. ... nehme ich ein Bad.
9. ... mache ich für mein inneres Gleichgewicht Gartenarbeit.
10. ... möchte ich mich vermehrt an kleinen Dingen im Leben erfreuen, z. B den Duft einer Blume.

**Studie 3: Rangreihe der effektiven Verarbeitungshilfen**

Tabelle 6: Rangreihe der effektiven Verarbeitungshilfen

Nr.	Item	Nicht effektiv % (n)	Wenig effektiv % (n)	Effektiv % (n)	Sehr effektiv % (n)
1	... genieße ich die Gewissheit, dass mein Partner für mich da ist.	16,2 (35)	10,6 (23)	33,8 (73)	39,4 (85)
2	...vertraue ich auf die Unterstützung meines Partners/meiner Partnerin.	16,7 (36)	9,7 (21)	37,5 (81)	36,1 (78)
3	...möchte ich lernen vermehrt meine Ressourcen (z. B. eigene Fähigkeiten oder Freunde/Familie, die helfen) wahrzunehmen.	8,8 (19)	14,8 (32)	44,4 (96)	31,9 (69)
4	...plane ich eine Strategie, um Lösungsmöglichkeiten zu sammeln, auszuwählen und umzusetzen.	2,3 (5)	18,5 (40)	49,5 (107)	29,6 (64)
5	... mache ich Sport, damit ich mich mit meinem Körper besser fühle.	15,3 (33)	15,3 (33)	39,8 (86)	29,6 (64)
6	frage ich meine Freunde nach deren Meinung.	7,4 (16)	22,7 (49)	43,1 (93)	26,9 (58)
7	...suche ich viele Informationen als Grundlage für Lösungsmöglichkeiten.	3,2 (7)	23,1 (50)	47,7 (103)	25,9 (56)
8	...mache ich Sport zum Ausgleich.	20,4 (44)	14,4 (31)	41,2 (89)	24,1 (52)
9	...übe ich mich in Gelassenheit, um das Leben zu nehmen wie es ist..	8,3 (18)	23,1 (50)	44,4 (96)	24,1 (52)
10	...frage ich bei meinen Freunden/Familie um Hilfe.	10,2 (22)	19,4 (42)	46,8 (101)	23,6 (51)
11	...telefoniere ich mit einer Freundin/ einem Freund, um meine Sorgen zu besprechen.	12,5 (27)	17,6 (38)	46,8 (101)	23,1 (50)
12	...gehe ich zum Sport, um mich abzulenken.	20,4 (44)	18,1 (39)	38,9 (84)	22,7 (79)
13	...analysiere ich die Situation sehr genau.	4,6 (10)	22,2 (48)	51,4 (111)	21,8 (47)
14	... möchte ich mich vermehrt an kleinen Dingen im Leben erfreuen, z. B den Duft einer Blume.	16,7 (36)	23,7 (51)	38,1 (82)	21,4 (46)
15	...verabrede ich mich mit Freunden, um auf andere Gedanken zu kommen.	12,0 (26)	19,9 (43)	46,8 (101)	21,3 (46)
16	denke ich über alternative Ziele nach.	5,1 (11)	25,5 (55)	50,0 (108)	19,4 (42)
17	...spreche ich mir Mut zu.	5,1 (11)	18,5 (40)	57,4 (124)	19,0 (41)
18	...versuche ich es zu nehmen wie es ist.	10,2 (22)	26,9 (58)	44,9 (97)	18,1 (39)
19	...akzeptiere ich meine Gefühle so wie sie sind.	6,9 (15)	24,1 (52)	51,4 (111)	17,6 (38)
20	...suche ich Entspannung, um zum inneren Gleichgewicht zu finden.	13,9 (30)	23,1 (50)	45,4 (98)	17,6 (38)

21	...gehe ich in die Sauna oder Schwimmbad, um zu regenerieren.	26,9 (58)	15,7 (34)	40,3 (87)	17,1 (37)
22	...möchte ich meine Gefühle zeigen und weine z.B.	19,0 (41)	27,8 (60)	36,6 (79)	16,7 (36)
23	... beschäftige ich mich in meiner Freizeit kreativ mit meinem Problem (z.B. durch Malen, Basteln oder Musik machen).	30,1 (65)	18,5 (40)	36,1 (78)	15,3 (33)
24	...nehme ich ein Bad.	25,0 (54)	24,5 (53)	35,6 (77)	14,8 (32)
25	... bete ich zu Gott, um Kraft zu schöpfen.	56,5 (122)	12,5 (27)	17,1 (37)	13,9 (30)
26	...jogge ich, um beim Laufen mein Problem zu bearbeiten.	34,3 (74)	20,8 (45)	31,5 (68)	13,4 (29)
27	...lese ich Romane.	26,9 (58)	23,1 (50)	36,6 (79)	13,4 (29)
28	...bete ich zu Gott, dass ich meine Situation besser ertragen kann.	53,7 (116)	14,4 (31)	19,0 (41)	13,0 (28)
29	...bete ich vertrauensvoll zu Gott, um meine Wünsche zu formulieren.	55,6 (120)	14,4 (31)	17,1 (37)	13,0 (28)
30	... dann stelle ich mich meinen Gefühlen.	4,6 (10)	25,5 (55)	57,4 (124)	12,5 (27)
31	...gehe ich in meiner Freizeit viel aus.	25,5 (55)	22,2 (48)	40,3 (87)	12,0 (26)
32	... schaue ich fern, um mich an meiner Lieblingssendung zu erfreuen.	17,1 (37)	35,2 (76)	35,6 (77)	12,0 (26)
33	... mache ich für mein inneres Gleichgewicht Gartenarbeit.	39,8 (86)	16,7 (36)	31,5 (68)	12,0 (26)
34	...sehe ich auch in meinem Leid einen Sinn.	22,7 (49)	31,5 (68)	34,7 (75)	11,1 (24)
35	...überlege ich, wie ich wohl in 10 Jahren darüber denke.	35,2 (76)	27,3 (59)	26,9 (58)	10,6 (23)
36	... engagiere ich mich noch mehr für meine Arbeit, um Anerkennung zu erhalten.	21,8 (47)	31,9 (69)	35,6 (77)	10,6 (23)
37	...mache ich Witze darüber, weil lachen befreit.	19,4 (42)	32,9 (71)	37,0 (80)	10,6 (23)
38	...mache ich Entspannungsübungen, um von den Sorgen Abstand zu nehmen.	28,2 (61)	28,2 (61)	34,3 (74)	9,3 (20)
39	freue ich mich auf meine Psychotherapie oder Lebensberatung, die mir hilft die Sorge zu bearbeiten.	56,0 121 ()	15,3 (33)	19,4 (42)	9,3 (20)
40	...ziehe ich in Erwägung eine Psychotherapie zu beginnen.	42,6 (92)	19,9 (43)	28,2 (61)	9,3 (20)
41	...meditiere ich, um meinen Körper auf meine Aufgaben vorzubereiten.	47,2 (102)	22,2 (48)	22,7 (49)	7,9 (17)
42	...mache ich den Computer an und gehe ins Internet.	27,3 (59)	35,6 77 ()	29,2 (63)	7,9 (17)
43	... meditiere ich, um meinen Kopf frei zu kriegen.	45,4 (98)	24,1 (52)	22,7 (49)	7,9 (17)
45	...beginne ich vermehrt zu lernen, weil mich das ablenkt.	38,0 (82)	29,6 (64)	25,0 (54)	7,4 (16)

