

Aus dem Zentrum für Integrative Psychiatrie  
Direktor: Prof. Dr. med. Stefan Borgwardt

---

Psychometrische Validierung  
der deutschen Version des  
“Detached Mindfulness Questionnaire” (DMQ-D)

Inauguraldissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde  
der Universität zu Lübeck  
- Aus der Sektion Medizin -

vorgelegt von

Ann Catrin Arndt  
aus Aschersleben

Lübeck 2021

1. Berichterstatter: Prof. Dr. med. Ulrich Schweiger
2. Berichterstatter: Prof. Dr. rer. nat. Jonas Obleser

Tag der mündlichen Prüfung: 12.07.2021

zum Druck genehmigt.

Lübeck, den 12.07.2021

-Promotionskommission der Sektion Medizin-

*"Das Denken ist die Basis von allem. Es ist wichtig,  
dass wir jeden unserer Gedanken mit dem Auge  
der Achtsamkeit erfassen."*

**Thich Nhat Hanh**

# Inhaltsverzeichnis

Abkürzungsverzeichnis .....	1
1 Einleitung.....	3
1.1 Thematische Einordnung des Konzepts der Detached Mindfulness bzw. losgelösten Achtsamkeit .....	3
1.1.1 Theoretische Grundlagen - Grübeln und Sich-Sorgen .....	3
1.1.2 Metakognitionen und Metakognitive Therapie .....	4
1.1.3 Vorgehen und Techniken in der Metakognitiven Therapie .....	7
1.1.4 Achtsamkeit in der Metakognitiven Therapie.....	9
1.2 Das Konzept der Detached Mindfulness und Abgrenzung zu anderen Achtsamkeitskonzepten .....	12
1.3 Fragestellungen und Hypothesen .....	16
2 Methodik und Material .....	19
2.1 Voraussetzungen der Studie.....	19
2.2 Studienablauf, Datenerhebung und Datenauswertung .....	20
2.3 Stichprobenbeschreibung .....	22
2.4 Instrumente.....	24
2.4.1 Detached Mindfulness Questionnaire - Deutsche Version (DMQ-D) .....	24
2.4.2 Metacognitions Questionnaire-30 (MCQ-30) .....	25
2.4.3 Thought Fusion Instrument (TFI) .....	26
2.4.4 Brief-Symptom-Checklist (BSCL) .....	27
2.4.5 Saarbrücker Persönlichkeitsfragebogen (SPF) .....	28
3 Ergebnisse: Psychometrische Überprüfung des DMQ-D .....	30
3.1 Item- und Skalenkennwerte .....	30
3.2 Reliabilitätsanalyse .....	32
3.3 Überprüfung der faktoriellen Struktur .....	36
3.4 Konstruktvalidität .....	40
3.5 Kriteriumsvalidität .....	43
4 Ergebnisse: Gruppenbezogene Mittelwertunterschiede .....	45
4.1 Deskriptive Statistik der Subgruppen .....	45
4.2 Deskriptive Statistik des DMQ-D und der metakognitiven Verfahren.....	48
4.3 Signifikante Unterschiede der Subgruppen.....	49
4.3.1 Detached Mindfulness Questionnaire - Deutsche Version (DMQ-D) .....	49

4.3.2	Metacognitive Questionnaire-30 (MCQ-30).....	52
4.3.3	Thought Fusion Instrument (TFI) .....	55
4.3.4	Brief-Symptom-Checkliste (BSCL) .....	57
4.3.5	Saarbrücker Persönlichkeitsfragebogen zu Empathie (SPF).....	60
4.3.6	Metakognitive Fähigkeiten und Achtsamkeitserfahrung .....	65
4.3.7	Metakognitive Fähigkeiten und Schul-/Bildungsabschluss .....	67
5	Gesamtdiskussion .....	69
6	Zusammenfassung .....	80
7	Literaturverzeichnis.....	82
8	Tabellen- und Abbildungsverzeichnis .....	93
9	Anhang .....	95
10	Danksagung .....	144
11	Lebenslauf.....	146

## Abkürzungsverzeichnis

ACT	Acceptance and Commitment Therapy
ATT	Attention Training Technique
BSCCL	Brief-Symptom-Checkliste
BSCCL AGGR	Brief-Symptom-Checklist Skala Aggressivität/Feindseligkeit
BSCCL ANGS	Brief-Symptom-Checklist Skala Ängstlichkeit
BSCCL DEPR	Brief-Symptom-Checklist Skala Depressivität
BSCCL PARA	Brief-Symptom-Checklist Skala Paranoides Denken
BSCCL PHOB	Brief-Symptom-Checklist Skala Phobische Angst
BSCCL PSYC	Brief-Symptom-Checklist Skala Psychotizismus
BSCCL SOMA	Brief-Symptom-Checklist Skala Somatisierung
BSCCL UNSI	Brief-Symptom-Checklist Skala Unsicherheit im Sozialkontakt
BSCCL ZWAN	Brief-Symptom-Checklist Skala Zwanghaftigkeit
BSCCL GSI	Brief-Symptom-Checklist Globaler Kennwert Gesamtbelastung
BSCCL PSDI	Brief-Symptom-Checklist Globaler Kennwert Antwortintensität
BSCCL PST	Brief-Symptom-Checklist Globaler Kennwert Anzahl Items mit hoher Antwortintensität
CAS	Cognitive Attentional Syndrome
DBT	Dialektisch Behaviorale Therapie
DGEpi	Deutschen Gesellschaft für Epidemiologie
DM	Detached Mindfulness
DMQ	Detached Mindfulness Questionnaire
DMQ-D	Detached Mindfulness Questionnaire – deutsche Version
D-MKT	Metakognitives Training bei Depression
GAS	Generalisierte Angststörung
GEP	Leitlinien und Empfehlungen zur Sicherung von Guter Epidemiologischer Praxis
GSP	Gesamtstichprobe
ICD	International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems/Internationale statistische Klassifikation der Krankheiten und verwandter Gesundheitsprobleme
IRI	Interpersonal Reactivity Index
M	Mittelwert

Md	Median
Mod	Modalwert
MBCT	Mindfulness-Based Cognitive Therapie
MBSR	Mindfulness-Based Stress Reduction
MCQ-30	Metacognitions Questionnaire-30
MCQ-30 POS	Metacognitions Questionnaire-30 Skala: positive Überzeugungen über das Sich-Sorgen
MCQ-30 NEG	Metacognitions Questionnaire-30 Skala: negative Überzeugungen (Unkontrollierbarkeit und Gefährlichkeit) über das Sich-Sorgen
MCQ-30 CC	Metacognitions Questionnaire-30 Skala: Geringes Vertrauen in die eigenen kognitiven Fähigkeiten
MCQ-30 NC	Metacognitions Questionnaire-30 Skala: Bedürfnis nach Gedankenkontrolle
MCQ-30 CSC	Metacognitions Questionnaire-30 Skala: Kognitive Selbstaufmerksamkeit
MCT/MKT	Metacognitive Therapy/Metakognitive Therapie
SD	Standardabweichung
SKID-I	Strukturiertes Klinisches Interview für DSM-IV (Achse I, Screeningbogen)
SPF	Saarbrücker Persönlichkeitsfragebogen zu Empathie
TFI	Thought Fusion Instrument, Gedanken-Fusions-Fragebogen
UKSH	Universitätsklinikum Schleswig-Holstein
SP Gesund	gesunde Stichprobe
SP Onko	onkologisch erkrankte Stichprobe
SP Psych	psychisch erkrankte Stichprobe
ZIP	Zentrum für Integrative Psychiatrie Lübeck

# 1 Einleitung

## 1.1 Thematische Einordnung des Konzepts der Detached Mindfulness bzw. losgelösten Achtsamkeit

### 1.1.1 Theoretische Grundlagen - Grübeln und Sich-Sorgen

Der Mensch besitzt wie keine andere Spezies die kognitive Fähigkeit zur mentalen Simulation. Dies birgt jedoch eine große Gefahr - sie grübeln. Auch gesunde Personen haben negative Gedanken, grübeln und machen sich Sorgen. Sie können diese wiederkehrenden Gedanken jedoch wieder ohne anhaltende, tiefgreifende Stimmungseinbußen beenden. Im Gegensatz dazu treten bei Menschen mit psychischen Störungen, z.B. Depressionen und generalisierter Angststörung häufig lang anhaltendes Gedankenkreisen, Grübeln und sich Sorgen auf, das sich massiv auf Stimmung und Konzentration auswirkt (Borkovec, Ray, & Stoeber, 1998; Watkins, Moulds, & Mackintosh, 2005).

Dass depressives Grübeln ein Prädiktor für eine depressive Episode darstellt, wurde bereits früh herausgefunden (DGPPN, 2015; Nolen-Hoeksema, 1991, 2000; Segerstrom, Tsao, Alden, & Craske, 2000). Aus diesem Grund ist es unerlässlich, im Rahmen von psychiatrischen und psychischen Störungen darauf zu achten, in welchem Umfang der Patient grübelt, welche positiven Erwartungen er dem Grübeln zuschreibt und welche Copingstrategien er anwendet. In der psychotherapeutischen Behandlung kann übermäßiges Grübeln den Behandlungserfolg deutlich schmälern und verzögern, nicht zuletzt deshalb gilt es, bereits zu Beginn der Psychotherapie auf die Veränderung von Grübelgedanken hinzuwirken. Auch bei gebesserten Patientinnen und Patienten sollte im Verlauf auf riskantes oder heimliches Grübeln geachtet werden (Teismann, Willutzki, Michalak, & Schulte, 2008).

Wie bereits erwähnt, treten Sorgengedanken ebenfalls im Alltag auf, sie stellen aber in ihrer exzessiven Ausprägung auch das Hauptkriterium bei der häufig übersehenen Generalisierten Angststörung (GAS) dar. Diese Patienten/innengruppe klagt eher über ständige Anspannung, Nervosität und Schlafstörungen als über die Sorgen, wobei sich die Beschwerden auch unter Medikation meist nicht dauerhaft bessern. Sorgen haben allgemein die Funktion, ein noch nicht eingetretenes Problem im Vorfeld lösen zu helfen. Diese Funktion erfüllen sie bei GAS-Patienten jedoch

nicht: Die erwarteten Schwierigkeiten treffen nicht ein und der gedankliche Problemlöseprozess kommt nicht zu einem Ende, vielmehr entstehen Katastrophenszenarien, die so ängstigend sind, dass sie wiederum nicht zu Ende gedacht werden. Die Patienten/innen springen regelrecht von Sorge zu Sorge und gewinnen den Eindruck, dass eine große Anzahl von Problemen gelöst werden müsste. Wachsende Hilflosigkeit und chronischer Stress sind die Folge (Hoyer, Becker, & Roth, 2001). Damit wird die Entwicklung einer späteren depressiven Episode begünstigt. Die Sorgen der Angstpatienten/innen lassen sich vom depressiven Grübeln teilweise abgrenzen. Bei depressiven Patienten/innen hingegen verschwimmt die (bei Gesunden noch intakte) Grenze zwischen grübel- und sorgenspezifischen Emotionen, Bewertungen und Copingstrategien. Die Vermeidung unangenehmer Gefühlszustände scheint sowohl bei *Rumination* als auch bei *Worry* eine entscheidende aufrechterhaltende Rolle zu spielen: So können intensiver Zorn, Angst, Traurigkeit erfolgreich vermieden werden, was wiederum *Rumination* und *Worry* negativ verstärkt (Nolen-Hoeksema, 2000). Außerdem müssen durch diese wiederkehrenden negativen Gedanken die persönlichen negativen Grundannahmen über sich und die Umwelt nicht infrage gestellt werden; damit ist es auch nicht nötig, eine anstrengende Änderung der Situation (mit der Gefahr des Scheiterns) anzugehen. Dies stellt ebenfalls aufrechterhaltende Verstärkungsbedingungen dar (Papageorgiou & Wells, 2003; Rischer, Wieser, & Kornhuber, 2010; Wells, 1994, 1995, 2005a).

### **1.1.2 Metakognitionen und Metakognitive Therapie**

Das theoretische Fundament des Konzepts der *Detached Mindfulness* (DM) bildet die *Metakognitive Therapie* (MCT) von Adrian Wells (Wells, 2008, 2009, 2011). Nach der ersten Welle, dem Behaviorismus, der zweiten Welle, der Kognitiven Wende, wird die Metakognitive Therapie als eine Weiterentwicklung der kognitiven Therapie von Aaron T. Beck (2005) und als Therapieform der dritten Welle verstanden.

Die metakognitive Therapie nach Adrian Wells beschreibt ein theoriegeleitetes psychotherapeutisches Vorgehen, das für viele Störungsbilder anwendbar ist. Im Gegensatz zur klassischen kognitiven Verhaltenstherapie nimmt das metakognitive Modell Abstand von der Frage nach den konkreten Inhalten der Kognitionen und fokussiert stattdessen auf den Umgang mit Ihnen. Sie nimmt an, dass spezifische

metakognitive Strategien, d.h. wie eine Person denkt, psychische Störungen aufrechterhalten. Das charakteristische Muster aus Sich-Sorgen, Grübeln, Lenkung der Aufmerksamkeit auf Gefahrensignale und dysfunktionale Bewältigungsstrategien wie Gedankenunterdrückung, Vermeidungsverhalten und Substanzmissbrauch bezeichnet die MCT als *Cognitive Attentional Syndrome* bzw. *kognitives Aufmerksamkeitssyndrom (CAS)*. Das CAS ist aus der Perspektive der MCT der zentrale aufrechterhaltende Faktor von depressiven und ängstlichen Syndromen.

Der Begriff *Metakognition* bezieht sich auf die Ebene des Denkens, die das Denken steuert, überwacht und auswertet. Es kann in metakognitives Wissen, metakognitive Erfahrungen und Strategien unterteilt werden. Metakognitive Erfahrungen werden wiederum in zwei Modi, dem Objektmodus und dem metakognitiven Modus aufgeteilt. Im Objektmodus werden Gedanken oder Überzeugungen, nicht von der direkten Erfahrung des Selbst oder der Umwelt unterschieden, der Beobachter unterscheidet nicht zwischen inneren und äußeren Ereignissen, Gedanken und Sinneswahrnehmungen. Diese färben wie ein Filter die Vorstellungen. Beim metakognitiven Modus des Erlebens werden Gedanken als von der Person selbst und der Welt getrennte Ereignisse betrachtet (Fisher & Wells, 2015; Korn, Korn, & Schweiger, 2014; Wells, 2008, 2011; Wells et al., 2008).

Das gezielte Aufsuchen dieses metakognitiven Modus wird in der MCT als *Detached Mindfulness (DM)* bezeichnet, worauf im Kapitel 1.2.5 detailliert eingegangen wird.

In der MCT erlernt der Patient neue metakognitive Strategien und Fertigkeiten. Die Gesprächsführung im Rahmen der MCT findet durchgehend auf der metakognitiven Ebene statt. Es werden keine inhaltlichen Abwägungen disputiert, sondern versucht, mithilfe einer losgelösten Achtsamkeit auf eine distanzierte Art und mit den Gedanken in Beziehung zu treten. Der Patient übt quälende, repetitive Gedanken so zu behandeln wie andere Gedanken im Alltag, denen er keine längere Aufmerksamkeit schenkt, und nicht mehr mit Vermeidung, Gedankenunterdrückung, Grübeln oder ähnlichen Denkstrategien zu reagieren (Fisher & Wells, 2015).

Im Rahmen der Befunderhebung von metakognitiven Symptomen, Überzeugungen und Strategien sowie dem CAS existieren neben der ausgiebigen störungsspezifischen Exploration (welche entsprechende Störungsmodelle und explizite therapeutische Handlungsanweisungen ermöglichen) mittlerweile verschiedene gut evaluierte psychometrische Instrumente und Fragebögen. Nach

dem Einsatz bestimmter Verhaltensexperimente, Ratingskalen und Fragebögen kann sich der Therapeut mithilfe des A-M-C-Modells (Auslösendes inneres Ereignis der letzten zwei Wochen - Metakognitionen und CAS - Emotionale Konsequenzen (Batmaz, 2014; Wells, 2009)) ein genaueres Bild machen. Zu den Selbstbeurteilungsfragebögen gehören u.a. das Metacognitions Questionnaire MCQ-65 (Cartwright-Hatton & Wells, 1997) und MCQ-30 (Cartwright-Hatton et al., 2004) das Thought Control Questionnaire (TCQ, Wells & Davies, 1994) das Anxious Thought Inventory (AnTI, Wells, 1994) das Penn State Worry-Questionnaire (PSWQ, Rijsoort, Emmelkamp, & Vervaeke, 1999) und das Thought Fusion Instrument (TFI, Wells, Gwilliam, & Cartwright-Hatton, 2001).

MCT basiert auf kontinuierlicher und sukzessive aufeinander aufbauender wissenschaftlicher Forschung seit über 20 Jahren. Ursprünglich wurde das Vorgehen für die Behandlung der generalisierten Angststörung (GAS) entwickelt (Wells, 1995). Über Sorgen- und Grübelprozesse, das CAS und Bedrohungsmonitoring existieren eine große Wissens- und Datenbasis sowie Fragebögen (Korn et al., 2014; Wells, 2011). Es liegen Störungsmodelle sowie Behandlungspläne für viele weitere Störungsbilder vor. Neben der Behandlung der Depression, Zwangsstörung und posttraumatischer Belastungsstörung ist das Vorgehen bei Abhängigkeitserkrankungen wie Alkohol- Nikotinabusus, Hypochondrie, sozialer Phobie, der Borderline-Persönlichkeitsstörung und Psychosen beschrieben und untersucht (Ashouri, Atef Vahid, Gharaee, & Rasoulia, 2013; Bailey & Wells, 2014; Fisher & Wells, 2005; Hagen et al., 2017; Hutton, Morrison, Wardle, & Wells, 2014; Nordahl, 2011; Rees & van Koesveld, 2008; Shareh & Dolatshahi, 2012; Simons, 2010; Spada, Caselli, & Wells, 2013; Wells, 2001, 2011; Wells et al., 2009; Wells & King, 2006; Wells et al., 2008). Weiterhin konnten Jelinek et al. (2013) die Wirksamkeit des D-MKT (Metakognitives Training bei Depression) durch ihre Studie bestätigen und durch die subjektive Bewertung der Teilnehmende einen positiven Effekt des Trainings auf metakognitive Denkverzerrungen, des Grübelns sowie einer Zunahme des Selbstwertgefühls und eine Reduktion der depressiven Symptomatik nachweisen. Die Erfahrungen der Pilotstudie wurden genutzt, um das Trainingsmaterial zu verbessern. Diese überarbeitete Version des Trainings wurde mit einem Gesundheitstraining in einer randomisierten Studie verglichen. Es zeigte sich zum Ende der Behandlung sowie sechs Monate später eine signifikant stärkere Symptomverbesserung in der D-MKT-Gruppe im Vergleich zum Gesundheitstraining

(Jelinek et al., 2016b). Meditationsanalysen belegten, dass diese Veränderung vor allem durch den Rückgang der dysfunktionalen metakognitiven Überzeugungen vermittelt wurde (Jelinek, Van Quaquebeke, & Moritz, 2017b). Analysen der subjektiven Trainingsbewertungen zeigten ferner, dass die Akzeptanz des D-MKT bei den Patienten/innen hoch war (Jelinek, Hauschildt, & Moritz, 2016a; Jelinek, Moritz, & Hauschildt, 2017a). Auch Schneider et al. (2018) konnten in ihrer Studie zu MCT bei älteren Erwachsenen einen signifikanten Rückgang sowohl der depressiven Symptome als auch der kognitiven Verzerrungen feststellen.

Es liegt eine Metaanalyse über die *Efficacy of MCT for anxiety and depression* mit neun kontrollierten und sieben unkontrollierten Studien (384 Probanden/innen) bei den Störungsbildern Major Depression, postpartale Depression, generalisierte Angststörung, posttraumatische Belastungsstörung und Zwangsstörungen vor (Normann, van Emmerik, & Morina, 2014). Eine aktuelle Metaanalyse (Normann & Morina, 2018), in der Studien verschiedener Störungsbilder eingeschlossen wurden, zeigten große Effektstärken sowohl in Prä-Post-Vergleichen als auch in Follow-up-Vergleichen, was klare Hinweise auf eine transdiagnostische Anwendbarkeit gibt.

Allgemein fallen die Untersuchungsergebnisse zur MCT durch kurze Behandlungsdauern (durchschnittlich zwölf Sitzungen), große Effektstärken, transdiagnostische Effekte, eine hohe Anwenderakzeptanz, ein ökonomisches und effektives Vorgehen auf.

### **1.1.3 Vorgehen und Techniken in der Metakognitiven Therapie**

Neben der spezifisch metakognitiv-fokussierten Gesprächsführung finden sich in der MCT verschiedene Techniken und Verhaltensexperimente, welche sich besonders auf zirkuläre Sorgen- und Grübelprozesse beziehen: das Aufschieben von *Sich-Sorgen und Grübeln*, die *Attention Training Technique* und *Detached Mindfulness* bzw. *losgelöste Achtsamkeit*. Die Behandlungsdauer beträgt im Durchschnitt zehn bis zwölf Therapiestunden.

Beim *Aufschieben von Sich-Sorgen und Grübeln* bekommen die Betroffenen die Aufgabe, das Sich-Sorgen und Grübeln aufzuschieben, indem sie in Gedanken bewusst STOPP sagen (Gedankenstopptechnik) und mit sich eine feste Uhrzeit vereinbaren, zu der sie 15 Minuten darüber nachdenken dürfen, aber keineswegs müssen. Der Betroffene wird demnach nicht aufgefordert, in dieser vereinbarten Zeit

Problemlösestrategien anzuwenden, sondern er darf wie bisher darüber grübeln, es bleibt ihm freigestellt, ob er die 15 Minuten dann tatsächlich nutzt. Sollte er sich aber dafür entscheiden, soll er aufschreiben, aus welchem Grund er sich dafür entschied. Sinn dieser Technik ist, einerseits die Zeit für dysfunktionale Denkprozesse zu reduzieren und zu zeigen, dass die Denkprozesse kontrollierbar sind, also die negative metakognitive Überzeugung der Unkontrollierbarkeit zu hinterfragen. Wichtig ist auch zu verdeutlichen, dass nicht die unerwünschten Gedanken unterdrückt werden sollten, da dies zu einem Reboundeffekt, d.h. einem verstärkten Auftreten der unerwünschten Gedanken führen würde. Stattdessen soll lediglich die anschließende verstärkte Beschäftigung mit den unerwünschten Gedanken aufgeschoben werden (Korn, Korn, & Schweiger, 2014; Korn & Rudolf, 2017; Wells, 2005b, 2009, 2011).

Bei der *Attention Training Technique* (ATT) wird die Aufmerksamkeit weg von dysfunktionalen Denkprozessen nach außen gerichtet. Die Metakognitive Theorie unterscheidet sich darin explizit von anderen Achtsamkeitstechniken, bei denen es auch darum geht, die Aufmerksamkeit auf innere Prozesse zu richten, wie bei Mindfulness-Based Stress Reduction (MBSR, Kabat-Zinn, 2013) oder der Acceptance and Commitment Therapy (ACT, Hayes, Strosahl, & Wilson, 1999). Um die Selektive Aufmerksamkeit zu trainieren, soll der Betroffene beispielsweise fünf Minuten ausschließlich auf mindestens drei Geräusche im Raum gleichzeitig achten. Im Folgenden soll der Betroffene die Aufmerksamkeit auf drei andere Geräusche innerhalb oder außerhalb des Raumes richten (Aufmerksamkeitswechsel). Anschließend wird die Aufmerksamkeit fünf bis sechs Minuten nur auf eines der insgesamt sechs bis acht Geräusche gerichtet und immer wieder rasch auf ein anderes verlagert. Am Ende soll die Aufmerksamkeit in einer Art geteilten Aufmerksamkeit zwei bis drei Minuten auf alle Geräusche gleichzeitig gerichtet werden (Wells, 2009, 2011). Zur ATT liegen konkret eine Reihe von Studien bei verschiedenen Störungsbildern wie Depression, Panikstörung, Sozialer Phobie, posttraumatischen Symptomen aber auch nichtklinischen Probanden/innen vor (Callinan, Johnson, & Wells, 2015; Knowles, Foden, El-Deredy, & Wells, 2016; McEvoy & Perini, 2009; Nassif & Wells, 2014; Papageorgiou & Wells, 2000).

*Detached Mindfulness* oder losgelöste Achtsamkeit wird nicht nur als Haltung, sondern auch als Technik beschrieben. Mithilfe von Verhaltensexperimenten wird die Möglichkeit aufgezeigt, wie man Gedanken loslassen kann, ohne ihnen weitere

Aufmerksamkeit zu schenken, indem z.B. verschiedene Wörter genannt werden, die für den Betroffenen wenig Bedeutung haben (Wells, 2005b, 2009, 2011). Das Konstrukt der DM wird im Kapitel 1.2.5 eingehender beleuchtet.

#### **1.1.4 Achtsamkeit in der Metakognitiven Therapie**

Der Schwerpunkt der MCT ist das Konzept der *Achtsamkeit*, eine Form der Aufmerksamkeit im Zusammenhang mit einem besonderen Wahrnehmungs- und Bewusstseinszustand, als spezielle Persönlichkeitseigenschaft, im weitesten Sinne aber auch eine Methode zur Verminderung von Leiden.

Zuerst ist jedoch zu beachten, dass es sich bei Achtsamkeit um einen alltagspsychologischen Begriff der deutschen Umgangssprache handelt, der entsprechend abstrakt und unscharf ist. Durch außerkulturelle Einflüsse aus dem Buddhismus ist er inzwischen noch vieldeutiger geworden. Achtsamkeit wird im Buddhismus als eine – das menschliche Dasein mit seinem Körper, seinen Gefühlen und seinem Geist betrachtende – meditative Grundpraxis definiert und liegt allen buddhistischen Schulen zu Grunde. Sie beschreibt die Qualität des Geistes, sich in vollem Umfang dessen gewahr zu sein, was in ihm gegenwärtig ist. Die Grundlagen der Achtsamkeit umfassen die Achtsamkeit auf den Körper, die Achtsamkeit auf Gefühle/Empfindungen, die Achtsamkeit auf den Geist und dessen aktueller Zustand bzw. Veränderungen und die Achtsamkeit auf Geistesobjekte, alle äußeren und inneren Objekte/Dinge, die im Moment wahrgenommen werden (Schmidt, 2014). Die Achtsamkeitsmeditation wird im Buddhismus auch als *Vipassana* bezeichnet, welche sich von der konzentrativen Meditation abgrenzt, die eher die Grundlage der Achtsamkeitsmeditation darstellt (Buchheld & Walach, 2002; Buchheld & Walach, 2004). Achtsamkeit muss demnach klar von Konzentration unterschieden werden. Während Konzentration darin besteht, sich aufmerksam auf ein bestimmtes Objekt oder einen Objektbereich einzustellen, darauf seinen Blick zu fokussieren und seine ganze Aufmerksamkeit für diesen begrenzten Bereich seiner Wahrnehmung aufzuwenden, ist Achtsamkeit entgegengesetzt ausgerichtet. Der Fokus der Aufmerksamkeit wird nicht gezielt eingengt, sondern vielmehr weit gestellt, um eine umfassende, klare und hellwache Offenheit für die gesamte Fülle der Wahrnehmungen zu erreichen (Analayo, 2006; Gunaratana, 1996; Weber, 2009, 2010).

Seit den 1940er-Jahren basierte die Theorie und Praxis der Gestalttherapie auf dem englischen Ausdruck *Awareness*, die Bewusstheit bzw. Gewahrsein ein grundlegendes Element ihrer therapeutischen (Perls, Hefferline, & Goodman, 1951). Bewusstheit bzw. Gewahrsein, nach gestalttherapeutischer Verwendung der Begriffe, kann sowohl eine absichtslose, aktive, innere Haltung der Achtsamkeit als auch eine mehr gerichtete Form der Achtsamkeit bezeichnen und sich auf alle Phänomene der Wahrnehmung und des Erlebens richten.

Ab den 1960er Jahren nahm das Interesse an Achtsamkeit und Akzeptanz und dem Einsatz von Meditationstechniken im Bereich der Psychoanalyse, der klientenzentrierten Psychotherapie sowie in körperorientierte Verfahren aber auch in der experimentellen Psychologie zu.

Ein entscheidender Einfluss ging von Jon Kabat-Zinn aus, der Achtsamkeitstechniken (inzwischen bekannt als Achtsamkeitsbasierte Stressreduktion oder MBSR) zunächst bei Patienten/innen mit chronischen Schmerzen einsetzte. Von ihm wurden auch die ersten wissenschaftliche Studien zum Einsatz von Achtsamkeitsmeditation im Bereich der Psychotherapie ab den späten 1970er Jahren durchgeführt. Er definierte Achtsamkeit als eine bestimmte Form der Aufmerksamkeit, die absichtsvoll ist, sich auf den gegenwärtigen Moment bezieht (statt auf die Vergangenheit oder die Zukunft), und nicht wertend ist (Kabat-Zinn, 1982, 2013). Jon Kabat-Zinn gab eine ausführliche Beschreibung von Achtsamkeit: „...so intensiv und befriedigend es auch sein mag, sich in der Konzentration zu üben, bleibt das Ergebnis doch unvollständig, wenn sie nicht durch die Übung der Achtsamkeit ergänzt und vertieft wird. Für sich allein ähnelt sie (die Konzentration) einem Sich-Zurückziehen aus der Welt. Ihre charakteristische Energie ist eher verschlossen als offen, eher versunken als zugänglich, eher tranceartig als hellwach. Was diesem Zustand fehlt, ist die Energie der Neugier, des Wissensdrangs, der Offenheit, der Aufgeschlossenheit, des Engagements für das gesamte Spektrum menschlicher Erfahrung. Dies ist die Domäne der Achtsamkeitspraxis...“ (Kabat-Zinn, 2007, p. 75).

Somit war das Konstrukt der Achtsamkeit voll und ganz in der westlichen Medizin und Psychologie angekommen und das Forschungsinteresse an dem Thema nahm stetig zu. Viele verschiedene, überwiegend kognitiv-verhaltenstherapeutisch orientierte Therapieansätze wurden entwickelt, die Achtsamkeitstechniken einsetzen, die Dialektisch-Behaviorale Therapie (DBT,

Linehan, 1987), die Akzeptanz- und Commitment Therapie (ACT, Hayes et al., 1999) und die Achtsamkeitsbasierte Kognitive Therapie (MBCT, Segal, Williams, & Teasdale, 2002). Auch Ansätze, die auf psychoanalytischer Grundlage basierten, z.B. Psychodynamisch Imaginative Traumatherapie von Luise Reddemann (2006) enthielten wesentliche Elemente eigenständiger Achtsamkeitsübungen.

Inzwischen wird das Prinzip der Achtsamkeit im Rahmen der Therapie oder Prävention einer Vielzahl verschiedener psychischer und körperlicher Störungen bzw. Probleme eingesetzt. Hierzu zählen depressive, zwanghafte Störungen, Angststörungen, Trauma/-folgestörungen, chronische Schmerzen und onkologische Erkrankungen.

Zur Erfassung des Konstrukts der Achtsamkeit wurden verschiedene psychologische Fragebögen entwickelt. Zu nennen sind unter anderem: das Freiburg Mindfulness Inventory (FMI) bzw. die deutsche Version - Freiburger Fragebogen zur Achtsamkeit (FFA), (FMI, Walach, Buchheld, Buttenmüller, Kleinknecht, & Schmidt, 2006), das Kentucky Inventory of Mindfulness Skills (KIMS, Baer, Smith, & Allen, 2004), die Mindful Attention Awareness Scale (MAAS, Carlson & Brown, 2005), die Toronto Mindfulness Scale (Lau et al., 2006), das Five-Facet Mindfulness Questionnaire (FFMQ, Baer et al., 2008), die Cognitive and Affective Mindfulness Scale - Revised (CAMS-R, Feldman, Hayes, Kumar, Greeson, & Laurenceau, 2007), die Philadelphia Mindfulness Scale (Cardaciotto, Herbert, Forman, Moitra, & Farrow, 2008), das Southampton Mindfulness Questionnaire (SMQ, Chadwick et al., 2008), die Langer Mindfulness/Mindlessness Scale (Haigh, Moore, Kashdan, & Fresco, 2011), die Conscious Presence and Awareness Scale (Büssing, Walach, Kohls, Zimmermann, & Trousselard, 2013) und das Comprehensive Inventory of Mindfulness Experiences (CHIME, Bergomi, Tschacher, & Kupper, 2013).

Hinweise auf die Wirksamkeit von Meditation- und Achtsamkeitstechniken liegen bei Gesunden aber auch psychisch Erkrankten vor (Keng, Smoski, & Robins, 2011; Ospina et al., 2007; Robins, Keng, Ekblad, & Brantley, 2012). Vor allem die achtsamkeitsbasierte Kognitive Therapie (MBCT) und die Mindfulness-Based-Stress-Reduction (MBSR) konnten bei der Rückfallprävention depressiver Episoden, Angst- und Zwangserkrankungen, aber auch bei körperlich, z.B. onkologisch erkrankten Patienten/innen eine gute Wirksamkeit belegen (Goldin & Gross, 2010; Marchand, 2012; Musial, Bussing, Heusser, Choi, & Ostermann, 2011; Wahl, Huelle, Zurowski,

& Kordon, 2012) und wurden in die S3-Leitlinien (Deutsche Krebsgesellschaft & Deutsche Krebshilfe, 2014; DGPPN, 2015) aufgenommen.

## **1.2 Das Konzept der Detached Mindfulness und Abgrenzung zu anderen Achtsamkeitskonzepten**

DM wird nicht nur als Technik, sondern als innere Haltung zur Reduktion des CAS, Loslösung der Aufmerksamkeit sowie kritische Distanzierung von zirkulären Gedanken- und Sorgenprozessen, die Veränderung von metakognitiven Überzeugungen und der Etablierung neuer Bewältigungspläne verstanden. Es handelt sich nicht um eine aktive Strategie, sondern um einen Perspektivwechsel, der erreicht wird, wenn Abstand zu einem Gedanken hergestellt wird.