46	...vermeide ich Begegnungen mit Menschen, die mich an meinen Schmerz erinnern.	34,3 (74)	29,2 (63)	29,2 (63)	7,4 (16)
47	...gehe ich absichtlich dort nicht hin, wo ich an meine Situation erinnert werde.	29,6 (64)	35,6 (77)	27,8 (60)	6,9 (15)
48	...nehme ich meine Wut ernst	14,8 (32)	32,4 (70)	45,8 99 ()	6,9 (15)
49	...mache ich meine Entspannungsübung, um in diesem Zustand gute Voraussetzungen zu schaffen.	37,5 (81)	25,9 (56)	30,1 (65)	6,5 (14)
50	...mache ich böse Witze darüber.	38,4 (83)	34,3 (74)	20,8 (45)	6,5 (14)
51	...möchte ich alleine damit zurechtkommen.	29,6 (64)	37,5 (81)	26,9 (58)	6,0 (13)
52	...mache ich Übungen zur Sinnes- und Körperwahrnehmung.	48,6 (105)	25,5 (55)	21,8 (47)	4,2 (9)
53	...konzentriere ich mich auf die Folgen, die auftreten könnten, wenn ich mein Problem zu lösen versuche.	9,7 (21)	34,3 (74)	51,9 (112)	4,2 (9)
54	...löse ich Kreuzworträtsel, SODUKO oder Denksportaufgaben, um mich auf andere Gedanken zu bringen.	61,1 (132)	22,2 (48)	13,0 (28)	3,7 (8)
55	...ziehe ich mich zurück, weil ich mit niemandem reden möchte.	35,2 (76)	38,9 (84)	22,2 (48)	3,7 (8)
56	...nehme ich Substanzen (z. B. Beruhigungsmittel), damit ich meinen Zustand ertragen kann.	71,3 (154)	15,3 (33)	10,2 (22)	3,2 (7)
57	...belohne ich mich mit Essen.	38,4 (83)	38,4 (83)	19,9 (34)	3,2 (7)
58	...ziehe ich mich emotional zurück.	33,3 (72)	44,4 (96)	19,0 (41)	3,2 (7)
59	...lenke ich meine Gedanken auf ganz andere Themen.	24,1 (52)	44,0 (95)	29,2 (63)	2,8 (6)
60	...erlebe ich meine Situation als Strafe des Schicksals/Gottes	77,8 (168)	14,4 (31)	5,1 (11)	2,8 (6)
61	...trinke ich Alkohol, um nicht an meine Sorgen zu denken.	62,5 (135)	22,7 (49)	12,5 (27)	2,3 (5)
62	...kommen Selbstzweifel über mich.	48,1 (104)	40,3 (87)	9,3 (20)	2,3 (5)
63	...flirte ich vermehrt.	63,0 (136)	21,8 (47)	13,0 28 ()	2,3 (5)
64	...rede ich absichtlich nicht mit Freunden darüber.	48,1 (104)	32,4 (70)	17,1 (37)	2,3 (5)
65	...nehme ich Beruhigungsmittel um mich auf eine Beratungs- oder Therapiesituation vorzubereiten.	84,7 (183)	10,2 (22)	3,2 (7)	1,9 (4)
66	...kreisen meine Gedanken immer wieder um die gleichen Details.	23,6 (51)	56,9 (123)	17,6 (38)	1,9 (4)

Studie 3: Parallelanalyse Verarbeitungshilfen nach O`Connor

Run MATRIX procedure:

PARALLEL ANALYSIS:

Principal Components & Random Normal Data Generation

Specifications for this Run:

Ncases 216

Nvars 66

Ndatsets 100

Percent 95

Raw Data Eigenvalues, & Mean & Percentile Random Data Eigenvalues

Root	Raw Data	Means					
Prcntyle							
1,000000	7,864881	2,302926	2,424588	27,000000	,762561	1,075670	1,104357
2,000000	4,618498	2,188545	2,273917	28,000000	,732518	1,046604	1,072595
3,000000	4,297121	2,096735	2,163698	29,000000	,717048	1,019484	1,045313
4,000000	3,252937	2,017577	2,099109	30,000000	,670469	,992053	1,019929
5,000000	2,765564	1,950327	2,005040	31,000000	,644023	,965687	,991989
6,000000	2,595954	1,892680	1,949303	32,000000	,631000	,939845	,964709
7,000000	2,538791	1,833694	1,885786	33,000000	,599228	,914455	,936636
8,000000	2,236311	1,780170	1,832682	34,000000	,570009	,890642	,915131
9,000000	1,825567	1,734620	1,783396	35,000000	,552305	,863810	,890099
10,000000	1,702359	1,678065	1,716618	36,000000	,520234	,839897	,861501
11,000000	1,603410	1,635817	1,673730	37,000000	,514415	,816540	,843343
12,000000	1,500289	1,593601	1,633572	38,000000	,492626	,792429	,820977
13,000000	1,406091	1,549656	1,584400	39,000000	,466269	,767914	,796215
14,000000	1,329449	1,510423	1,548647	40,000000	,435065	,745639	,769017
15,000000	1,203348	1,470952	1,507221	41,000000	,430471	,722123	,744953
16,000000	1,173034	1,435240	1,470481	42,000000	,412352	,699832	,725717
17,000000	1,114288	1,398304	1,427392	43,000000	,395822	,678112	,699352
18,000000	1,084295	1,362939	1,395841	44,000000	,378264	,656427	,679146
19,000000	1,059568	1,327260	1,353791	45,000000	,367005	,633566	,655152
20,000000	,988245	1,293914	1,328659	46,000000	,344201	,612700	,634920
21,000000	,981117	1,259084	1,294041	47,000000	,327933	,591524	,614734
22,000000	,929124	1,228807	1,261036	48,000000	,326075	,572988	,592864
23,000000	,868332	1,196043	1,228518	49,000000	,317410	,551356	,574044
24,000000	,827179	1,167091	1,194748	50,000000	,299242	,532014	,553549
25,000000	,805316	1,137280	1,166447	51,000000	,296403	,513449	,536349
26,000000	,783322	1,105932	1,135823	52,000000	,274517	,494655	,511161
				53,000000	,261217	,474822	,495067
				54,000000	,239364	,455530	,475813
				55,000000	,234706	,435106	,454212
				56,000000	,207557	,418583	,439626
				57,000000	,203181	,401486	,419622
				58,000000	,184847	,381288	,402551
				59,000000	,158145	,361301	,380135
				60,000000	,140109	,344042	,366943
				61,000000	,130580	,325074	,342713
				62,000000	,109628	,306267	,326294
				63,000000	,097356	,286706	,307044
				64,000000	,080015	,267091	,286413
				65,000000	,074100	,245402	,267084
				66,000000	,047340	,220205	,244438

----- END MATRIX -----



**Studie 3: Itemanalyse der 7 Skalen zu Verarbeitungshilfen**

Tabelle 7: Itemanalyse der Skala Entspannung in Studie 3

N = 216, 8 Items, Cronbachs alpha .85, Item- Mittelwert (M), Item-Standardabweichung (SD)

Entspannung	M	SD	Skalen- Mittelwert $\bar{x}$	Skalen- varianz $\bar{x}$	Kor. r	Cronbachs Alpha $\bar{x}$
2..(vermeidend- handelnd)..mache ich Entspannungsübungen, um von den Sorgen Abstand zu nehmen.	1,80	,85	12,91	18,481	,629	,822
11.(aufsuchend- handelnd)..mache ich Übungen zur Sinnes- und Körperwahrnehmung.	1,49	,77	13,22	18,797	,662	,819
13..(aufsuchend- handelnd).mache ich meine Entspannungsübung, um in diesem Zustand gute Voraussetzungen zu schaffen.	1,73	,83	12,99	17,725	,772	,805
9.(aufsuchend- handelnd)..meditiere ich, um meinen Körper auf meine Aufgaben vorzubereiten.	1,56	,82	13,15	18,313	,688	,815
57..(kraftschöpfen). meditiere ich, um meinen Kopf frei zu kriegen.	1,53	,78	13,18	18,595	,684	,817
61..(kraftschöpfen).suche ich Entspannung, um zum inneren Gleichgewicht zu finden.	2,38	,90	12,33	18,447	,589	,826
65...(kraftschöpfen) mache ich für mein inneres Gleichgewicht Gartenarbeit.	1,75	,98	12,96	19,589	,372	,856
66...(kraftschöpfen) möchte ich mich vermehrt an kleinen Dingen im Leben erfreuen, z. B den Duft einer Blume.	2,47	1,04	12,25	19,191	,385	,857

Anmerkung:  $\bar{x}$  =wenn Item weggelassen.

Kor. r = Korrigierte Item-Skala-Korrelation = Trennschärfe.

Tabelle 8: Itemanalyse der Skala Sport in Studie 3

N = 216, 4 Items, Cronbachs alpha .91, Item- Mittelwert (M), Item-Standardabweichung (SD)

Sport	M	SD	Skalen- mittelwert $\bar{x}$	Skalen- varianz $\bar{x}$	Kor. r	Cronbachs Alpha $\bar{x}$
1.(vermeidend- handelnd)..gehe ich zum Sport, um mich abzulenken.	2,24	1,009	6,73	7,742	,841	,869
8.(aufsuchend- handelnd)..jogge ich, um beim Laufen mein Problem zu bearbeiten.	1,90	1,020	7,07	8,688	,624	,941
14..(aufsuchend- handelnd).mache ich Sport zum Ausgleich.	2,38	1,072	6,58	7,277	,874	,856
60...(kraftschöpfen) mache ich Sport, damit ich mich mit meinem Körper besser fühle.	2,45	1,033	6,52	7,535	,861	,861

Anmerkung:  $\bar{x}$  =wenn Item weggelassen.

Kor. r = Korrigierte Item-Skala-Korrelation = Trennschärfe.

Tabelle 9: Itemanalyse der Skala Gott in Studie 3

N = 216, 4 Items, Cronbachs alpha .87, Item- Mittelwert (M), Item-Standardabweichung (SD)

Gott	M	SD	Skalen- mittelwert	Skalen- varianz	Kor. r	Cronbachs Alpha
23..(aufsuchend- kognitiv).sehe ich auch in meinem Leid einen Sinn.	2,38	,938	5,36	9,198	,367	,955
46.(vermeidend-sozial)..bete ich zu Gott, dass ich meine Situation besser ertragen kann.	1,87	1,081	5,88	6,342	,855	,777
52..(aufsuchend-sozial).bete ich vertrauensvoll zu Gott, um meine Wünsche zu formulieren.	1,76	1,032	5,98	6,646	,837	,787
58...(kraftschöpfen) bete ich zu Gott, um Kraft zu schöpfen.	1,73	1,054	6,01	6,367	,881	,767

Anmerkung:  $\bar{x}$  =wenn Item weggelassen.