Bereits 1994 beschrieben Wells & Matthews DM als ein Konzept, welches sich damit befasst, wie sich ein Mensch zu seinen Kognitionen in Beziehung setzen und eine flexible Kontrolle über die kognitive Verarbeitung und Aufmerksamkeit entwickeln kann. Im Gegensatz zur ATT, welche die flexible Kontrolle der Aufmerksamkeit verbessern soll, zielt die DM auf die Entwicklung eines Metabewusstseins ab, indem die konzeptuelle kognitive Verarbeitung ausgesetzt werden kann und eine Trennung des Selbst von kognitiven Ereignissen erfolgt.

DM oder losgelöste Achtsamkeit ist insgesamt ein Zustand der bewussten Wahrnehmung innerer Ereignisse, indem auf Bewertungen, Versuche der Steuerung oder Unterdrückung von Gedanken, Emotionen und Reaktionen auf der Ebene des Verhaltens verzichtet wird. Zwei wesentliche Komponenten können hier benannt werden: die bewusste Wahrnehmung auf der Metaebene von inneren Ereignissen wie Gedanken, Überzeugungen, Erinnerungen und metakognitiven Erfahrungen (*Feeling of Knowing*) ohne daran zu haften und Losgelöstheit/Detachment, d.h. keine Auseinandersetzung bzw. Bewertung sowie Bewältigung dieser inneren Ereignisse auf der konzeptuellen oder Verhaltensebene und Abkopplung des eigenen Selbst davon. DM als Zustand inneren Bewusstseins ist demnach genau das Gegenteil des CAS, zielt darauf ab, vom Objektmodus in den metakognitiven Modus zu kommen und hilft perseverierende kognitive Verarbeitungsprozesse in Form von Sich-Sorgen oder Grübeln zu unterbrechen. Es basiert auf dem Self-Regulatory Executive Funktion Modell (S-REF, Wells, 2005b; Wells & Mathews, 1994; Wells & Matthews, 1996). Dieses Informationsverarbeitungsmodell (vgl.

Abbildung 1) beschreibt die Einflussnahme von DM auf das CAS, indem DM genau bei der Wechselwirkung zwischen kognitiven und metakognitiven Subsystem ansetzt. Das metakognitive Subsystem beinhaltet Informationen über Kognitionen und kognitive Prozesse, welche als eine Art Bibliothek aus Wissen oder Überzeugungen zur Verfügung stehen, um das Denken zu interpretieren und damit zu steuern. Ebenso besteht es aus einem Modell der fortlaufenden kognitiven Verarbeitungsprozesse, die es steuert und kontrolliert, um bestimmte Ziele zu erreichen. Die Beziehung zwischen dem metakognitiven und kognitiven Subsystem ist ein ständiger reziproker Informationsaustausch, welcher von Steuerung und Kontrolle geprägt ist.

Um DM zu erreichen, müssen verschiedene Grundlagen der Informationsverarbeitung vorliegen: Aktivierung von passendem Wissen und Plänen zur Steuerung und Kontrolle des Denkens, ein mentales Modell sowie fortlaufende Steuerung und Kontrolle des Zustands von DM, ausreichend Kapazität der Aufmerksamkeit und Flexibilität der Exekutivfunktionen zur Implementierung von DM und Entwicklung eines angemessenen Modells des Selbst, welches losgelöst und unabhängig von individuellen negativen Kognitionen ist (Korn et al., 2014; Wells, 2005b, 2009, 2011).

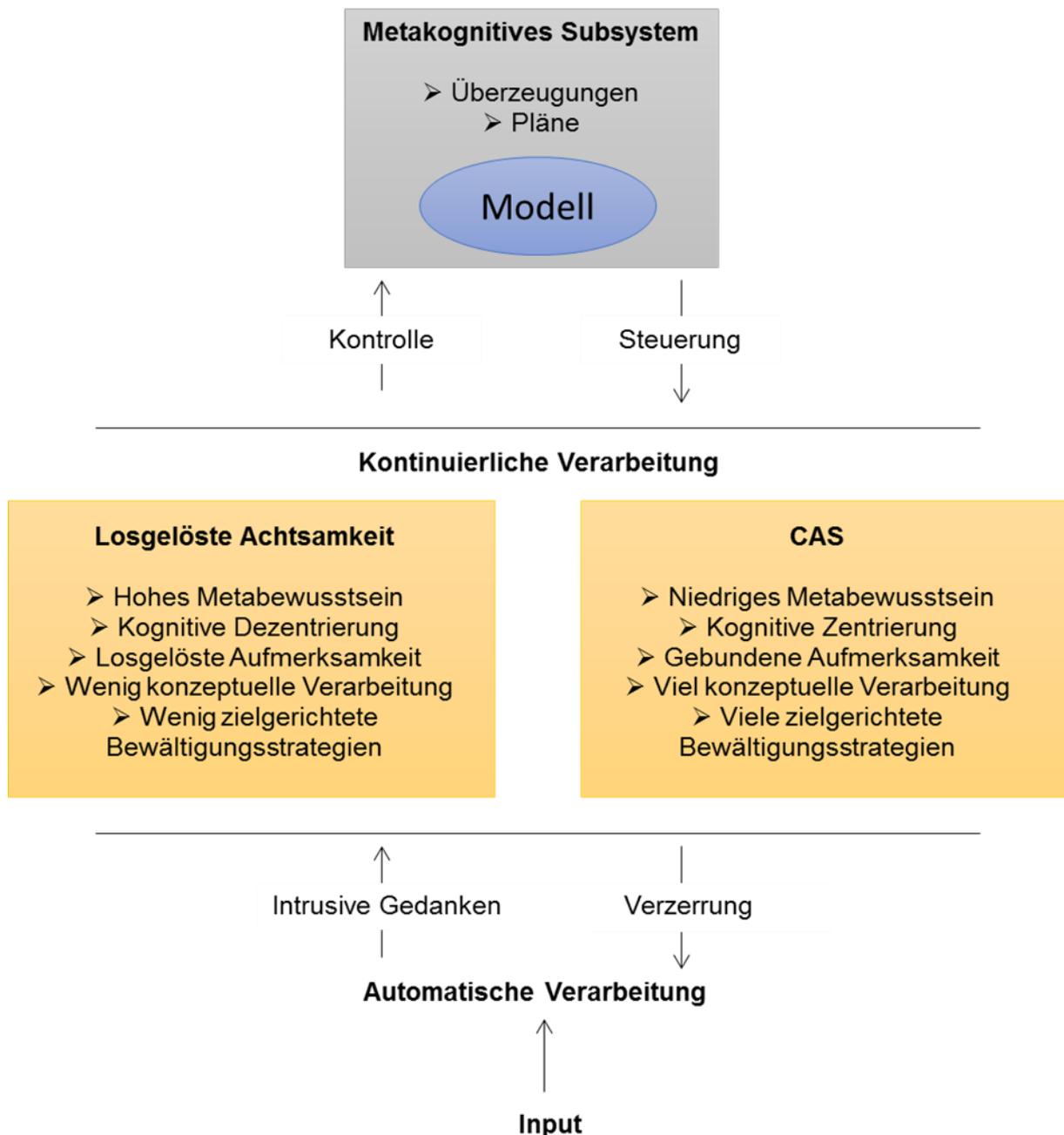


Abbildung 1: Ein metakognitives Modell der Detached Mindfulness, basierend auf dem S-REF-Modell (nach Wells, 2005b).

Wie bereits erwähnt, wird der Begriff Achtsamkeit (Mindfulness) sehr heterogen beschrieben. Dies wird vor allem im Bereich der Achtsamkeitsdiagnostik deutlich. Verschiedene Fragebögen (vgl. Kapitel 1.2.4) zielen auf unterschiedliche Facetten von Achtsamkeit, oft besteht eine große Ähnlichkeit zu anderen Konstrukten, was wiederum Unterschiede in der praktischen Umsetzung nach sich zieht.

Das Konzept der DM zeigt einige Parallelen mit diversen Achtsamkeitsdefinitionen, beansprucht jedoch auch klare Alleinstellungsmerkmale für

sich. Es wird unter anderem mit dem Konzept der Akzeptanz verknüpft (ACT, Hayes et al., 1999), was der eigentlichen DM prinzipiell sehr nah kommt, jedoch den Verzicht auf Sich-Sorgen und Grübeln nicht beinhaltet. Auch Bishop et al. (2004) (2004) nähern sich dem Konzept der DM sehr an, indem sie eine kontrollierte auf das Erleben gerichtete Aufmerksamkeit im Hier und Jetzt und das Einnehmen einer neugierigen, offenen, akzeptierenden Haltung gegenüber allen gegenwärtigen Erfahrungen zum Erkennen von mentalen Ereignissen postulieren. Es fehlt jedoch die Loslösung des Selbst von inneren Ereignissen, Neugier und Akzeptanz sowie eine aktive inhaltliche Beschäftigung mit Gedanken. Einige Ähnlichkeiten können in der buddhistischen Meditation gefunden werden, jedoch ist dieses Konzept viel allgemeiner als das der DM und wird eher mit Aufmerksamkeit beschrieben. Es zeigen sich vor allem konzeptuelle und praktische Unterschiede in folgenden Punkten: DM beinhaltet keine klassische Meditation und erfordert kein ausgiebiges und regelmäßiges Üben, benutzt keine körperbezogenen Anker wie das Atmen, es strebt mehr nach Metabewusstsein, ist im Vergleich zu vielen unpräzisen und breiten Definitionen klar definiert und beinhaltet spezifische Merkmale wie Verzicht auf konzeptuelle kognitive Verarbeitung oder zielgerichtete Bewältigungsstrategien und Wahrnehmungstrennung (Wells, 2005b, 2009, 2011).

Beim Erlernen der DM werden konkrete Techniken angeboten, welche darauf ausgerichtet sind, festgelegte metakognitive Strukturen und Prozesse zu verändern, die zentrale Mechanismen von psychischen Störungen sind. Diese Techniken trainieren explizit Losgelöstheit, indem auf aktive konzeptuelle Verarbeitung und Kontrolle verzichtet und das Selbst als losgelöst von Gedanken erlebt wird.

Übungen zu DM sind z.B. die *Metakognitive Anleitung zur metakognitiven Selbstreflexion*, das *freie Assoziieren und Beobachten von kommenden und gehenden Gedanken*. Des Weiteren kommen die *Tiger-Übung* (Imaginationsübung ohne willentliche Kontrolle) oder die *blaue Giraffe* zum Bewusstwerden von Gedankenkontrollprozessen, die *Wolken-Metapher*, die Metapher vom bockigen Kind, die *Zug-Metapher*, die *verbale Schleife*, *Selbst als Beobachter*, die *Tagtraum-Technik* und der *Sokratische Dialog* zum geleiteten Entdecken von DM zum Einsatz. Auch für Hausaufgaben eignet sich DM sehr gut, ist jedoch kein unabdingbarer, sondern eher flexibler, mehr zu Beginn eingesetzter und unterstützender Bestandteil der MCT. Gerade bei der Behandlung von Depressionen wird das regelmäßige Üben von ATT zunächst favorisiert.

Obwohl das Konzept der DM bereits seit Jahrzehnten in der MCT bekannt ist, sich die MCT insgesamt auch fortlaufend immer größerem Forschungsinteresse und Beliebtheit erfreut, befindet sich die Entwicklung eines geeigneten Messinstruments sowie die Studienlage zu DM weiterhin noch in der Anfangsphase. Nur wenige Studien untersuchten die Wirksamkeit der DM. Die aktuelle Forschung zu DM beschäftigt sich überwiegend mit Fragestellungen zu Zwangserkrankungen (Firouzabadi & Shareh, 2009; Ludvik & Boschen, 2015). Die aktuellste Studie wurde von Rupp und Kollegen (2019) publiziert und untersuchte die Effektivität von DM sowie Kognitiver Umstrukturierung als Einzelinterventionen bei 43 zwangserkrankten Patienten/innen. Bei beiden therapeutischen Maßnahmen konnte bei ca. 40% der Probanden/innen eine signifikante Verbesserung der Symptomatik beobachtet werden, was den Einsatz als Behandlungsmöglichkeit bekräftigt.

Für die Wirksamkeit und den Therapieerfolg ist es insgesamt entscheidend, dass der Patient/in den Einsatz und Sinn von DM inhaltlich versteht und für plausibel erachtet. DM darf nicht als Self-Awareness-Strategie, emotionale oder kognitive Vermeidungs- bzw. Copingstrategie eingesetzt werden. Sie ist keine aktive Strategie, sondern als Perspektivwechsel zu sehen. Auch Gedanken sollen nicht wie bei der Kognitiven Verhaltenstherapie kritisch überprüft werden, was wiederum die Aktivierung von Wissen und Plänen aktiviert, die zu einer konzeptuellen Verarbeitung der Gedanken führt. Es sollen neue losgelöste Beziehungen zu gefährlichen Gedanken und eine andere Art des Erlebens und Nicht-Handelns entwickelt werden (Wells, 2005b, 2009, 2011).

### **1.3 Fragestellungen und Hypothesen**

Grundlage der vorliegenden Studie war die deutsche Übersetzung der englischen Version des *Detached Mindfulness Questionnaire (DMQ)* von Nassif & Wells (2007) sowie die zu messenden Konstrukte *Metakognition* und *Detached Mindfulness* bzw. losgelöste Achtsamkeit.

Es wurden folgende Fragestellungen und erste Hypothesen abgeleitet, welche an einer Gesamtstichprobe aus der Allgemeinbevölkerung überprüft wurden:

- 1) Handelt es sich beim DMQ-D, der deutschen Version des DMQ, um ein reliables und valides Instrument zur Erfassung losgelöster Achtsamkeit?
- 2) Unterscheiden sich die einzelnen Subgruppen signifikant hinsichtlich ihrer Antworten sowie den daraus resultierenden metakognitiven Fertigkeiten?

In diesem Zusammenhang sollten weitere Sekundärfragestellungen beantwortet werden:

- 3) Unterscheiden sich die unterschiedlichen Subgruppen in ihrer subjektiven empfundenen psychischen Belastung und ihrem empathischen Verhalten signifikant?
- 4) Zeigen sich signifikante Gruppenunterschied bezüglich losgelöster Achtsamkeit und metakognitiver Prozesse bei Probanden/innen mit vs. ohne niedrighocher Achtsamkeits- bzw. Meditationserfahrung?
- 5) Gibt es signifikante Unterschiede zwischen Probanden/innen mit einem niedrigeren vs. höheren Schul-/Bildungsniveau bezüglich metakognitiver Achtsamkeitsprozesse?

Ziel der vorliegenden Arbeit war die Übersetzung, praktische Testanwendung sowie die psychometrische Untersuchung und Validierung des DMQ-D. Es wurden gute bis sehr gute interne Konsistenzen und Retest-Reliabilitäten der Subskalen und des Gesamttests erwartet. Bezüglich der Konstruktvalidität wurde vermutet, dass die konstruktnahen Messverfahren (MCQ-30, TFI) mittel, während fremde Konstrukte, z.B. bestimmte Facetten von Empathie (SPF), niedrig mit den Skalen des DMQ-D korrelieren. Zudem wurden mittlere Korrelationen mit der gemessenen subjektiven Belastung (BSCL) erwartet. In Hinblick auf die Kriteriumsvalidität wurde davon ausgegangen, dass sich Personen mit ausgeprägten bzw. weniger ausgeprägten metakognitiven Fähigkeiten hinsichtlich der Skalenausprägungen des DMQ-D signifikant unterscheiden, sodass das deutschsprachige Messinstrument die extrapolierende Funktion besitzt, das Vorliegen von metakognitiven Gedankenprozessen und losgelöster Achtsamkeit vorherzusagen und verlässlich zwischen Menschen mit mehr vs. weniger ausgeprägten metakognitiven Skills zu unterscheiden.

Des Weiteren sollte im zweiten Schritt explorativ analysiert werden, ob sich mit dem DMQ-D sowie weiteren konstruktnahen Instrumenten, dem *Metacognitions*

*Questionnaire-30 (MCQ-30)* und dem *Thought Fusion Instrument (TFI)*, Aussagen über metakognitive Bewusstseinsprozesse und *detached mindful* bzw. achtsame Verhaltensweisen verschiedener Patienten/innengruppen (onkologisch, psychisch erkrankt und psychisch gesund) treffen lassen. Es wurde vermutet, dass psychisch erkrankte Probanden/innen weniger Bewusstsein für metakognitive Prozesse besitzen und mehr kognitiv fusionieren als gesunde Probanden/innen. Es wurde jedoch angenommen, dass sich onkologisch erkrankte Probanden nicht signifikant bezüglich metakognitiver Achtsamkeitsprozesse von der gesunden Gruppe unterscheiden. Demnach würden sich die onkologisch erkrankten Probanden/innen ebenfalls signifikant von den psychisch erkrankten Teilnehmenden unterscheiden.

In diesem Zusammenhang sollte die Studie ebenfalls zeigen, ob sich die unterschiedlichen Subgruppen in ihrer subjektiven empfundenen psychischen Belastung sowie ihrem empathischen Verhalten unterscheiden.

Zusätzlich sollte anhand von Mittelwertunterschieden untersucht werden, ob sich verschiedene Aspekte, wie eine niedrighschwellige Achtsamkeits-/Meditationserfahrung oder der höchste Schul-/ Bildungsabschluss auf übergeordnete metakognitive Fähigkeiten und Verhalten auswirken.

Mit dem DMQ-D sollte die Möglichkeit im deutschsprachigen Raum eröffnet werden, ein zielgerichtetes Instrument zur Darstellung von losgelöster Achtsamkeit zu etablieren. Fragebögen zur Befunderhebung und zur Verlaufsmessung liegen bis dato überwiegend unspezifisch zum Konstrukt Metakognition und weniger zur losgelösten Achtsamkeit vor. Bestimmte Patienten/innengruppen, insbesondere mit depressiven, ängstlichen, zwanghaften Störungsbildern, ebenso onkologisch erkrankte Patienten/innen, die oftmals stark von zirkulären Sorgen- und Grübelprozessen betroffen sind, könnten im Rahmen einer metakognitiven Therapie vom Einsatz des DMQ-D sowie dem Erlernen von DM profitieren.

## 2 Methodik und Material

### 2.1 Voraussetzungen der Studie

Grundlage der Vorbereitung, Planung und Durchführung der vorliegenden Forschungsarbeit bildeten die Leitlinien und Empfehlungen zur Sicherung von *Guter Epidemiologischer Praxis* (GEP) in der Langversion der Deutschen Gesellschaft für Epidemiologie (DGEpi, 2014, 2018; Hoffmann et al., 2019).

Die aktuelle Leitlinie 1 (Ethik) empfiehlt Folgendes: "Epidemiologische Untersuchungen müssen im Einklang mit ethischen Prinzipien durchgeführt werden und Menschenwürde sowie Menschenrechte respektieren (DGEpi, 2018, p. 10). Die Studie wurde am 19.09.2017 durch die Ethikkommission der Medizinischen Fakultät der Universität zu Lübeck final genehmigt (eingereicht am 13.07.2016 mit dem Aktenzeichen AZ 16-196; vgl. Anhang 1, S. 96)

Die Leitlinie 2 (Forschungsfrage): "Die Planung jeder epidemiologischen Studie erfordert explizite und operationalisierbare Fragestellungen, die spezifisch und so präzise wie möglich formuliert sein müssen. Die Auswahl der zu untersuchenden Bevölkerungsgruppen muss im Hinblick auf die Forschungsfrage begründet werden. In diesem Zusammenhang wurden nicht nur die Inhalte der Forschungsarbeit hinsichtlich ethischer Gesichtspunkte geprüft, sondern auch der datenschutzrechtliche Rahmen begutachtet." (DGEpi, 2018, p. 11). Die Probanden/innen wurden im ersten Teil der Befragung direkt zum Datenschutz informiert. Es wurde schriftlich erläutert, dass aussagekräftige Ergebnisse auf der Teilnahme möglichst vieler Patienten/innen und einer größeren Zahl von Daten beruht, welche gespeichert und ausgewertet werden müssen. Es wurde versichert, dass die Datenerhebung ausschließlich zum Zweck des oben genannten Forschungsvorhabens geschieht. Die Speicherung der Angaben erfolgte in pseudonymisierter Form, d.h. ohne direkten Bezug zum Namen. (Einverständniserklärungen der onkologisch und psychisch Erkrankten wurden schriftlich eingeholt und separat von den digitalisierten Rohdaten abgeheftet, sodass Probanden/innen nicht mehr anhand der Daten zugeordnet und identifiziert werden können). Somit wurden die Bestimmungen des Datenschutzgesetzes eingehalten (vgl. Leitlinie 8 Datenschutz und Leitlinie 4 Probenbanken, DGEpi, 2018, p. 18).

Des Weiteren wurden Hinweise zur Freiwilligkeit gegeben, sodass Testpersonen jederzeit und ohne Angabe von Gründen die Teilnahme an der Studie beenden konnten, ohne dass Ihnen dadurch Nachteile im Hinblick auf die Behandlung oder ihr Verhältnis zu Ihrer behandelnden Ärztin bzw. ihrem behandelnden Arzt entsteht. Auf Wunsch hätten die bis dahin erhobenen Daten gelöscht werden können.

Für die Durchführung der Studie wurde keine Versicherung abgeschlossen. Im Falle eines Schaden während der Studiendurchführung, der den Studienteilnehmenden durch das schuldhafte Verhalten eines Beschäftigten des Universitätsklinikums Schleswig-Holstein (UKSH) bzw. des Zentrums für Integrative Psychiatrie (ZIP) zugefügt wurde, hätte die gesetzliche Haftpflicht gegriffen (vgl. Leitlinie 9 Vertragliche Rahmenbedingungen, DGEpi, 2018, p. 32).

Mit dem bei der Ethikkommission eingereichten Studienprotokoll (vom 13.07.2016, Überarbeitung 13.06.2017) konnte überzeugend belegt werden, dass alle Leitlinien sowie Empfehlungen beachtet wurden.

## **2.2 Studienablauf, Datenerhebung und Datenauswertung**

Die Datenerhebung fand an stationären und ambulanten psychisch sowie onkologisch erkrankten Patienten/innen und an psychisch gesunden Personen der Allgemeinbevölkerung im Zeitraum Frühjahr 2017 bis Herbst 2018 statt. Die durchschnittliche Bearbeitungszeit des Fragebogens betrug 15-45 Minuten und war für alle Testpersonen zumutbar. Alle Fragebögen wurden in deutscher Sprache dargeboten. Die Befragung erfolgte in Abhängigkeit von der Erreichbarkeit und Durchführbarkeit in der jeweiligen Stichprobe entweder per Paper-Pencil-Fragebogen oder per Online-Befragung unter Nutzung des Umfrage-Tools Unipark. Die Probanden/innen wurden schriftlich (sowie bei Bedarf zusätzlich mündlich im Rahmen der Paper-Pencil-Testung) kurz über die Ziele und den Ablauf der Befragung informiert und ihre Einwilligung eingeholt. Alle Testpersonen erhielten das Fragebogenset in derselben Anordnung: 1. Aufklärung (Einverständnis), 2. Soziodemografische Fragen (Alter, Geschlecht, Familienstand, höchste Schulbildung, berufliche Situation, Achtsamkeits- und Psychotherapieerfahrung), 3. SKID-I (Wittchen, Zaudig, & Fydrich, 1997) ursprünglich zur Überprüfung/Kontrolle auf psychische Auffälligkeiten oder eventuelle Psychopathologie, jedoch keine

weitere Beachtung hinsichtlich der Datenauswertung und Beantwortung der Fragestellungen, 4. Brief Symptom Checkliste BSCL (Franke, 2017) zur Messung der psychischen Belastung, 5. Metacognitions Questionnaire-30 MCQ-30 (Wells & Cartwright-Hatton, 2004), 6. DMQ-D Achtsamkeitsfragebogen (übersetzt mit Genehmigung von Nassif & Wells, 2007), 7. Thought Fusion Instrument TFI (Wells et al., 2001) und 8. Saarbrücker Persönlichkeitsfragebogen zu Empathie (Paulus, 2009). Alle Fragebögen wurden in deutscher Sprache dargeboten.

Im Sommer/Herbst 2018 wurde die Reliabilitätsanalyse durch eine unabhängige Datenerhebung zur Retest-Reliabilität bei zufällig gewählten 38 Probanden/innen ergänzt. Die Testpersonen erhielten das DMQ-D zu zwei Messzeitpunkten in einem Zeitfenster von vier Wochen (vgl. Abbildung 2).

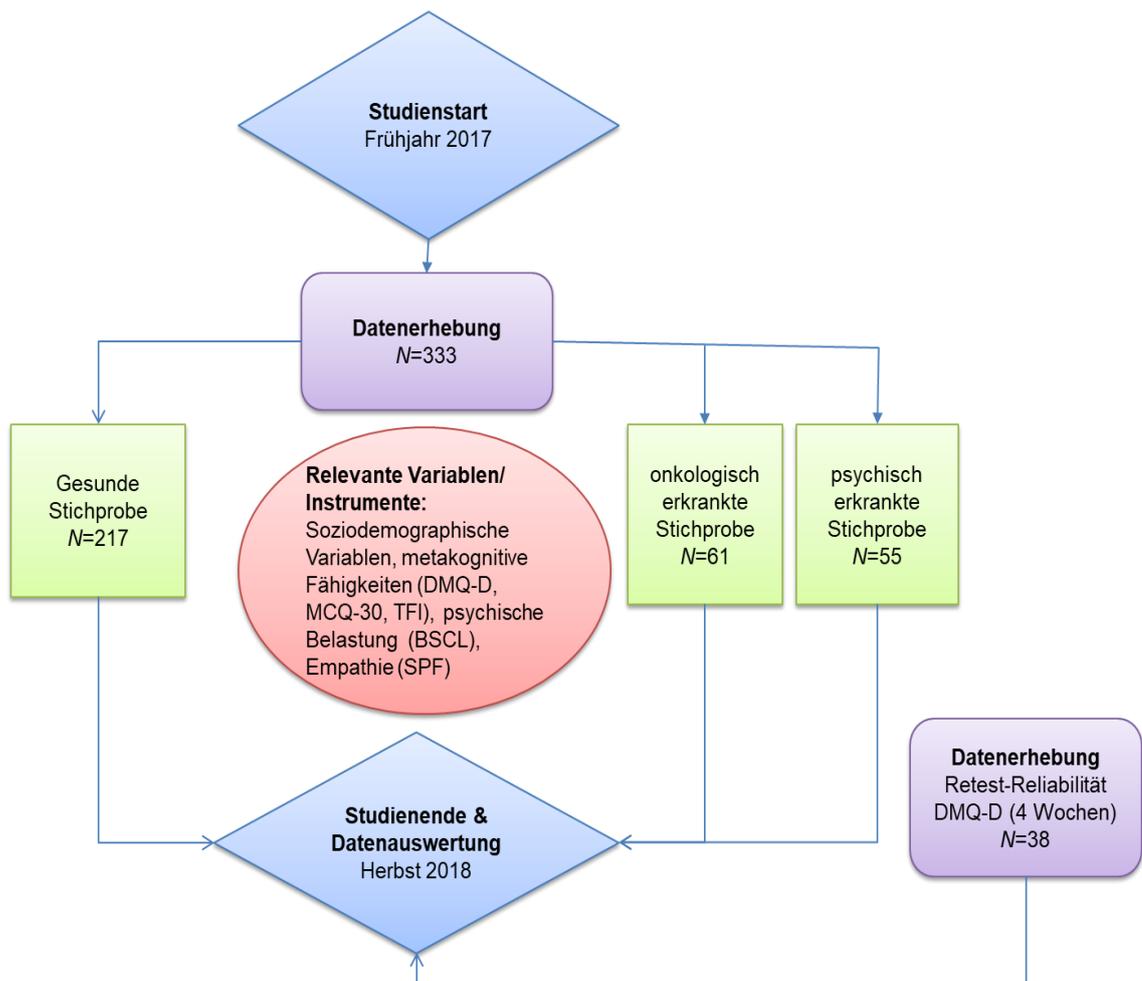


Abbildung 2: Studienablauf DMQ-Studie

Die Auswertung erfolgte aufgrund von Daten, von denen nur ein geringes Wissen über deren Zusammenhänge vorlag, offenen Fragestellungen und vage formulierten Hypothesen ohne direkte Wirkungsvermutung über eine SPSS-gestützte explorative Datenanalyse. Alle Analysen wurden mit der Statistiksoftware SPSS 25 durchgeführt. Auf Grundlage der in der englischen Version gebildeten Skalen wurden in einer deskriptiven Analyse die Item- und Skalenkennwerte für das DMQ-D bestimmt, woran im Anschluss die Reliabilitäten der Skalen und des Gesamttests in einer Reliabilitätsanalyse berechnet wurden. Zur Bestimmung der Reliabilität wurde neben der internen Konsistenz auch die Retest-Reliabilität untersucht.

Anschließend sollte eine explorative Faktorenanalyse, unabhängig vorheriger Hypothesen zu Faktoren-Lösungen, über die Faktorenstruktur der deutschen Version des DMQ, Auskunft geben. Es wurde eine Hauptkomponentenanalyse mit Oblimin-Rotation gerechnet. Zur Bestimmung der Konstruktvalidität wurden bivariate Korrelationen nach Pearson berechnet. Zur Prüfung der Kriteriumsvalidität wurde analysiert, ob aufgrund der DMQ-D Skalenwerte auf das Vorhandensein eines ausgeprägten metakognitiven Bewusstseinszustands geschlossen werden konnte und ob die Skalen in der Lage sind, adäquat zwischen den Gruppen der Personen mit und ohne ausgeprägten metakognitiven Fähigkeiten zu diskriminieren. Hierzu wurden ein t-Test bei unabhängigen Stichproben (mit Post-hoc Berechnungen), eine Effektstärkenbestimmung durchgeführt sowie eine Diskriminanzanalyse gerechnet. Im zweiten Teil der Arbeit wurden Mittelwertunterschiede unabhängiger Stichproben anhand einer ANOVA und t-Tests bei unabhängigen Stichproben berechnet.

### **2.3 Stichprobenbeschreibung**

Um zuverlässige und interpretierbare Ergebnisse zu erzielen, wurde eine möglichst große repräsentative Gesamtstichprobe  $N > 300$  angestrebt. Es wurden 333 weibliche und männliche Probanden/innen (Mindestalter 18 Jahre) mit einem nahezu identischen Fragebogenset befragt. Die Gesamtstichprobe von 333 unabhängigen Teilnehmenden unterteilte sich in eine Gruppe von  $N=217$  psychisch gesunden Testpersonen sowie in zwei weitere Gruppen von  $N=61$  onkologisch erkrankten und  $N=55$  psychisch erkrankten Patienten/innen.

Im Rahmen der Online-Befragung wurden Angaben von  $N=217$  gesunden Testpersonen erhoben. Die gesunde Stichprobe wurde deutschlandweit über

verschiedene Adressaten und universitäre E-Mailverteiler erhoben und sollte möglichst frei von manifesten psychischen Störungen, sowie aktuellen onkologischen Erkrankungen sein. Sie setzte sich aus 79.7% Frauen und 20.3% Männern mit einem Altersschnitt von 33 Jahren (Range: 18-79, SD: 33.80) zusammen.

Die Subgruppe der onkologisch erkrankten Probanden/innen bestand zum Zeitpunkt der Befragung aus stationär sowie ambulant behandelten onkologischen Patienten/innen des Onkologischen Zentrums des Universitätsklinikums Schleswig-Holstein am Standort Lübeck. Die Zuordnung zur Gruppe der onkologisch erkrankten Probanden/innen erfolgte durch eine C-Diagnose nach der ICD-10 (Graubner, 2013). Es wurden Patienten/innen mit diversen Karzinomdiagnosen (C50 Mamma-Karzinom, C51/C52 Vulva/Vaginal-Karzinom, C53 Cervix-Karzinom, C54 Corpus/Endometrium-Karzinom, C56 Ovarial-Karzinom, Haut, C17/C18/C20 Darm/Rektum) einbezogen. Die Patienten/innen waren im Schnitt 53 Jahre alt (Range: 29-79 Jahre, SD: 11.29).

Die psychisch erkrankte Gruppe umschloss geschlechtergemischte stationär, tagesklinisch und ambulant behandelte Patienten/innen des Zentrums für Integrative Psychiatrie (ZIP) mit einer nach ICD-10 (Dilling, Mombour, & Schmidt, 2015) diagnostizierten depressiven Erkrankung (F32/33), Angst- und Zwangsstörung (F40/41, F42). Da Komorbiditäten dieser psychischen Erkrankungen im Behandlungsalltag sehr häufig zu beobachten sind, wurden diese ebenso mit einbezogen. Ausgeschlossen wurden Patienten/innen mit hirnorganischen Diagnosen sowie akuten Störungen aus dem F20 schizophrenen Formenkreis. Die Patienten/innen waren im Schnitt 45 Jahre alt (Range: 23-74 Jahre, SD: 13.83). Über ein Drittel aller Befragten war weiblich (76.4%).

Alle drei Stichproben setzen sich zu einer Gesamtstichprobe von N=333 Teilnehmenden zusammen, welche im Schnitt 39 Jahre alt waren und zu 82% aus Frauen bestanden. Alle Probanden/innen führten die Befragung freiwillig durch und erhielten keine Vergütung oder Aufwandsentschädigung.

## 2.4 Instrumente

### 2.4.1 *Detached Mindfulness Questionnaire - Deutsche Version (DMQ-D)*

Grundlage des 22 Items umfassenden DMQ-D ist das englischsprachige DMQ (Nassif & Wells, 2007) mit seinen ursprünglich 29 Items, welches auf Wells' Definition von Detached Mindfulness beruht (Wells, 2005b). Das englischsprachige DMQ wurde bisher nur an einer nicht klinischen Stichprobe faktorenanalytisch überprüft (Nassif, 2009). 22 Items sollen das Konstrukt der DM (vgl. Kapitel 1.2.5) mittels fünf Skalen abbilden: Detachment/Observing Self (Separation between the Self and Thoughts), Meta-Awareness, Thought Control, Attention Flexibility & Low Conceptual Processing und Cognitive De-centering (Separation between Thoughts and the Environment). Insgesamt soll das DMQ mit seinen 22 Items achtsames Verhalten und Konzepte bei Probanden/innen abfragen und metakognitive Fertigkeiten abbilden. Die Reliabilität des englischen DMQ konnte mit Cronbach- $\alpha$  Werten zwischen  $\alpha=.58$  (Skala Thought Control) und  $\alpha=.82$  (Detachment/Observing Self) belegt werden. Die Interne Konsistenz des Gesamttests liegt bei  $\alpha=.80$ .