Kor. r = Korrigierte Item-Skala-Korrelation = Trennschärfe.

Tabelle 10: Itemanalyse der Skala sozialer Rückzug in Studie 3

N = 216, 3 Items, Cronbachs alpha .70, Item- Mittelwert (M), Item-Standardabweichung (SD)

Sozialer Rückzug	M	SD	Skalen- mittelwert ⌘	Skalen- varianz ⌘	Kor. r	Cronbachs Alpha ⌘
30..(vermeidend- emotional).ziehe ich mich emotional zurück.	2,51	,879	4,66	2,459	,539	,594
44..(vermeidend-sozial).ziehe ich mich zurück, weil ich mit niemandem reden möchte.	2,19	,878	4,97	2,464	,537	,597
49.(vermeidend- sozial)..möchte ich alleine damit zurechtkommen.	2,46	,978	4,70	2,293	,495	,654

Anmerkung: ⌘ =wenn Item weggelassen.

Kor. r = Korrigierte Item-Skala-Korrelation = Trennschärfe.

Tabelle 11: Itemanalyse der Skala Freunde in Studie 3

N = 216, 3 Items, Cronbachs alpha .85, Item- Mittelwert (M), Item-Standardabweichung (SD)

Freunde	M	SD	Skalen- mittelwert ⌘	Skalen- varianz ⌘	Kor. r	Cronbachs Alpha ⌘
50..(aufsuchend- sozial).telefoniere ich mit einer Freundin/ einem Freund, um meine Sorgen zu besprechen.	2,60	,924	5,45	2,472	,717	,779
51.(aufsuchend-sozial)..frage ich meine Freunde nach deren Meinung.	2,78	,870	5,27	2,488	,789	,708
55..(aufsuchend-sozial).frage ich bei meine Freunde/Familie um Hilfe.	2,67	,867	5,38	2,814	,634	,855

Anmerkung: ⌘ =wenn Item weggelassen.

Kor. r = Korrigierte Item-Skala-Korrelation = Trennschärfe.

Tabelle 12: Itemanalyse der Skala Problemlösen in Studie 3

N = 216, 6 Items, Cronbachs alpha .71, Item- Mittelwert (M), Item-Standardabweichung (SD)

Problemlösen	M	SD	Skalen- mittelwert $\bar{x}$	Skalen- varianz $\bar{x}$	Kor. r	Cronbachs Alpha $\bar{x}$
16..(vermeidend- kognitiv)..konzentriere ich mich auf die Folgen, die auftreten könnten, wenn ich mein Problem zu lösen versuche.	2,94	,805	14,72	7,199	,426	,678
24..(aufsuchend- kognitiv).plane ich eine Strategie, um Lösungsmöglichkeiten zu sammeln, auszuwählen und umzusetzen.	3,04	,803	14,62	7,167	,436	,675
26..(aufsuchend- kognitiv)..analysiere ich die Situation sehr genau.	3,15	,805	14,51	6,791	,536	,644
27..(aufsuchend- kognitiv).denke ich über alternative Ziele nach.	2,89	,803	14,77	7,202	,427	,678
28..(aufsuchend- kognitiv).suche ich viele Informationen als Grundlage für Lösungsmöglichkeiten.	2,96	,851	14,70	6,853	,473	,663
36..(aufsuchend- emotional)..nehme ich meine Wut ernst	2,67	,794	14,99	7,470	,365	,696

Anmerkung:  $\bar{x}$  =wenn Item weggelassen.

Kor. r = Korrigierte Item-Skala-Korrelation = Trennschärfe.

Tabelle 13: Itemanalyse der Skala kognitive Umdeutung zur Akzeptanz in Studie 3

N = 216, 4 Items, Cronbachs alpha .66, Item- Mittelwert (M), Item-Standardabweichung (SD)

Kognitive Umdeutung zur Akzeptanz	M	SD	Skalen- mittelwert $\bar{x}$	Skalen- varianz $\bar{x}$	Kor. r	Cronbachs Alpha $\bar{x}$
22..(aufsuchend-kognitiv).spreche ich mir Mut zu.	2,82	,813	8,08	3,519	,422	,615
39..(aufsuchend-emotional).versuche ich es zu nehmen wie es ist.	2,74	,841	8,17	3,265	,491	,567
40.(aufsuchend-emotional)..übe ich mich in Gelassenheit, um das Leben zu nehmen wie es ist.	2,64	,861	8,26	3,132	,522	,545
42..(aufsuchend-emotional).akzeptiere ich meine Gefühle so wie sie sind.	2,70	,793	8,20	3,751	,354	,657

Anmerkung:  $\bar{x}$  =wenn Item weggelassen.

Kor. r = Korrigierte Item-Skala-Korrelation = Trennschärfe.

**Studie 3: Itemanalyse der Skala globale Lebenszufriedenheit**

Tabelle 14: Itemanalyse der Skala globale Lebenszufriedenheit in Studie 3

N = 216, 14 Items, Cronbachs alpha .86, Mittel (M), Standardabweichung (SD)

Items	M	SD	Skalen- mittelwert $\bar{x}$	Skalen- varianz $\bar{x}$	Kor.r	Cronbachs Alpha $\bar{x}$
Mit meiner körperlichen Gesundheit bin ich	3,22	,786	40,44	44,88	,354	,859
Mit meiner seelischen Gesundheit bin ich ...	3,09	,858	40,56	41,51	,632	,844
Mit meinen sozialen Beziehungen (Freundschaften, Bekannten und Verwandten) bin ich	3,37	,741	40,29	43,41	,539	,849
Mit meiner Gefühlswelt (sinnliches Genießen, Emotionen ausleben) bin ich ...	3,06	,876	40,59	40,91	,674	,841
Mit meinem erworbenem Wissen und Denken über die Welt bin ich ...	3,28	,687	40,38	44,50	,465	,853
Mit meiner Arbeit und meinem Beruf bin ich ...	3,17	,795	40,49	44,09	,427	,855
Mit meiner finanziellen Lage bin ich ...	2,79	,944	40,86	43,86	,358	,860
Mit meiner Freizeit und deren Gestaltung bin ich...	3,04	,820	40,61	43,15	,502	,851
Mit meiner Ehe oder Partnerschaft bin ich ...	3,02	1,12	40,63	40,76	,502	,853
Mit meiner eigenen persönlichen Entwicklung bin ich ...	3,35	,659	40,30	43,55	,604	,847
Mit meinem Körper bin ich ...	3,00	,784	40,65	44,00	,444	,854
Mit meiner Sexualität bin ich ...	2,79	,973	40,86	40,96	,587	,846
Mit meiner Wohnung bzw. Wohnsituation bin ich ...	3,13	,918	40,52	42,85	,461	,854
Mit meinem bisherigen Leben insgesamt bin ich ...	3,34	,697	40,31	42,23	,719	,841

Anmerkung:  $\bar{x}$  =wenn Item weggelassen.

Kor. r = Korrigierte Item-Skala-Korrelation = Trennschärfe.

**Anhang D****Studie 4: Einstufung in das Transtheoretische Modell (TTM)**

Die Einstufung erfolgte über die Leitfragen der drei Konstrukte, die in den theoretischen Grundlagen dieser Arbeit beschrieben sind. Die praktische Vorgehensweise wird hier dargestellt.

1. Frage: Wie wichtig ist Ihnen der Kinderwunsch? Der 6stufige Antwortmodus gibt vor „nicht wichtig“ (1) bis „sehr wichtig“ (6).

2. Frage: Wenn Sie Vorteile und Nachteile einer Elternschaft abwägen, sehen Sie...? Der 6stufige Antwortmodus reicht von der Antwort „keine Vorteile“ (1) bis „nur Vorteile“ (6).

3. Frage: Wie zuversichtlich sind Sie, dass sich ihr Wunsch erfüllen wird?

Der Antwortmodus ist 6stufig und erstreckt sich von „nicht sicher“ (1) bis „sehr sicher“ (6).

Die Einstufung erfolgte nach folgenden Regeln:

Wurde Frage 1 nach der Wichtigkeit mit den Antwortmöglichkeiten 1 bis 3 beantwortet, erfolgte die Einstufung in die Stufe 1 der Absichtslosigkeit.

Wurde Frage 1 mit mindestens 4 beantwortet, mit gleichzeitiger Beantwortung der Frage 2 nach den Vorteilen zwischen 1 und 3, bedeutete das die Stufe 2 der Absichtsbildung.

Der Stufe 3 der Vorbereitung wurde zugeordnet bei der Antwort von mindestens 4 bei beiden ersten Fragen, also der Kinderwunsch ist mindestens wichtig und der Teilnehmer sieht in der Wunscherfüllung mehr Vorteile.

Die Einstufung in die Stufe 4 Handlung erfolgte, wenn alle drei Fragen mit mindestens 4 beantwortet wurden. Die Teilnehmer in der Stufe 4 der Handlung betrachten den Kinderwunsch mindestens als wichtig, sie sehen mindestens mehr Vorteile und sind zuversichtlich, dass sich ihr Wunsch erfüllen wird.

**Studie 4: Itemanalyse zu globale Lebenszufriedenheit**

Tabelle 15: Itemanalyse zu globaler Lebenszufriedenheit in Studie 4

N = 627, 14 Items, Cronbachs alpha .87, Mittel (M), Standardabweichung (SD)

	M	SD	Skalen mittelw ert $\bar{X}$	Skalen- varianz $\bar{X}$	Kor. r	Cronbach s Alpha $\bar{X}$
Mit meiner körperlichen Gesundheit bin ich ...	4,41	1,37	58,76	96,943	,462	,864
Mit meiner seelischen Gesundheit bin ich ...	4,06	1,46	59,11	93,185	,566	,858
Mit meinen sozialen Beziehungen (Freundschaften, Bekannten und Verwandten) bin ich ...	4,67	1,16	58,50	95,860	,615	,856
Mit meiner Gefühlswelt (sinnliches Genießen, Emotionen ausleben) bin ich ...	4,33	1,28	58,84	93,518	,652	,853
Mit meinem erworbenen Wissen und Denken über die Welt bin ich ...	4,85	1,00	58,32	99,939	,518	,861
Mit meiner Arbeit und meinem Beruf bin ich ...	4,21	1,43	58,96	97,472	,416	,867
Mit meiner finanziellen Lage bin ich ...	4,18	1,42	58,99	97,187	,432	,866
Mit meiner Freizeit und deren Gestaltung bin ich...	4,44	1,12	58,73	96,909	,593	,857
Mit meiner Ehe oder Partnerschaft bin ich ...	5,30	1,00	57,87	100,557	,486	,863
Mit meiner eigenen persönlichen Entwicklung bin ich ...	4,84	1,02	58,33	96,970	,656	,855
Mit meinem Körper (Aussehen, Attraktivität) bin ich ...	4,01	1,28	59,16	95,824	,550	,859
Mit meiner Sexualität bin ich ...	4,36	1,27	58,81	97,301	,491	,862
Mit meiner Wohnung bzw. Wohnsituation bin ich ...	4,77	1,31	58,40	99,168	,396	,868
Mit meinem bisherigen Leben insgesamt bin ich ...	4,72	1,01	58,45	96,373	,695	,853

Anmerkung:  $\bar{X}$  =wenn Item weggelassen.

Kor. r = Korrigierte Item-Skala-Korrelation = Trennschärfe.