Im Rahmen der Studienvorbereitung wurde der Fragebogen mehrfach von der englischen in die deutsche Sprache übersetzt. An diesem Übersetzungsprozess waren mehrere unabhängige Übersetzer beteiligt. Die endgültig übersetzte Version des DMQ-D wurde am 09.03.2017 final überarbeitet und in das Fragebogenset eingepflegt (vgl. Anhang 2, S. 97f). Die fünfstufige Likert-Skala sowie die fünf Skalen blieben beim DMQ-D erhalten: *Loslösung/Beobachtung der eigenen Person* (Detachment/Observing Self), *Meta-Bewusstsein* (Meta-Awareness), *Gedankenkontrolle* (Thought Control), *Flexible Aufmerksamkeit & Niedrige konzeptuelle Verarbeitung* (Attention Flexibility & Low Conceptual Processing) und *Kognitive De-Zentrierung* (Cognitive De-centering). Zu den Einzel-Skalenscores wurde zusätzlich ein Gesamtscore (Mittelwert) aus allen 22 Items gebildet. Das DMQ-D enthält eine allgemeine Instruktion für den Anwender/in. Alle Probanden/innen erhielten folgende Anweisung: „Menschen haben unterschiedliche Bewusstseinssebenen und einen ganz individuellen Umgang mit den eigenen Gedanken. Unten ist eine Liste, die untersuchen soll, wie Menschen ihre eigenen Gedanken sehen und wie sie auf diese reagieren. Bitte markieren Sie die Zahl, die am besten Ihre Zustimmung oder Ablehnung widerspiegelt. Es gibt keine richtigen

und falschen Antworten.“ Beispielfragen lauteten: Ich bin mir bewusst, dass viele meiner Gedanken nicht immer real sind oder werden., Ich bin in der Lage, negative Gedanken zu haben, ohne sie automatisch weiterzuverfolgen., Ich weiß, wie mein Verstand funktioniert., Ich versuche die meiste Zeit meine Gedanken zu kontrollieren. Antworten wurden über eine fünfstufige Likert-Skala gegeben (1=Ich stimme nicht zu, 2=Ich stimme zum Teil nicht zu 3=Weder/noch, 4=Ich stimme zum Teil zu, 5=Ich stimme zu). Die Auswertung erfolgte metrisch auf obiger Likert-Skala. Die Items 16 - Ich versuche meine Gedanken zu kontrollieren oder zu stoppen, wenn diese mich durcheinanderbringen., 20 - Ich versuche die meiste Zeit meine Gedanken zu kontrollieren. (zugehörig zur Skala *Gedankenkontrolle*) wurden in der deutschen Übersetzung umgepolt. Dieser Umpolung gingen Überlegungen und Rücksprachen mit dem Autor des englischsprachigen DMQ, Adrian Wells voraus, dass *to Control* insgesamt ein sehr breites Bedeutungsfeld hat und sich nach Wells` Theorie *Kontrollieren* nicht nur auf das Überprüfen, sondern auch auf aktives Steuern, Verändern oder Unterdrücken bezieht, sodass der gesamte Regelkreis der Verhaltenssteuerung tatsächlich oder subjektiv beeinträchtigt ist und sich Gedankenkontrolle demnach konträr zu metakognitiven Fertigkeiten verhält (Nassif, 2009; Wells, 2005b, 2009, 2011).

Um Aussagen zur Validität an konvergenten sowie divergenten Außenkriterien zu erhalten, wurden weitere Untersuchungsinstrumente mit inhaltlich ähnlichen sowie fremden Items eingesetzt. Mittlerweile existiert eine Fülle an Instrumenten zur umfassenden Erhebung der verschiedenen Dimensionen von Metakognitionen, die umfassend psychometrisch evaluiert worden sind.

#### **2.4.2 Metacognitions Questionnaire-30 (MCQ-30)**

Das Metacognitions Questionnaire (Wells & Cartwright-Hatton, 2004) ist ein Selbstbeurteilungsfragebogen, der verschiedene Dimensionen metakognitiver Überzeugungen sowie Überzeugungen über das eigene Denken umfasst, z.B. Wenn ich mir Sorgen mache, vermeide ich Probleme in der Zukunft., Ich mache mir viel Gedanken über das, was in mir vorgeht., Ich kann meine beunruhigenden Gedanken nicht wegschieben. oder Mein Gedächtnis kann mich manchmal irreführen.

Forschungen zum MCQ bildeten die Grundlage für die Metakognitive Therapie von Adrian Wells (Wells, 2009, 2011).

Zum Metacognitions Questionnaires liegen zwei verschiedene Version vor: Das Metacognitions Questionnaire-65 (MCQ-65) wurde zunächst von Sam Cartwright-Hatton und Adrian Wells (1997) entwickelt, umfasste 65 Items und hatte eine Fünf-Faktoren-Struktur. Aufgrund der Länge des Fragebogens wurde das Metacognitions Questionnaire-30 (MCQ-30, Wells & Cartwright-Hatton, 2004) mit 30 Items entwickelt. Diese Kurzversion hielt die Faktorenstruktur aufrecht. Das ins Deutsche übersetzte MCQ-30 hat folgende Subskalen: *Positive Überzeugungen und das Sich-Sorgen (POS)*, *Negative Überzeugungen (Unkontrollierbarkeit und Gefährlichkeit) über das Sich-Sorgen (NEG)*, *Geringes Vertrauen in die eigenen kognitiven Fähigkeiten (CC)*, *Bedürfnis nach Gedankenkontrolle (NC)* und *Kognitive Selbstaufmerksamkeit (CSC)*. In Bezug auf die Reliabilität zeigten sich Cronbach- $\alpha$  Werte für die verschiedenen Subskalen zwischen  $\alpha=.72$  und  $\alpha=.93$ . Auch die Test-Retest-Reliabilität konnte mit Werten zwischen  $\alpha=.87$  und  $\alpha=.59$  belegt werden. Auch hinsichtlich der Konstruktvalidität zeigten sich positive Korrelationen zwischen den Subskalen und geeigneten anderen Maßen sowie eine Replizierung der Faktorenstruktur. Das Instrument eignet sich auch zur Veränderungsmessung während metakognitiver Therapie (Cartwright-Hatton et al., 2004; Fergus & Bardeen, 2019; Spada, Mohiyeddini, & Wells, 2008).

Das MCQ-30 bewährte sich zudem zuverlässig im Einsatz bei onkologisch erkrankten Patienten/innen und konnte damit seine Evidenz unterstreichen (Cook, Salmon, Dunn, & Fisher, 2014). Es wurde an einer Stichprobe von 229 Patienten/innen mit Brust- und Prostatakrebs eingesetzt (vor der Behandlung sowie im Follow-up zwölf Monate später) eingesetzt.

### **2.4.3 Thought Fusion Instrument (TFI)**

Das ins Deutsche übersetzte TFI (Wells et al., 2001) mit seinen 14 Items wurde entwickelt um störungsspezifische metakognitive Überzeugungen abbilden zu können. Es erhebt Überzeugungen aus verschiedenen Bereichen kognitiver Fusion, die für v.a. das metakognitive Modell der Zwangsstörung von Bedeutung sind. Die 14 Items des Thought Fusion Instruments können drei Bereiche kognitiver Fusion, d.h. inwieweit Probanden/innen an eigenen Gedanken anhaften, erfassen: Fusion von

Gedanken und Ereignissen (Der Lauf der Dinge kann dadurch verändert werden, dass ich bestimmte Dinge denke.), Fusion von Gedanken und Handlungen (Wenn ich den Gedanken habe, jemanden zu schaden, werde ich es auch tun.) und Fusion von Gedanken und Objekten (Meine Erinnerungen oder Gedanken können sich auf Gegenstände übertragen.).

Die Faktorenanalyse an einer studentischen Stichprobe deckte eine 1-Faktoren-Lösung auf. Die interne Konsistenz liegt bei  $\alpha=.89$ . Zusätzlich konnten nennenswerte Korrelationen mit anderen Verfahren, wie dem MCQ und dem Fragebogen zur Erhebung von Zwangssymptomen gefunden werden (Gwilliam, Wells, & Cartwright-Hatton, 2004; Myers & Wells, 2005).

#### **2.4.4 Brief-Symptom-Checklist (BSCL)**

Die BSCL (Franke, 2017) erfasst die subjektiv empfundene Beeinträchtigung einer Person durch 53 körperliche und psychische Symptome mit Hilfe eines Zeitfensters von sieben Tagen. Das Instrument kann in der Wiederholungsmessung im psychologischen, medizinpsychologischen, psychosozialen, psychotherapeutischen, psychiatrischen und medizinischen Kontext eingesetzt werden und beinhaltet eine mehrdimensionale Auswertung. Die psychische Belastung wird über die neun Skalen *Aggressivität/Feindseligkeit (AGGR)*, *Ängstlichkeit (ANGS)*, *Depressivität (DEPR)*, *Paranoides Denken (PARA)*, *Phobische Angst (PHOB)*, *Psychotizismus (PSYC)*, *Somatisierung (SOMA)*, *Unsicherheit im Sozialkontakt (UNSI)*, *Zwanghaftigkeit (ZWAN)* und drei Globalen Kennwerten *GSI* (Gesamtbelastungs-Index), *PSDI* (Antwortintensität), *PST* (Anzahl der auffälligen Items) erfasst. Die BSCL ist die Kurzform der 90 Items umfassenden SCL-90®-S. Adressaten sind Erwachsene sowie Jugendliche ab 16 Jahren. Es liegen zufriedenstellende (AGGR, PSYC, PHOB, UNSI) bis gute (PARA, SOMA, ANGS, ZWAN) und sehr gute (DEPR, GSI) Koeffizienten für die interne Konsistenz (Cronbach- $\alpha$ ) vor. Die Test-Retest-Reliabilität (Korrelation zwischen zwei Messungen im Abstand von einer Woche) der Skalen war befriedigend (ANGS, AGGR, SOMA, PARA, PHOB, ZWAN, PSYC, DEPR) bis gut (UNSI, GSI). Ebenso bestätigten zahlreiche Befunde zur konvergenten, diskriminanten, faktoriellen und differentiellen Validität die Gültigkeit der BSCL.

#### **2.4.5 Saarbrücker Persönlichkeitsfragebogen (SPF)**

Der Saarbrücker Persönlichkeitsfragebogen (Paulus, 2009) ist die deutsche Übersetzung des Interpersonal Reactivity Index (IRI, Beven, O'Brien-Malone, & Hall, 2004; Davis, 1980; Davis, 1983; Enzmann, 1996; Lauterbach & Hosser, 2007) der einer der am häufigsten in der Praxis eingesetzte Fragebogen zur Messung von Empathie. Die wenigen deutschen Übersetzungen weisen allerdings ähnliche testtheoretische Schwächen auf wie das Original. Nach mehrfachen Überarbeitungen aufgrund faktorenanalytischer Ergebnisse (die deutsche Übersetzung ergibt, ähnlich wie bei Lauterbach & Hosser (2007), ein uneinheitliches Bild) und marginalen Umformulierungen in der Übersetzung konnte die deutsche Version der IRI gute Kennwerte in den Bereichen der Reliabilität (Cronbach- $\alpha$  von  $\alpha=.78$ , split-half-Koeffizient mit anschließender Spearman-Brown-Korrektur  $r_{tt}=.80$ ), der Validität und der Itemtrennschärpen aufweisen. Die interne und externe Validität konnte durch Heranziehen von Vergleichswerten aus existierenden Empathiefragebögen gesichert werden. Die Analysen der deutschen Version beruhen auf einem Datensatz von 339 Versuchspersonen (53.1% männliche Probanden) mit einem Altersdurchschnitt von ca. 27 Jahren.

Empathie wird allgemein als „the tendency to apprehend another person's condition or state of mind“ (Johnson, Cheek, & Smither, 1983) oder etwas enger gefasst “the ability to understand and share in another's emotional state or context“ (Cohen & Strayer, 1996) verstanden. Es wird nach langen Diskussionen inzwischen als ein Konzept angesehen, welches sowohl affektive aber auch kognitive Komponenten beinhaltet. Im Rahmen des Fragebogens wird Empathie in vier zueinander in Beziehung stehenden Subskalen, *Perspective Taking (PT)*, *Fantasy Scale (FS)*, *Empathic Concern (EC)* und *Personal Distress (PD)* unterteilt. *PT* misst dabei die Fähigkeit, spontan eine Sache aus der psychologischen Perspektive eines Anderen sehen zu können. *FS* beschreibt die Tendenz, sich in die Gefühlswelt von Figuren in Romanen oder Filmen zu versetzen und ist insofern eher unter emotionalen Aspekten zu betrachten, stellt allerdings auch ein Maß zur Stärke von Emotionalität dar. *EC* misst fremdorientierte Gefühle wie Mitleid oder Sorge um Personen in Not, *PD* dagegen soll eigenfokussierte Gefühle wie Unruhe oder Unwohlsein in engen interpersonalen Situationen messen. Ein Gesamtscore zur Bestimmung allgemeiner Empathie ist im Original von Davis (1980) nicht

vorgesehen, da die Komponenten weitgehend unabhängig voneinander angesehen werden. Demnach enthält der SPF drei emotionale (*EC*, *FS* und *PD*) und einen kognitiven Empathie-Faktor (*PT*).

### **3 Ergebnisse: Psychometrische Überprüfung des DMQ-D**

#### **3.1 Item- und Skalenkennwerte**

Für jedes Item wurden die Kennwerte Mittelwert, Median, Modus, Kurtosis, Schiefe, Standardabweichung, Trennschärfe und Itemschwierigkeit ermittelt und sind in Tabelle 1 dargestellt. Es zeigten sich überwiegend Mittelwerte zwischen 3 und 4, bei einigen Items zwischen 4 und 5 (Range 1-5). Höhere Werte bedeuten mehr Bewusstsein für metakognitive Prozesse. Die Items 16 und 20 fielen aufgrund der Umpolung mit 3.15 und 2.81 erwartungsgemäß niedriger aus. Auch das Maß der Itemschwierigkeit war bei diesen Items im Vergleich zu den restlichen 20 Items mit 0.54 und 0.45 geringer. Insgesamt zeigten sich die Items 1, 16, 18 und 20 mit verhältnismäßig niedrigen Werten von .14, .11, .22 und -.03 wenig trennscharf. Nahezu alle Items waren linksschief, nur das Item 20 präsentierte sich leicht rechtsschief. Alle anderen Items konnten als zufriedenstellend eingestuft werden.