**Studie 4: Itemanalyse zu negativen Emotionen**

Tabelle 16: Itemanalyse zu negative Emotionen in Studie 4

N = 273, 11 Items, Cronbachs alpha .96, Mittel (M), Standardabweichung (SD)

	M	SD	Skalen- mittelwert $\bar{x}$	Skalen- varianz $\bar{x}$	Kor. r	Cronbachs Alpha $\bar{x}$
Ich fühle mich machtlos.	4,03	2,01	33,72	252,74	,791	,952
Ich spüre einen tiefen seelischen Schmerz.	3,73	1,95	34,02	250,01	,869	,949
Ich bin beeinträchtigt.	3,09	1,77	34,66	260,12	,771	,953
Ich bin wütend.	3,26	1,93	34,49	255,92	,773	,952
Ich fühle mich hilflos.	3,94	1,97	33,81	250,74	,845	,950
Ich bin verzweifelt.	3,27	1,93	34,48	250,45	,867	,949
Ich bin traurig.	4,32	1,93	33,43	251,87	,842	,950
Ich fühle mich weniger Wert.	2,50	1,86	35,25	264,16	,655	,956
Der Gedanke daran quält mich.	3,52	2,03	34,23	246,90	,880	,949
Ich bin enttäuscht.	4,06	2,00	33,69	249,11	,859	,949
Ich empfinde Schuld.	2,03	1,56	35,72	274,94	,577	,958

Anmerkung:  $\bar{x}$  =wenn Item weggelassen.

Kor. r = Korrigierte Item-Skala-Korrelation = Trennschärfe.

**Studie 4: Itemanalyse zu Bewältigungsstrategien**

Tabelle 17: Itemanalyse zu Unterstützung durch Freunde in Studie 4

N = 627, 5 Items, Cronbachs alpha .80, Mittel (M), Standardabweichung (SD)

Unterstützung durch Freunde	M	SD	Skalen- mittelwert $\bar{x}$	Skalen- varianz $\bar{x}$	Kor. r	Cronbachs Alpha $\bar{\alpha}$
Ich verabrede mich mit Freunden.	4,09	1,45	16,92	23,226	,598	,762
Ich telefoniere mit einer Freundin/ einem Freund, um meine Sorgen zu besprechen.	4,16	1,70	16,85	19,787	,727	,716
Ich frage meine Freunde nach deren Meinung.	4,09	1,58	16,92	20,583	,741	,714
Ich frage bei meinen Freunden/Familie um Hilfe.	3,98	1,62	17,02	22,384	,567	,772
Ich zeige meine Gefühle (z. B weinen).	4,69	1,37	16,31	27,339	,315	,836

Anmerkung:  $\bar{x}$  =wenn Item weggelassen.

Kor. r = Korrigierte Item-Skala-Korrelation = Trennschärfe.

Tabelle 18: Itemanalyse zu regenerative Strategien in Studie 4

N = 627, 3 Items, Cronbachs alpha .59, Mittel (M), Standardabweichung (SD)

Regenerative Strategien	M	SD	Skalen- mittelwert $\bar{x}$	Skalen- varianz $\bar{x}$	Kor. r	Cronbachs Alpha $\bar{\alpha}$
Ich suche Entspannung, um zum inneren Gleichgewicht zu finden.	3,67	1,49	5,77	7,170	,431	,446
*Ich mache Sport, damit ich mich mit meinem Körper besser fühle.	3,38	1,77	6,07	6,873	,302	,650
Ich mache Entspannungsübungen.	2,39	1,553	7,05	6,597	,481	,367

Anmerkung:  $\bar{x}$  =wenn Item weggelassen.

Kor. r = Korrigierte Item-Skala-Korrelation = Trennschärfe.

Tabelle 19: Itemanalyse zu planendes Problemlösen in Studie 4

N = 627, 4 Items, Cronbachs alpha .73, Mittel (M), Standardabweichung (SD)

Planendes Problemlösen	M	SD	Skalen- mittelwert $\bar{x}$	Skalen- varianz $\bar{x}$	Kor. r	Cronbachs Alpha $\bar{x}$
Ich plane eine Strategie, um Lösungsmöglichkeiten zu sammeln, auszuwählen und umzusetzen.	4,64	1,21	13,91	8,95	,529	,657
Ich analysiere die Situation sehr genau.	4,55	1,34	14,00	8,24	,554	,640
Ich denke über alternative Ziele nach.	4,40	1,34	14,14	9,09	,418	,723
Ich suche viele Informationen als Grundlage für Lösungsmöglichkeiten.	4,96	1,19	13,59	8,82	,570	,634

Anmerkung:  $\bar{x}$  = wenn Item weggelassen.

Kor. r = Korrigierte Item-Skala-Korrelation = Trennschärfe.

Tabelle 20: Itemanalyse zu kognitive Umdeutung zur Akzeptanz in Studie 4

N = 627, 4 Items, Cronbachs alpha .70, Mittel (M), Standardabweichung (SD)

Kognitive Umdeutung zur Akzeptanz	M	SD	Skalen- mittelwert $\bar{x}$	Skalen- varianz $\bar{x}$	Kor. r	Cronbachs Alpha $\bar{x}$
Ich spreche mir Mut zu.	4,39	1,33	11,54	10,814	,431	,676
Ich sehe auch in meinem Leid einen Sinn.	3,53	1,58	12,41	9,462	,451	,674
Ich übe mich in Gelassenheit, um das Leben zu nehmen wie es ist.	3,96	1,38	11,97	9,874	,524	,619
Ich lerne vermehrt meine Ressourcen wahrzunehmen (z. B. eigene Fähigkeiten).	4,05	1,22	11,88	10,333	,577	,596

Anmerkung:  $\bar{x}$  = wenn Item weggelassen.

Kor. r = Korrigierte Item-Skala-Korrelation = Trennschärfe.

**Studie 4: Kinderwunsch mit und ohne ART**

Der Inhalt der Studien 4 und 2 hat thematisch mit dem Thema Reproduktionsmedizin, auch Assisted Reproductive Technology (ART) genannt, Überschneidungen (für manche Menschen starke, für manche Menschen schwache Berührungspunkte). Zu den Maßnahmen gehören Intrauterine Insemination (IUI), auch Heterologe Insemination, In-vitro-Fertilisation (IVF) und Intracytoplasmatische Spermieninjektion (ICSI), siehe Glossar. Die vorliegende Arbeit beabsichtigt nicht, das Thema der Reproduktionsmedizin umfassend aufzunehmen. Trotzdem sollen Ergebnisse bezüglich der Unterschiede zwischen den Frauen mit und ohne ART kurz berichtet werden.

Tabelle 21: Gruppenstatistiken „ART und ohne ART“ (Maßnahmen der Reproduktionsmedizin)

<b>Gruppenstatistiken</b>					
Variable zu MZP1	ART	N	M	SD	Standardfehler des Mittelwertes
<b>Flexibilität</b>	<b>nein</b>	<b>161</b>	<b>2,9627</b>	<b>9,44913</b>	<b>,74470</b>
	<b>ja</b>	<b>112</b>	<b>-,7054</b>	<b>9,89461</b>	<b>,93495</b>
Tenazität	nein	161	7,7329	9,04140	,71256
	ja	112	8,4196	8,39309	,79307
Planendes Problemlösen	nein	161	21,584	4,1856	,3299
	ja	112	21,732	4,6731	,4416
Unterstützung durch Freunde	nein	161	20,7019	6,03929	,47596
	ja	112	19,8571	5,88303	,55589
<b>Kognitive Umdeutung zur Akzeptanz</b>	<b>nein</b>	<b>161</b>	<b>16,1801</b>	<b>3,83061</b>	<b>,30189</b>
	<b>ja</b>	<b>112</b>	<b>15,2054</b>	<b>3,80407</b>	<b>,35945</b>
Regenerative Strategien	nein	161	13,2733	4,10486	,32351
	ja	112	13,7768	4,70137	,44424
<b>Alter</b>	<b>nein</b>	<b>161</b>	<b>30,55</b>	<b>5,123</b>	<b>,404</b>
	<b>ja</b>	<b>112</b>	<b>32,96</b>	<b>4,738</b>	<b>,448</b>
<b>Dauer</b>	<b>nein</b>	<b>161</b>	<b>10,60</b>	<b>12,402</b>	<b>,977</b>
	<b>ja</b>	<b>112</b>	<b>37,12</b>	<b>23,549</b>	<b>2,225</b>
<b>Lebenszufriedenheit</b>	<b>nein</b>	<b>160</b>	<b>65,1875</b>	<b>9,56158</b>	<b>,75591</b>
	<b>ja</b>	<b>112</b>	<b>62,6071</b>	<b>9,37060</b>	<b>,88544</b>
<b>Beeinträchtigung</b>	<b>nein</b>	<b>161</b>	<b>3,87</b>	<b>1,593</b>	<b>,126</b>
	<b>ja</b>	<b>112</b>	<b>4,71</b>	<b>1,285</b>	<b>,121</b>

Anmerkung: M = Mittelwert, SD = Standardabweichung

Tabelle 22: Test bei unabhängigen Stichproben „ART und ohne ART“  
(Maßnahmen der Reproduktionsmedizin)

Variablen MZP 1	T-Test für die Mittelwertgleichheit		
	T	df	p (2-seitig)
<b>Flexibilität</b>	<b>3,069</b>	<b>231,79</b>	<b>,002</b>
Tenazität	-,644	249,67	,520
Planendes Problemlösen	-,269	221,58	,788
Unterstützung durch Freunde	1,154	242,85	,250
<b>Kognitive Umdeutung zur Akzeptanz</b>	<b>2,077</b>	<b>239,98</b>	<b>,039</b>
Regenerative Strategien	-,916	217,51	,361
<b>Alter</b>	<b>-4,010</b>	<b>250,18</b>	<b>,001</b>
<b>Dauer des Kinderwunsches</b>	<b>-12,087</b>	<b>271</b>	<b>,001</b>
<b>Lebenszufriedenheit</b>	<b>2,216</b>	<b>242,01</b>	<b>,028</b>
<b>Beeinträchtigung</b>	<b>-4,605</b>	<b>271</b>	<b>,001</b>

Die Unterschiede zwischen den Gruppen mit ( $n = 112$ ) und ohne ( $n = 161$ ) Maßnahmen der Reproduktionsmedizin zum ersten MZP der Studie 4 wurden mit dem t-Test überprüft.

Frauen mit Maßnahmen der Reproduktionsmedizin unterscheiden sich nicht bezüglich Tenazität, planendem Problemlösen, Unterstützung durch Freunde und regenerativen Strategien.

Frauen mit Maßnahmen der Reproduktionsmedizin haben signifikant durchschnittlich niedrige Flexibilitätswerte (ART:  $M = -0,7$ ,  $SD = 9,8$ ; ohne ART:  $M = 2,9$ ,  $SD = 9,4$ ), niedrigere Werte der kognitiven Umdeutung zur Akzeptanz (ART:  $M = 16,1$ ,  $SD = 3,8$ ; ohne ART:  $M = 15,2$ ,  $SD = 3,8$ ), sind älter (ART:  $M = 15,2$ ,  $SD = 3,8$ ; ohne ART:  $M = 16,1$ ,  $SD = 3,8$ ), haben länger eine ungewollte Kinderlosigkeit (ART:  $M = 37,1$ ,  $SD = 32,5$ ; ohne ART:  $M = 10,6$ ,  $SD = 12,4$ ), mehr Beeinträchtigung (ART:  $M = 4,7$ ,  $SD = 1,2$ ; ohne ART:  $M = 3,8$ ,  $SD = 1,5$ ) und haben eine niedrigere globale Lebenszufriedenheit (ART:  $M = 62,6$ ,  $SD = 9,3$ ; ohne ART:  $M = 65,1$ ,  $SD = 9,5$ ).

**Studie 4: Primäre und sekundäre Infertilität**

Die Unterschiede zwischen Frauen mit primärer und sekundärer Infertilität oder Subfertilität werden hier vorgestellt.