Tabelle 1: DMQ-D Itemkennwerte der Gesamtstichprobe

Item	M	Md	Mod	Kurtosis	Schiefe	SD	r <sub>it</sub>	Schwierigkeit
1) Ich bin mir bewusst, dass viele meiner Gedanken nicht immer real sind oder werden.	3.72	5.00	1	-0.63	-0.87	1.43	.14	.68
2) Ich habe keine Probleme, meinen Gefühlen nicht zu viel Aufmerksamkeit zu schenken.	3.23	4.00	5	-1.26	-0.28	1.39	.51	.56
3) Wenn mich jemand etwas fragt, kann ich immer eine passende Antwort über meine Gedanken geben.	3.62	4.00	4	-0.48	-0.79	1.25	.39	.66
4) Ich bin in der Lage, negative Gedanken zu haben, ohne sie automatisch weiterzuverfolgen.	3.54	4.00	4	-1.02	-0.60	1.39	.63	.64
5) Normalerweise kann ich mich von meinen Gedanken lösen, auch wenn sie mir Sorgen machen.	3.46	4.00	4	-0.98	-0.56	1.34	.67	.62
6) Ich kann mich von meinen Gedanken distanzieren und diese unabhängig von mir betrachten.	3.53	4.00	4	-0.87	-0.63	1.34	.69	.63
7) Ich bin in der Lage zu verstehen, dass bestimmte Dinge, die mir Sorgen machen, nicht unbedingt geschehen müssen.	4.50	5.00	5	3.71	-1.99	0.87	.56	.88
8) Ich bin mir im Klaren darüber, wenn ich bedeutungslose Gedanken habe.	4.14	4.00	5	1.08	-1.32	1.08	.57	.79
9) Ich weiß, dass ich auch unabhängig von meinen Gedanken und Gefühlen handeln kann.	4.24	5.00	5	1.71	-1.55	1.08	.56	.81
10) Ich bin in der Lage, meine Gedanken unabhängig von mir selbst zu sehen.	3.63	4.00	4	-0.67	-0.66	1.23	.63	.66
11) Ich kann mich von meinen Gedanken distanzieren und diese einfach nur betrachten.	3.59	4.00	4	-0.81	-0.63	1.29	.70	.65
12) Ich habe keine Schwierigkeiten zu begreifen, dass viele Gedanken einfach vorbeiziehen und nicht die Wirklichkeit reflektieren.	4.07	4.00	5	0.96	-1.39	1.22	.58	.77
13) Normalerweise bin ich mir meiner Gedanken bewusst.	4.41	5.00	5	4.87	-2.08	0.81	.48	.85
14) Ich finde es leicht, meine Aufmerksamkeit von einer Sache zur anderen zu wechseln.	3.89	4.00	4	0.22	-1.02	1.15	.63	.72
15) Ich weiß, wie mein Verstand funktioniert.	3.98	4.00	5	0.52	-1.13	1.16	.45	.75
16)* Ich versuche meine Gedanken zu kontrollieren oder zu stoppen, wenn diese mich durcheinander bringen.	3.30	4.00	4	-1.17	-0.41	1.38	.13	.58
17) Ich bin mir bewusst, dass mein Verstand auch unabhängig von meinen Gedanken funktioniert.	4.13	4.00	5	0.97	-1.28	1.09	.55	.78
18) Ich merke, wie Geschehnisse um mich herum mein Denken beeinflussen.	4.27	4.00	5	3.39	-1.71	0.92	.21	.82
19) Ich lasse meinen Gedanken oft freien Lauf.	3.88	4.00	5	-0.28	-0.85	1.15	.36	.72
20)* Ich versuche die meiste Zeit meine Gedanken zu kontrollieren.	2.81	3.00	3	-1.10	0.14	1.31	-.04	.45
21) Ich bin nicht oft damit beschäftigt meine Gedanken zu kontrollieren.	3.25	3.00	5	-1.18	-0.25	1.39	.36	.56
22) Ich kann mich auf meine Arbeit konzentrieren auch wenn ich mir über etwas Sorgen mache.	3.60	4.00	4	-0.60	-0.74	1.25	.56	.67

Die Mittelwerte der Subskalen in der Gesamtstichprobe lagen zwischen 3.31 und 4.14 (SD von 0.68 bis 0.98). In der Gesamtstichprobe schwankte die Kurtosis der Subskalen zwischen -0.28 (*Loslösung/Beobachtung der eigenen Person*), -0.23 (*Flexible Aufmerksamkeit & Niedrige konzeptuelle Verarbeitung*), 0.36 (*Gedankenkontrolle*), 0.94 (*Meta-Bewusstsein*) und 2.01 (*Kognitive De-Zentrierung*), sodass die Verteilung der Items der ersten beiden Skalen schmäler war als die Verteilung der Items der restlichen drei Skalen. Die Schiefe variierte zwischen -0.47 (*Gedankenkontrolle*) und -0.68 (*Kognitive De-Zentrierung*), woraus jeweils eine rechtssteile und linksschiefe Verteilung resultierte (vgl. Tabelle 2).

Tabelle 2: DMQ-D Skalenkennwerte der Gesamtstichprobe

Item	M	Md	Mod	Kurtosis	Schiefe	SD
Loslösung/ Beobachtung der eigenen Person	3.82	4.00	5.00	-0.28	-0.70	0.95
Meta-Bewusstsein	4.03	4.33	4.67	0.94	-1.06	0.83
Gedankenkontrolle	3.31	3.50	3.50	0.36	-4.73	0.73
Flexible Aufmerksamkeit & Niedrige konzeptuelle Verarbeitung	3.56	3.80	3.80	-0.23	-0.68	0.98
Kognitive De-Zentrierung	4.14	4.20	4.20	2.01	-1.17	0.68
DMQ-D Gesamttest	3.77	3.86	3.86	0.79	-0.81	0.95

### 3.2 Reliabilitätsanalyse

Die interne Konsistenz, das bekannteste Maß der Reliabilitätsüberprüfung, lag in der Gesamtstichprobe bei  $\alpha=.88$ . Die Subskalen zeigten zum Teil gute Werte von  $\alpha=.84$  für die Skala *Loslösung/Beobachtung der eigenen Person* und  $\alpha=.81$  für die Skala *Flexible Aufmerksamkeit & Niedrige konzeptuelle Verarbeitung*, zufriedenstellende Werte von  $\alpha=.63$  für die Skala *Meta-Bewusstsein* und  $\alpha=.57$  für die Skala *Kognitive De-Zentrierung*. Die Skala *Gedankenkontrolle* hatte ein Cronbach- $\alpha$  von  $\alpha=.24$ . Die Konsistenzwerte der deutschen Übersetzung ähnelten sich zur englischen Ursprungsversion vor allem im Gesamttest, der Skala *Loslösung/Beobachtung der eigenen Person* und *Meta-Bewusstsein*. Cronbach- $\alpha$  fiel im DMQ-D auf der Skala *Flexible Aufmerksamkeit & Niedrige konzeptuelle Verarbeitung* deutlich höher aus, während Cronbach- $\alpha$  auf der Skala *Kognitive De-Zentrierung* niedriger ausfiel. Auf der Skala *Gedankenkontrolle* wurden in beiden Studien inakzeptable Konsistenzwerte beobachtet (vgl. Tabelle 3).

Tabelle 3: Interne Konsistenz des DMQ-D-Gesamttests und der Subskalen

Skala	Anzahl Items	Cronbach- $\alpha$ deutsche Übersetzung Gesamtstichprobe N=333	Cronbach- $\alpha$ englische Version nichtklinische Stichprobe N=291
Loslösung/ Beobachtung der eigenen Person	5	.84	.82
Meta-Bewusstsein	3	.63	.61
Gedankenkontrolle	4	.24	.58
Flexible Aufmerksamkeit & Niedrige konzeptuelle Verarbeitung	5	.81	.69
Kognitive De-Zentrierung	5	.57	.69
DMQ-D Gesamttest	22	.88	.80

Darüber hinaus wurden die internen Konsistenzen der Subgruppen, der gesunden Probanden/innen (N=217) mit  $\alpha=.89$ , der onkologisch (N=61) mit  $\alpha=.79$  und der psychisch Erkrankten (N=55) mit  $\alpha=.82$  errechnet.

Die im Rahmen der Reliabilitätsanalyse errechneten Itemstatistiken der Gesamtstichprobe sind im Anhang 3 (vgl. S. 102ff) ausführlicher dargestellt. Auffällig zeigten sich erneut in der Gesamtstichprobe die Items 1, 16 und 20, welche im Falle einer Löschung die interne Konsistenz erhöhen. Diese Ergebnisse ließen sich ebenso in den Subgruppen beobachten. Die Inter-Item Korrelationen zeigten neben überwiegend mittleren bis hohen Zusammenhängen der Items für die auffälligen Items 1, 16, 18 und 20 niedrige bis negative Korrelationen.

Der Bereich der Inter-Item Korrelationen der Subskalen lag zwischen  $r=.31$  und  $r=.69$  für die Skala *Loslösung/Beobachtung der eigenen Person*, zwischen  $r=.17$  und  $r=.52$  für die Skala *Meta-Bewusstsein*, zwischen  $r=.17$  und  $r=.36$  für die Skala *Gedankenkontrolle*, zwischen  $r=.36$  und  $r=.69$  für die Skala *Kognitive De-Zentrierung* und zwischen  $r=.24$  und  $r=.60$  für die Skala *Flexible Aufmerksamkeit & Niedrige konzeptuelle Verarbeitung* (vgl. Tabelle 4).

Tabelle 4: Interkorrelationen der DMQ-D-Subskalen und des Gesamt-Mittelwerts

	<b>Loslösung/ Beobachtung der eigenen Person</b>	<b>Meta- Bewusstsein</b>	<b>Gedanken- kontrolle</b>	<b>Flexible Aufmerksamkeit &amp; Niedrige konzeptuelle Verarbeitung</b>	<b>Kognitive De- Zentrierung</b>	<b>DMQ-D Gesamttest</b>
Loslösung/ Beobachtung der eigenen Person	1	.48**	.31**	.69**	.60**	.87**
Meta-Bewusstsein		1	.17**	.52**	.40**	.65**
Gedankenkontrolle			1	.36**	.24**	.52**
Flexible Aufmerksamkeit & Niedrige konzeptuelle Verarbeitung				1	.54**	.88**
Kognitive De-Zentrierung					1	.75**
DMQ-D Gesamttest						1

\*\* Die Korrelation ist auf einem Niveau von .01 (2-seitig) signifikant. \* Die Korrelation ist auf dem Niveau von .05 (2-seitig) signifikant.

Aufgrund der auffälligen Items 16 und 20 wurde die Analyse der internen Konsistenz der Gesamtstichprobe mit rückgepolten Items wiederholt. Diese Items wurden bereits zu Beginn der Übersetzung im Vergleich zur englischen Version umgepolt. Hier gingen Überlegungen voraus, die Items 16 und 20 im Sinne einer hinderlichen Gedankenkontrolle umgedreht zu skalieren. Bei der erneuten Berechnung der internen Konsistenz mit rückgepolten Items 16 und 20 blieb die interne Konsistenz des Gesamttests gleich. Wurde nur das Item 16 umgepolt, sank die interne Konsistenz ebenfalls leicht von  $\alpha=.88$  auf  $\alpha=.87$ . Wurde nur das Item 20 umgedreht, blieb die interne Konsistenz ebenfalls ähnlich konstant bei  $\alpha=.88$ . Die interne Konsistenz der Skala *Gedankenkontrolle* verringerte sich weiter auf  $\alpha=.15$  (vgl. Anhang 4, S.105).

Als Erweiterung der Konsistenzanalyse wurde das DMQ-D mit seinen 22 Items halbiert und die Korrelation der beiden Testteile an der Gesamtstichprobe (N=333) errechnet. Die Korrelation zwischen den Formen (Teil 1 Item 1-11, Teil 2 Item 12-22) ergab  $r=.69$  sowie einen Spearman-Brown-Koeffizient von  $r=.82$  und einen Guttman's Split-Half-Koeffizient von  $r=.80$  (vgl. Anhang 5, S.106). Des Weiteren wurden für die SHR zwei Testteile miteinander korreliert, denen die ungeraden und geraden Items zugeordnet wurden. Die Korrelation zwischen den Formen mit jeweils ungeraden und geraden Items erreichte einen Wert von  $r=.79$ , einem Spearman-Brown-Koeffizient und einen Guttman's Split-Half-Koeffizient von  $r=.88$  ein ähnliches Maß und kann ebenfalls als hoch eingeschätzt werden (vgl. Anhang 5, S.107).

Neben der Konsistenzmethode wurde die Test-Retest-Reliabilität als Überprüfung der Stabilität des zu messenden Konstrukts berechnet. Das DMQ-D wurde derselben zufällig gewählten Stichprobe von N=38 Probanden/innen in gleicher Weise wiederholt dargeboten. Um Lern- Übungs- und Erinnerungseinflüsse möglichst gering zu halten, betrug das Zeitfenster der Messung vier Wochen. Die Retest-Reliabilität lag in der Gesamtstichprobe bei  $r_{tt}=.86$ . Die Subskalen zeigten Werte von  $r_{tt}=.85$  für die Skala *Loslösung/Beobachtung der eigenen Person*, von  $r_{tt}=.73$  für die Skala *Meta-Bewusstsein*, von  $r_{tt}=.62$  für die Skala *Gedankenkontrolle*, von  $r_{tt}=.67$  für die Skala *Kognitive De-Zentrierung* und von  $r_{tt}=.88$  für die Skala *Flexible Aufmerksamkeit & Niedrige konzeptuelle Verarbeitung* (vgl. Tabelle 5).

Tabelle 5: *Test-Retest-Reliabilität des DMQ-D*

	Anzahl der Items	$r_{tt}$
Loslösung/Beobachtung der eigenen Person	5	.85
Meta-Bewusstsein	3	.73
Gedankenkontrolle	4	.62
Flexible Aufmerksamkeit & Niedrige konzeptuelle Verarbeitung	5	.88
Kognitive De-Zentrierung	5	.67
DMQ-D Gesamtttest	22	.86

### 3.3 Überprüfung der faktoriellen Struktur

Im Rahmen der faktoriellen Validität muss zunächst auf die Faktorenanalyse der englischen Version verwiesen werden, in der bereits eine Datenreduktion von 29 auf 22 Items vorgenommen und homogene konstruktnahe Inhaltsbereiche zu den fünf genannten Skalen zusammengefasst wurden. Die 5-Faktoren-Lösung (mit 22 Items) klärten 45.48% der Varianz auf (Nassif, 2009).

Für die exploratorische Faktorenanalyse der deutschen Version wurde zur Generierung von Hypothesen bezüglich der Beschaffenheit und Anzahl der vorliegenden Faktoren als Extraktionsmethode die Hauptkomponentenanalyse und Oblimin-Rotation gewählt. Zu Beginn wurde die Eignung der Daten beurteilt. Die Prüfung der Korrelationsmatrix der 22 Items zeigte nicht signifikante negative Korrelation von  $r=-.00$  zwischen dem Item 9 und 20 bis zu signifikanten Korrelationskoeffizienten mittlerer Effektstärke von  $r=.70$  zwischen dem Item 6 und 11.

Das Maß der allgemeinen Stichprobeneignung nach Kaiser-Meyer-Olkin betrug .90, welches den empfohlenen Wert von .60 (Kaiser, 1974) überstieg. Auch der Bartlett-Test zur Prüfung der Null-Hypothese bestätigte eine statistische Signifikanz von .00 (Bartlett, 1954). Die Anti-Image-Matrizen zeigten Korrelationen zwischen  $r=.42$  (Item 20) und  $r=.95$  (Item 14), welche analog zur der Interpretation des KMO-Kriteriums betrachtet werden.

Die Hauptkomponentenanalyse des DMQ-D ergab jedoch insgesamt ein uneinheitliches Bild. Der Screeplot legte keine eindeutige Faktorenzahl nahe, zeigte bei einem recht dominanten 1. Faktor eher eine 1- oder 2-Faktoren-Lösung (vgl. Abbildung 3).

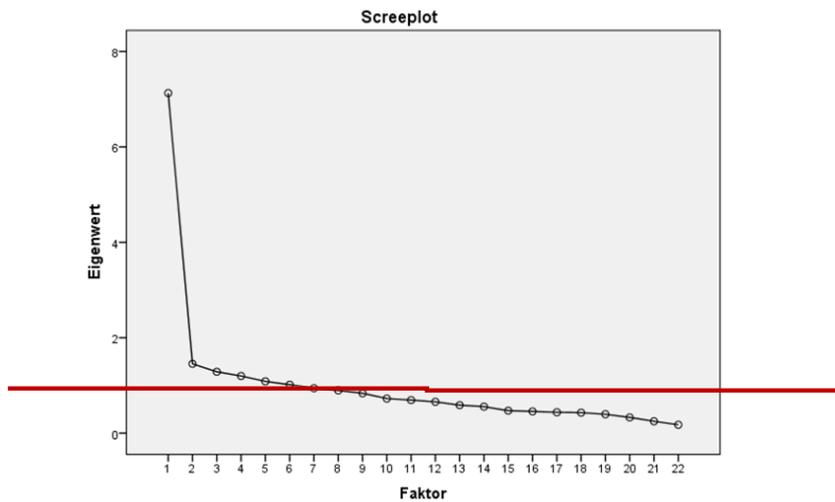


Abbildung 3: Screeplot Faktorenanalyse DMQ-D

Die Eigenwerte lagen bis zur Faktorzahl 6 über 1, sodass sich eine Präsenz von sechs Faktoren mit einem Eigenwert größer 1 zeigte, welche mit 32.4%, 6.6%, 5.8%, 5.4%, 4.9% und 4.6% eine Gesamtvarianz von 59.9% aufklärten (vgl. Tabelle 6, vgl. ausführliche Tabelle Anhang 6, S.108f).

Tabelle 6: Gesamtvarianz Faktorenanalyse DMQ-D

	Eigenwerte		
	Gesamt	% der Varianz	Kumulierte %
Faktor 1	7.13	32.40	32.40
Faktor 2	1.45	6.61	39.01
Faktor 3	1.29	5.85	44.86
Faktor 4	1.20	5.45	50.30
Faktor 5	1.09	4.93	55.24
Faktor 6	1.02	4.62	59.86

In der folgenden Tabelle 7 sind die Faktorzuordnungen der einzelnen Items zu sehen (Werte < .20 wurden unterdrückt). Es zeigte sich auf allen sechs Faktoren eine Mindestanzahl von zwei bis maximal sechs Items mit teilweise starken Ladungen. Der Faktor 1 präsentierte sich mit Items, welche inhaltlich der Dimension *Distanz zu Gedanken* zugeordnet werden konnten, insgesamt dominant. Die Items 2, 5, 7, 8, 12 und 14 luden nicht substantiell auf einem Faktor und zeigten Doppelladungen auf. Die Kommunalitäten bzw. Gemeinsamkeiten geben die Anteile der Varianz der Ausgangsvariablen an, die durch die Faktoren insgesamt erklärt werden. Die Varianz der Variable 11 wurde zu 78% durch die Faktoren, Variable 16 nur zu 46% erklärt.