Tabelle 23: Gruppenstatistiken „Primäre und sekundäre Infertilität“

<b>Gruppenstatistiken</b>					
Variable MZP1	Primäre und sekundäre Infertilität	N	M	SD	Standardfehler des Mittelwertes
Flexibilität	primäre Infertilität	199	1,08	9,30	,65
	sekundäre Infertilität	74	2,45	10,98	1,27
Tenazität	primäre Infertilität	199	8,01	8,55	,60
	sekundäre Infertilität	74	8,02	9,39	1,09
Planendes Problemlösen	primäre Infertilität	199	21,81	4,39	,31
	sekundäre Infertilität	74	21,18	4,36	,50
Unterstützung durch Freunde	primäre Infertilität	199	20,37	5,87	,41
	sekundäre Infertilität	74	20,29	6,28	,73
Kognitive Umdeutung zur Akzeptanz	primäre Infertilität	199	15,70	3,84	,27
	sekundäre Infertilität	74	15,97	3,86	,44
Regenerative Strategien	primäre Infertilität	199	13,76	4,38	,31
	sekundäre Infertilität	74	12,71	4,22	,49
<b>Alter</b>	<b>primäre Infertilität</b>	<b>199</b>	<b>30,81</b>	<b>4,84</b>	<b>,34</b>
	<b>sekundäre Infertilität</b>	<b>74</b>	<b>33,49</b>	<b>5,29</b>	<b>,61</b>
<b>Dauer des Kinderwunsches</b>	<b>primäre Infertilität</b>	<b>199</b>	<b>24,10</b>	<b>22,31</b>	<b>1,58</b>
	<b>sekundäre Infertilität</b>	<b>74</b>	<b>14,43</b>	<b>19,92</b>	<b>2,31</b>
Lebenszufriedenheit	primäre Infertilität	199	63,83	9,25	,65
	sekundäre Infertilität	73	64,91	10,32	1,20
<b>Beeinträchtigung</b>	<b>primäre Infertilität</b>	<b>199</b>	<b>4,47</b>	<b>1,42</b>	<b>,10</b>
	<b>sekundäre Infertilität</b>	<b>74</b>	<b>3,51</b>	<b>1,59</b>	<b>,18</b>

M = Mittelwert, SD = Standardabweichung

Tabelle 24: Test bei unabhängigen Stichproben „Primäre und sekundäre Infertilität“

Variablen MZP1	T-Test für die Mittelwertgleichheit		
	T	df	p (2-seitig)
Flexibilität	-1,031	271	,303
Tenazität	-,014	120,770	,989
Planendes Problemlösen	1,050	131,374	,296
Unterstützung durch Freunde	,095	123,397	,925
Kognitive Umdeutung zur Akzeptanz	-,503	129,923	,616
Regenerative Strategien	1,803	135,145	,074
<b>Alter</b>	<b>-3,790</b>	<b>121,118</b>	<b>,001</b>
<b>Dauer des Kinderwunsches</b>	<b>3,271</b>	<b>271</b>	<b>,001</b>
Lebenszufriedenheit	-,788	117,015	,432
<b>Beeinträchtigung</b>	<b>4,553</b>	<b>119,162</b>	<b>,001</b>

Frauen mit primärer Infertilität oder Subfertilität unterscheiden sich von Frauen mit sekundärer Infertilität oder Subfertilität statistisch nicht bedeutsam bezüglich der Bewältigungsstile und Bewältigungsstrategien.

Frauen mit primärer Infertilität oder Subfertilität unterscheiden sich von Frauen mit sekundärer Infertilität oder Subfertilität statistisch bedeutsam bezüglich des Alters der Frau, der Dauer des Kinderwunsches und der genannten Beeinträchtigung des Wohlbefindens. Frauen mit primärer Infertilität oder Subfertilität sind im Durchschnitt jünger, sind länger von ungewollter Kinderlosigkeit betroffen und fühlen sich stärker beeinträchtigt (siehe Anhang Tabelle 21).

**Studie 4: Korrelationen zwischen Bewältigungsstrategien  
und Skalen des Wohlbefindens**

Tabelle 25: Korrelationsmatrix Bewältigungsstrategien und Skalen des Wohlbefindens

N = 273 Strategien MZP 1	MZP 2		
	gLZ	B	nE
Ich telefoniere mit einer Freundin/ einem Freund, um meine Sorgen zu besprechen.	,21**	-,08	,02
Ich frage meine Freunde nach deren Meinung.	,15*	-,02	-,09
Ich verabrede mich mit Freunden.	,27**	-,07	-,02
Ich frage bei meinen Freunden/Familie um Hilfe.	,24**	-,15*	-,13*
Ich zeige meine Gefühle (z. B weinen).	,08	,03	-,15*
Ich analysiere die Situation sehr genau.	,03	,12	,10
Ich suche viele Informationen als Grundlage für Lösungsmöglichkeiten.	,05	,10	,03
Ich plane eine Strategie, um Lösungsmöglichkeiten zu sammeln, auszuwählen und umzusetzen.	,15*	,00	,06
Ich denke über alternative Ziele nach.	,03	-,05	,08
Ich übe mich in Gelassenheit, um das Leben zu nehmen wie es ist.	,22**	-,12	,05
Ich lerne vermehrt meine Ressourcen wahrzunehmen.	,19**	-,14*	-,10
Ich sehe auch in meinem Leid einen Sinn.	,12*	-,18**	-,14*
Ich spreche mir Mut zu.	,14*	-,06	,05
Ich mache Entspannungsübungen.	,04	,12*	-,02
Ich suche Entspannung, um zum inneren Gleichgewicht zu finden.	,05	,04	-,10
Ich mache Sport, damit ich mich mit meinem Körper besser fühle.	,15*	,00	-,07
Ich mache für mein inneres Gleichgewicht Gartenarbeit.	,18**	,00	-,04
Ich vertraue auf die Unterstützung meines Partners/meiner Partnerin.	,20**	-,05	,02

Anmerkung: Korrelation nach Pearson (2 -seitig). \*\*  $p < 0,01$  \*  $p < 0,05$ .

gLZ= globale Lebenszufriedenheit, B= Beeinträchtigung, nE= negative Emotionen