Tabelle 7: DMQ-D Itemfaktoren und Faktor-Skalen-Ladungen (Hauptkomponentenanalyse, Oblimin-Rotation mit Kaiser-Normalisierung)

	1	2	3	4	5	6	Komm
<b>Faktor 1</b>							
10) Ich bin in der Lage, meine Gedanken unabhängig von mir selbst zu sehen.	<b>.90</b>						.75
11) Ich kann mich von meinen Gedanken distanzieren und diese einfach nur betrachten.	<b>.82</b>						.78
9) Ich weiß, dass ich auch unabhängig von meinen Gedanken und Gefühlen handeln kann.	<b>.72</b>						.59
6) Ich kann mich von meinen Gedanken distanzieren und diese unabhängig von mir betrachten.	<b>.66</b>	-.21			.29		.72
2) Ich habe keine Probleme, meinen Gefühlen nicht zu viel Aufmerksamkeit zu schenken.	<b>.39</b>	.28			.32		.47
12) Ich habe keine Schwierigkeiten zu begreifen, dass viele Gedanken einfach vorbeiziehen und nicht die Wirklichkeit reflektieren.	<b>.34</b>		.28			-.25	.50
<b>Faktor 2</b>							
1) Ich bin mir bewusst, dass viele meiner Gedanken nicht immer real sind oder werden.	.21	<b>.65</b>		.34			.61
16)* Ich versuche meine Gedanken zu kontrollieren oder zu stoppen, wenn diese mich durcheinander bringe.		<b>.60</b>	-.20				.46
<b>Faktor 3</b>							
3) Wenn mich jemand etwas fragt, kann ich immer eine passende Antwort über meine Gedanken geben.		.25	<b>.72</b>		.23		.66
15) Ich weiß, wie mein Verstand funktioniert.			<b>.71</b>			.26	.62

17) Ich bin mir bewusst, dass mein Verstand auch unabhängig von meinen Gedanken funktioniert.	.37		<b>.45</b>	.33	.23	.61	
14) Ich finde es leicht, meine Aufmerksamkeit von einer Sache zur anderen zu wechseln.	.23	-.31	<b>.36</b>		.27	.58	
<b>Faktor 4</b>							
18) Ich merke, wie Geschehnisse um mich herum mein Denken beeinflussen.				<b>.75</b>		.58	
7) Ich bin in der Lage zu verstehen, dass bestimmte Dinge, dir mir Sorgen machen, nicht unbedingt geschehen müssen.	.36			<b>.36</b>	-.36	.57	
<b>Faktor 5</b>							
21) Ich bin nicht oft damit beschäftigt meine Gedanken zu kontrollieren.					<b>.71</b>	.51	
19) Ich lasse meinen Gedanken oft freien Lauf.				.29	<b>.65</b>	.51	
22) Ich kann mich auf meine Arbeit konzentrieren auch wenn ich mir über etwas Sorgen mache.			.34	-.21	<b>.50</b>	.61	
4) Ich bin in der Lage, negative Gedanken zu haben, ohne sie automatisch weiterzuverfolgen.	.20	-.23			<b>.40</b>	-.30	.60
5) Normalerweise kann ich mich von meinen Gedanken lösen, auch wenn sie mir Sorgen machen.	.31	-.34			<b>.39</b>	.67	
<b>Faktor 6</b>							
20)* Ich versuche die meiste Zeit meine Gedanken zu kontrollieren.			-.20			<b>.71</b>	.54
8) Ich bin mir im Klaren darüber, wenn ich bedeutungslose Gedanken habe.	.36			.29		<b>-.36</b>	.57

---

### 3.4 Konstruktvalidität

Hypothesenkonform korrelierten der DMQ-D Gesamtttest mit dem MCQ-30 Gesamtttest sowie dem TFI Gesamtttest im mittleren Bereich mit  $r=.41$  und  $r=.32$ . Die Korrelationen der Skalen des DMQ-D und MCQ-30 streuten zwischen mit Werten von  $r=-.01$  (DMQ-D *Kognitive De-Zentrierung* und MCQ-30 *Niedriges Vertrauen in die eigenen kognitiven Fähigkeiten*) und  $r=-.59$  (DMQ-D *Flexible Aufmerksamkeit & Niedrige konzeptuelle Verarbeitung* und MCQ-30 *Niedriges Vertrauen in die eigenen kognitiven Fähigkeiten*). Die Skalen *Gedankenkontrolle* des DMQ-D und *Bedürfnis nach Gedankenkontrolle (NC)* des MCQ-30 zeigten nur einen negativen Zusammenhang von  $r=-.27$ . Die Zusammenhänge zwischen dem DMQ-D Gesamtttest und dem BSCL T-GSI lagen bei  $r=.46$  und zwischen der Skala *Flexible Aufmerksamkeit & Niedrige konzeptuelle Verarbeitung* und dem T-GSI bei  $r=-.52$ .

Bei der Überprüfung der divergenten Konstruktvalidität korrelierten erwartungsgemäß die Skalen *FS* und *EC* des SPF mit jeweils  $r=.06$  mit dem DMQ-D Gesamtttest gering. Ebenso konnten ebenso Korrelationen mittlerer Effektstärke von  $r=.31$  auf der Skala *PD* und  $r=.29$  auf der Skala *PT* beobachtet werden. Die Korrelationen der konstruktnahen Tests, MCQ-30 und TFI, mit der BSCL und dem SPF konnten die bereits gefundenen Korrelationen mit dem DMQ-D unterstreichen. Der MCQ-30 mit seinen fünf Skalen korrelierte jedoch höher mit dem TFI und der BSCL, ebenso der Skala *PD* des SPF als der DMQ-D (vgl. Tabelle 8).

Tabelle 8: Zusammenhangsanalyse zwischen dem DMQ-D und den konstrukt-nahen sowie konstrukt-fernen Messinstrumenten in der Gesamtstichprobe

	1)	2)	3)	4)	5)	6)	7)	8)	9)	10)	11)	12)	13)	14)	15)	16)	17)	18)
1) Loslösung/ Beobachtung der eigenen Person	-																	
2) Meta- Bewusstsein	.48**	-																
3) Gedanken- kontrolle	.31**	.17**	-															
4) Flexible Aufmerksam- keit & Niedrige konzeptuelle Verarbeitung	.69**	.52**	.36**	-														
5) Kognitive De- Zentrierung	.60**	.41**	.24**	.54**	-													
6) DMQ-D Gesamttest	.87**	.65**	.52**	.88**	.75**	-												
7) POS	-.17**	-.04	-.05	-.17**	-.07	-.15**	-											
8) NEG	-.47**	-.21**	-.24**	-.59**	-.25**	-.51**	.34**	-										
9) CC	-.24**	-.30**	-.08	-.24**	-.01	-.23**	.29**	.40**	-									
10)NC	-.29**	-.12*	-.27**	-.35**	-.16**	-.33**	.42**	.67**	.42**	-								
11)CSC	-.24**	-.03	-.16**	-.35**	-.07	-.26**	.47**	.60**	.25**	.59**	-							
12)MCQ-30 Gesamttest	-.39**	-.19**	-.22**	-.47**	-.16**	-.41**	.64**	.83**	.61**	.84**	.80**	-						
13)TFI	-.28**	-.18**	-.19**	-.29**	-.25**	-.32**	.25**	.38**	.23**	.47**	.38**	.46**	-					
14)BSCL T-GSI	-.40**	-.29**	-.17**	-.52**	-.26**	-.46**	.32**	.67**	.44**	.55**	.49**	.67**	.41**	-				
15)SPF FS	.00	.05	.11	-.04	.17**	.06	.04	.07	.00	.01	.17**	.08	.17**	.14*	-			
16)SPF EC	-.03	.08	.07	-.00	.17**	.06	.01	.16**	.14*	.07	.17**	.16**	.07	.18**	.47**	-		
17)SPF PD	-.28**	-.26**	-.12*	-.35**	.08	-.31**	.17**	.47**	.33**	.37**	.25**	.43**	.22**	.44**	.24**	.34**	-	

18)SPF PT	.24**	.19**	.21**	.21**	.26**	.29**	.04	-.12*	-.03	-.08	.16**	-.01	-.03	-.05	.43**	.39**	-.05	-
-----------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-----	-------	------	------	-------	------	------	------	-------	-------	------	---

\*p < .05 \*\* p < .01.

### 3.5 Kriteriumsvalidität

Die Gesamtstichprobe wurde zunächst auf Basis des MCQ-30 Gesamttests in zwei Gruppen geteilt, in Personen mit ausgeprägten metakognitiven Fähigkeiten ( $MW \leq 2$ ) vs. Personen, mit weniger ausgeprägten Fähigkeiten ( $MW > 2$ ) und in Hinblick auf ihre Ausprägung im DMQ-D verglichen. Aufgrund einer hinreichend großen Stichprobengröße wurde trotz nicht normalverteilter Daten wurde ein konservativer t-Test durchgeführt. Die Mittelwerte des Gesamttests und der Skalenwerte unterschieden sich jeweils signifikant voneinander. Dabei zeigten sich Effektstärken zwischen  $d = -0.44$  für die Skala *Kognitive De-Zentrierung* und  $d = -1.12$  für die Skala *Flexible Aufmerksamkeit & Niedrige konzeptuelle Verarbeitung* (vgl. Tabelle 9).

Tabelle 9: Deskriptive Darstellung der Subgruppen

		Gesamt Stichprobe (N=333)	Stichprobe Personen mit ausge- prägten meta- kognitiven Fähigkeiten (N=275)	Stichprobe Personen mit wenig ausge- prägten meta- kognitiven Fähigkeiten (N=58)	Signifikanz
Geschlecht	weiblich (%)	273 (82%)	227 (82.5%)	46 (79.3%)	
	männlich (%)	60 (18%)	48 (17.5%)	12 (20.7%)	
Alter	M	38.65	37.95	41.97	
	SD	(16.19)	(16.00)	(16.80)	
	Minimum	18	18	18	
	Maximum	79	79	77	
Skala (M, SD)	Loslösung/ Beobachtung der eigenen Person	3.82 (0.95)	4.00 (0.90)	3.11 (0.87)	$p < .01$
	Meta-Bewusstsein	4.03 (0.83)	4.11 (0.79)	3.62 (0.87)	$p < .01$
	Gedankenkontrolle	3.31 (0.73)	3.34 (0.67)	2.99 (0.90)	$p < .01$
	Flexible Aufmerksamkeit & Niedrige konzeptuelle Verarbeitung	3.56 (0.98)	3.73 (0.89)	2.72 (0.95)	$p < .01$
	Kognitive De-Zentrierung	4.14 (0.68)	4.19 (0.68)	3.89 (0.63)	$p < .01$

Um zu überprüfen, ob die Subskalen des DMQ-D zur Erfassung metakognitiver Fähigkeiten im Rahmen der Kriteriumsvalidität eine extrapolierende Funktion erfüllen, wurde eine Diskriminanzanalyse durchgeführt. Dadurch wurde der Zusammenhang zwischen metrischen unabhängigen Variablen, den DMQ-D Werten, und den nominalen abhängigen Variablen, der Gruppenzugehörigkeit, exploriert. Es zeigte

sich, dass ca. 18% der Gesamtvarianz durch die Gruppenunterschiede erklärt wurden. Die Vorhersage der Gruppenzugehörigkeit durch die Diskriminanzfunktion war möglich. Für rund 72.4% der Fälle konnten die DMQ-D-Werte eine korrekte Zuordnung zu den Gruppen der Individuen mit ausgeprägten vs. weniger ausgeprägten metakognitiven Fähigkeiten vorgenommen werden. Es ließ sich somit zeigen, dass das Instrument, trotz einer kleinen Gesamtvarianzaufklärung, relativ verlässlich zwischen den zwei Gruppen diskriminieren kann.

## **4 Ergebnisse: Gruppenbezogene Mittelwertunterschiede**

### **4.1 Deskriptive Statistik der Subgruppen**

Die Gesamtstichprobe der Studie umfasste 273 weibliche (82%) und 69 männliche Probanden/innen (18%). In der gesunden Stichprobe (SP Gesund) waren 173 weibliche (79.7%) und 44 männliche Testpersonen (20.3%). In der onkologisch erkrankten Stichprobe (SP Onko) befanden sich 58 Frauen (95.1%) und nur 3 Männer (4.9%). Die Stichprobe der psychisch Erkrankten (SP Psych) zeigt eine Geschlechterverteilung von ungefähr 3:1.

Der Altersdurchschnitt der Gesamtstichprobe lag bei 39 Jahren, in der gesunden Stichprobe bei 33 Jahren, in der onkologisch erkrankten Teilstichprobe bei 53 Jahren und in der psychisch erkrankten Subgruppe bei 45 Jahren. Es waren insgesamt Testpersonen von 18-70 Jahren beteiligt.

Ca. 31% aller Probanden/innen waren verheiratet, 41% ledig, 18% in einer Lebenspartnerschaft, 6% waren getrennt oder geschieden und knapp 4% waren verwitwet.

Bezüglich der Schulbildung gab nur eine Person an keinen Schulabschluss zu haben. 27% absolvierten einen Haupt- oder Realschulabschluss, der überwiegende Teil der Probanden/innen 72% verfügte über eine Fachhochschulreife oder eine allgemeine (oder nachgeholt) Hochschulreife. Es fiel auf, dass doppelt so viel Probanden/innen der gesunden Stichprobe eine Fachhochschulreife oder eine allgemeine Hochschulreife besaßen als die Teilnehmenden der psychisch und somatisch erkrankten Stichproben.

Bezüglich der beruflichen Situation der Probanden/innen zeigte sich, dass 24 der 333 Teilnehmenden in keinem festen Arbeitsverhältnis waren, 131 waren angestellt, 22 selbstständig, 15 verbeamtet, 95 studierten und 46 hatten Sonstiges (berentet) angegeben. Die Stichprobe der Gesunden bestand aus ca. 43% Studierenden. Es wurde ebenfalls deutlich, dass in der Gruppe der psychisch erkrankten Probanden/innen doppelt bis vierfach so viele Befragte keinen festen Arbeitsplatz hatten oder arbeitssuchend waren. Auch die Zahl der berenteten Probanden/innen der onkologisch und psychisch erkrankten Patienten/innen war ungefähr dreifach so hoch wie die der gesunden Stichprobe.

Psychotherapeutische Vorerfahrungen besaßen nur ein Viertel der Probanden/innen der gesunden Stichprobe, während sich mindestens Dreiviertel der psychisch erkrankten Patienten/innen als psychotherapeutisch vorgefahren einschätzten, d.h. nur 22% der psychisch Erkrankten wurde aufgrund einer Erstdiagnose behandelt. Auch der überwiegende Teil der onkologisch erkrankten Teilstichprobe (64%) berichtete keine Vorerfahrungen bezüglich psychotherapeutischer Behandlungen zu haben.

Diese Zahlen spiegelten sich auch in der Erfahrung von achtsamkeitsbasierten Techniken (mindestens Übungen in Form einer Meditation) wider. In der gesunden Stichprobe gab 42% an, Erfahrungen zu haben, während onkologisch erkrankte zu 44% und sogar mehr als die Hälfte der psychisch erkrankten Probanden/innen damit vertraut war (vgl. Tabelle 10).

Tabelle 10: Deskriptive Statistik Subgruppen

	<b>GSP n=333</b>	<b>SP Gesund n=217</b>	<b>SP Onko n=61</b>	<b>SP Psych n=55</b>
<b>Geschlecht</b>				
weiblich	273 (82.0%)	173 (79.7%)	58 (95.1%)	42 (76.4%)
männlich	69 (18.0%)	44 (20.3%)	3 (4.9%)	13 (23.6%)
<b>Alter (Jahre)</b>				
Durchschnitt (Range)	38.65 (18-79)	33.02 (18-79)	53.13 (29-79)	44.78 (23-74)
<b>Familienstand</b>				
verheiratet	104 (31.2%)	47 (21.7%)	35 (57.4%)	22 (40.0%)
in einer Lebenspartnerschaft	60 (18%)	47 (21.7%)	5 (8.2%)	8 (14.5%)
getrennt/geschieden	20 (6%)	11 (5.1%)	7 (11.5%)	2 (3.6%)
verwitwet	13 (3.9%)	7 (3.2%)	4 (6.6%)	2 (3.6%)
ledig	136 (40.8%)	105 (48.4%)	10 (16.4%)	21 (38.2%)
<b>Schulbildung</b>				
ohne Schulabschluss	1 (0.3%)	0 (0%)	0 (0%)	1 (1.8%)
Hauptschulabschluss	23 (6.9%)	4 (1.8%)	14 (23.0%)	5 (9.1%)
Realschulabschluss	67 (20.1%)	27 (12.4%)	21 (34.4%)	19 (34.5%)
Fachhochschulreife/ Fachabitur	28 (8.4%)	15 (6.9%)	7 (11.5%)	6 (10.9%)
allgemeine Hochschulreife/Abitur	199 (59.7%)	164 (75.6%)	18 (29.5%)	17 (30.9%)
Abitur über den zweiten Bildungsweg	10 (3.0%)	5 (2.3%)	1 (1.6%)	4 (7.3%)
einen anderen Schulabschluss	5 (1.5%)	2 (0.9%)	0 (0%)	3 (5.5%)
<b>Berufliche Situation</b>				
in keinem festen Arbeitsverhältnis	24 (7.2%)	9 (4.1%)	5 (8.2%)	10 (18.2%)
angestellt	131 (39.3%)	73 (33.6%)	33 (54.1%)	25 (45.5%)
selbstständig	22 (6.6%)	14 (6.5%)	5 (8.2%)	3 (5.5%)
Beamtin/-er	15 (4.5%)	9 (4.1%)	3 (4.9%)	3 (5.5%)
Sonstiges	46 (13.8%)	19 (8.8%)	15 (24.6%)	12 (21.8%)
Student/-in	95 (28.5%)	93 (42.9%)	0 (0%)	2 (3.6%)
<b>Vorerfahrung Psychotherapie</b>				
Ja	120 (36.0%)	55 (25.3%)	22 (36.1%)	43 (78.2%)
Nein	213 (64.0%)	162 (74.7%)	39 (63.9%)	12 (21.8%)
<b>Vorerfahrung Achtsamkeit</b>				
Ja	145 (43.5%)	90 (41.5%)	27 (44.3%)	28 (50.9%)
Nein	188 (56.5%)	127 (48.5%)	34 (55.7%)	27 (49.1%)

## 4.2 Deskriptive Statistik des DMQ-D und der metakognitiven Verfahren

Die Mittelwerte variierten zwischen 3.31 für die Skala *Gedankenkontrolle* und 4.14 für Skala *Kognitive De-Zentrierung*. Nach dem Kolmogorov-Smirnov und Shapiro-Wilk-Test lagen die Werte unter dem Signifikanzniveau von  $p < .05$ . Die  $H_0$  (Annahme einer Normalverteilung) wird damit verworfen und die Alternativhypothese angenommen. Anhand der Schiefe und der Kurtosis kann angenommen werden, dass sich die Verteilungskurve eher linksschief bzw. rechtssteil und somit nicht symmetrisch darstellte. Der DMQ-D-Gesamttest, die Skala *Meta-Bewusstsein*, *Gedankenkontrolle* und *Kognitive De-Zentrierung* waren als gipflig, die Skala *Loslösung/Beobachtung der eigenen Person* und *Flexible Aufmerksamkeit & Niedrige konzeptuelle Verarbeitung* tendenziell als abgeflachter zu beschreiben.

Der MCQ-30-Gesamttest und seine fünf Skalen besaßen Mittelwerte von 1.39 für die Skala *POS* bis 1.90 für die Skala *CSC* und zeigten sich wie erwartet entgegengesetzt rechtschief bzw. linkssteil und ebenso nicht symmetrisch (nicht normalverteilt). Gipflig-spitze Verteilungen konnten aufgrund der Wölbung auf dem Gesamtwert, der Skala *POS*, Skala *CC* und Skala *NC* sowie eine leicht abgeflachte Verteilung auf den Skalen *NEG* und *CSC* beobachtet werden.

Der TFI-Gesamtwert hatte einen Mittelwert von 1.53 und war ebenso als stark linksschief und spitz einzuordnen (vgl. Tabelle 11).

Tabelle 11: *Skalenkennwerte des DMQ-D und der metakognitiven Fragebögen*

	<b>M</b>	<b>SD</b>	<b>Schiefe</b>	<b>Kurtosis</b>
Loslösung/ Beobachtung der eigenen Person	3.82	0.95	-0.70	-0.28
Meta-Bewusstsein	4.03	0.83	-1.06	0.94
Gedankenkontrolle	3.31	0.73	-0.47	0.36
Flexible Aufmerksamkeit & Niedrige konzeptuelle Verarbeitung	3.56	0.98	-0.68	-0.23
Kognitive De-Zentrierung	4.14	0.68	-1.17	2.01
DMQ-D Gesamttest	3.77	0.64	-0.81	0.79
POS	1.40	0.47	1.52	2.34
NEG	1.73	0.68	0.91	-0.04
CC	1.53	0.55	1.44	2.01
NC	1.55	0.61	1.25	0.85
CSC	1.90	0.67	0.75	-0.03
MCQ-30 Gesamttest	1.62	0.45	0.91	0.32
TFI Gesamttest	1.53	1.42	1.61	3.64

### 4.3 Signifikante Unterschiede der Subgruppen

#### 4.3.1 *Detached Mindfulness Questionnaire - Deutsche Version (DMQ-D)*

Es zeigte sich anhand der sich nicht überschneidenden Fehlerbalken wie erwartet ein signifikanter Unterschied der Mittelwerte im DMQ-D-Gesamttest zwischen der gesunden Stichprobe und der psychisch erkrankten Stichprobe sowie zwischen der onkologisch erkrankten und der psychisch erkrankten Stichprobe. Somit kann davon ausgegangen werden, dass sich die Mittelwerte nicht nur durch Zufall unterscheiden. Die Mittelwerte der gesunden Probanden/innengruppe und die der onkologisch erkrankten Untersuchungsteilnehmenden unterschieden sich nicht signifikant (vgl. Abbildung 4).

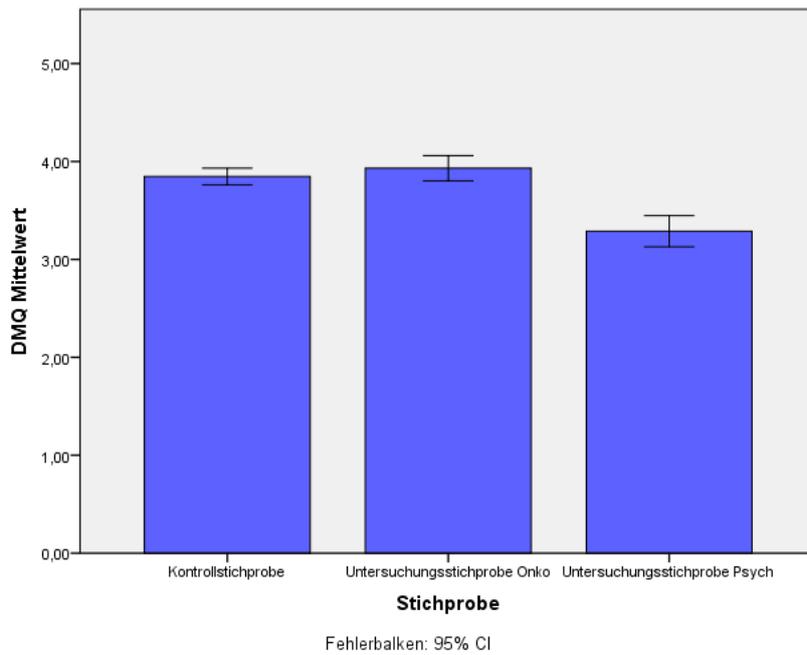


Abbildung 4: Balkendiagramm der DMQ-D Gesamtttest-Mittelwerte (mit Konfidenzintervall)

Auffällig erschien die große Streuung der Gesamtttest-Mittelwerte. Es zeigten sich ebenso einige niedrige Ausreißerwerte bei allen Stichproben (vgl. Abbildung 5).

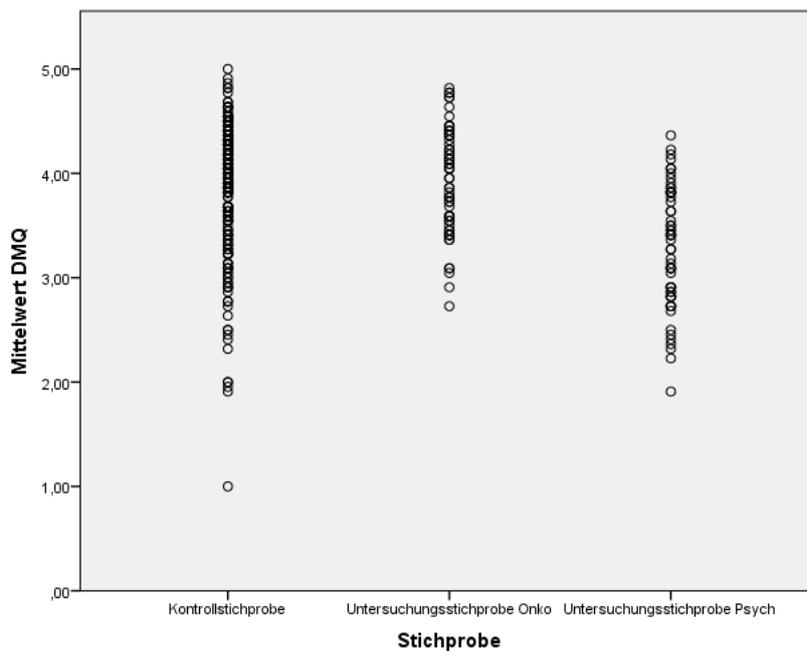


Abbildung 5: Screeplot Verteilung der DMQ-D Gesamtttest-Mittelwerte

Der Mittelwert des Gesamttests der gesunden Stichprobe ( $M=3.85$ ) unterschied sich mit einer hohen Effektstärke von  $d=-0.90$  signifikant vom Mittelwert der psychisch erkrankten Gruppe ( $M=3.29$ ). Ebenso die onkologisch erkrankten Probanden/innen unterschieden sich in ihren Mittelwerten ( $M=3.93$ ) mit einer hohen Effektstärke von  $d=-1.18$  zur psychisch erkrankten Personengruppe.

Auf den Subskalen zeigten sich ebenfalls signifikante, nicht durch Zufall entstandene, Gruppenunterschiede. Auf der Skala *Loslösung/Beobachtung der eigenen Person, Gedankenkontrolle* und *Flexible Aufmerksamkeit & Niedrige konzeptuelle Verarbeitung* unterschieden sich die psychisch erkrankten Probanden/innen hinsichtlich der anderen beiden Gruppen mit hohen Effektstärken zwischen  $d=-0.75$  und  $d=-1.05$ , während die gesunden Probanden/innen überwiegend ähnliche Mittelwerte wie die onkologisch erkrankten Teilnehmenden aufwiesen. Auf der Skala *Meta-Bewusstsein* konnte lediglich zwischen den onkologisch und psychisch erkrankten Probanden/innen ein signifikanter Unterschied mit einem mittleren Effekt von  $d=-0.52$  zwischen der onkologisch und psychisch erkrankten Stichprobe beobachtet werden, während sich auf der Skala *Kognitive De-Zentrierung* nur der Mittelwert der gesunden Gruppe von der psychisch erkrankten Gruppe unterschied ( $d=-0.46$ ). Bis auf die Skala *Kognitive De-Zentrierung* lag der Mittelwert der onkologisch erkrankten Teilstichprobe immer höher als der Mittelwert der gesunden Teilnehmendengruppe (vgl. Tabelle 12, ausführliche Analyse - Anhang 7, S.110ff).

Tabelle 12: Mittelwerte des DMQ-D Gesamttests und der Subskalen

		<b>N</b>	<b>M</b>	<b>SD</b>
Loslösung/ Beobachtung der eigenen Person	SP Gesund	217	3.92	0.97
	SP Onko	61	4.04	0.76
	SP Psych	55	3.21	0.83
	Gesamt	333	3.82	0.95
Meta-Bewusstsein	SP Gesund	217	4.02	0.81
	SP Onko	61	4.26	0.83
	SP Psych	55	3.82	0.85
	Gesamt	333	4.03	0.83
Gedankenkontrolle	SP Gesund	217	3.42	0.61
	SP Onko	61	3.43	0.74
	SP Psych	55	2.76	0.87
	Gesamt	333	3.31	0.73
Flexible Aufmerksamkeit & Niedrige konzeptuelle Verarbeitung	SP Gesund	217	3.66	0.94
	SP Onko	61	3.81	0.87
	SP Psych	55	2.86	0.96
	Gesamt	333	3.56	0.98
Kognitive De-Zentrierung	SP Gesund	217	4.20	0.69
	SP Onko	61	4.16	0.66
	SP Psych	55	3.89	0.63
	Gesamt	333	4.14	0.68
DMQ-D Gesamttest	SP Gesund	217	3.85	0.63
	SP Onko	61	3.93	0.50
	SP Psych	55	3.29	0.59
	Gesamt	333	3.77	0.64

#### **4.3.2 Metacognitive Questionnaire-30 (MCQ-30)**

Es zeigte sich im MCQ-30 aufgrund der sich nicht überschneidenden Fehlerbalken ein signifikanter Unterschied der Mittelwerte im Gesamttest bei allen drei Stichproben. Die gesunde Stichprobe unterschied sich signifikant von der onkologisch sowie der psychisch erkrankten Stichprobe, ebenso die onkologisch erkrankte von der psychisch erkrankten Subgruppe. Im Gegensatz zum DMQ-D bedeuten höhere Werte weniger Bewusstsein für metakognitive Prozesse (vgl. Abbildung 6).

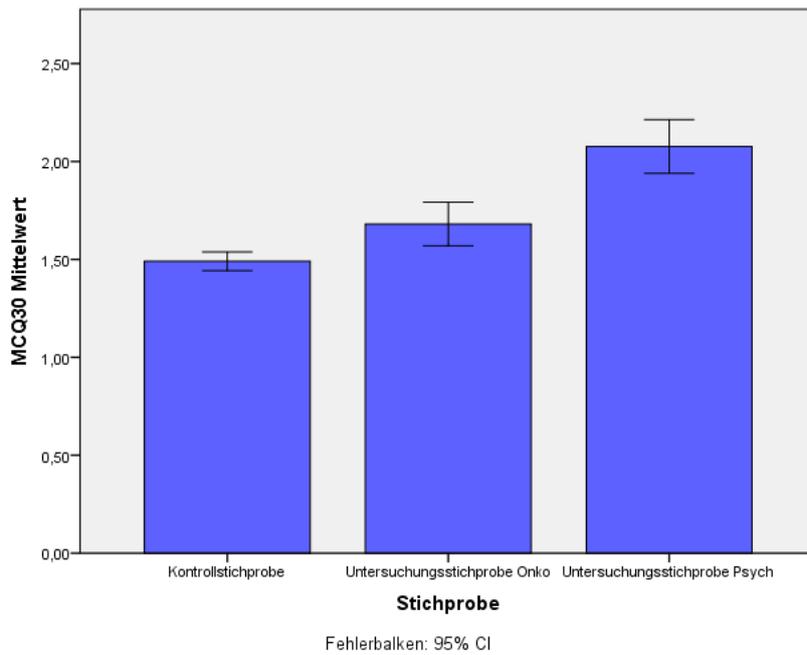


Abbildung 6: Balkendiagramm der MCQ-30 Gesamtttest-Mittelwerte (mit Konfidenzintervall)

Wie im DMQ-D konnten im Streuungsdiagramm des MCQ-30, neben überwiegenden Werten zwischen 1 und 2, einige hohe Ausreißerwerte bei allen Stichproben beobachtet werden (vgl. Abbildung 7).

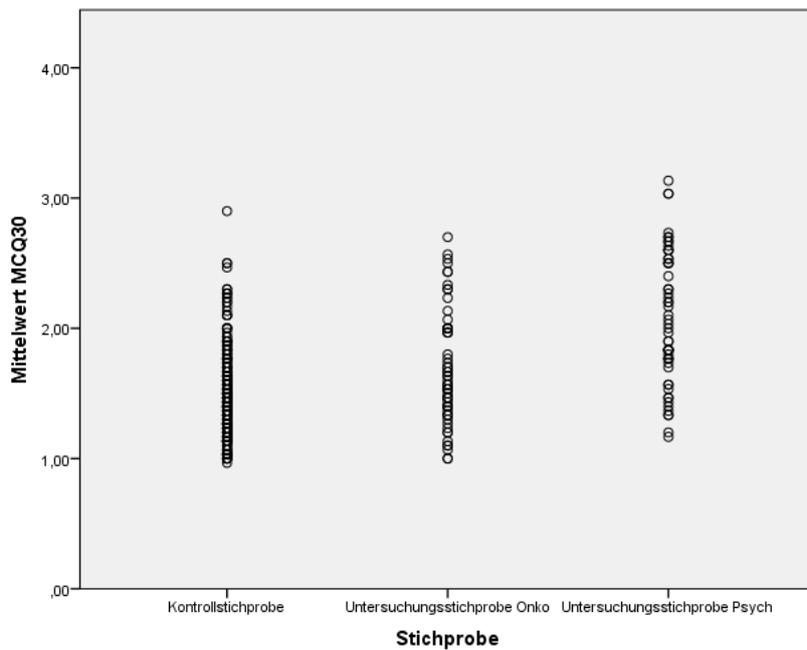


Abbildung 7: Screeplot Verteilung der MCQ-30 Gesamtttest-Mittelwerte

Der Mittelwert des Gesamttests der gesunden Stichprobe ( $M=1.49$ ) unterschied sich signifikant mit einer starken Effektstärke von  $d=1.28$  vom Mittelwert der psychisch erkrankten Gruppe ( $M=2.08$ ). Ebenso die onkologisch erkrankten Probanden/innen unterschieden sich in ihren Mittelwerten ( $M=1.68$ ) mit einer Effektstärke von  $d=0.69$  zur psychisch erkrankten Personengruppe. Zudem war auch ein signifikanter Unterschied zwischen den onkologisch erkrankten und den psychisch erkrankten Probanden/innen kleiner Effektstärke von  $d=.39$  zu beobachten.

Auf den Subskalen *NEG* und *NC* zeigten sich ebenfalls signifikante, nicht durch Zufall bedingte, Gruppenunterschiede Sie unterschieden sich signifikant in allen Stichproben mit mittleren bis hohen Effektstärken zwischen  $d=0.54$  und  $d=1.57$ . Die Subskala *POS* unterschied sich nur in der gesunden Stichprobe von der psychisch erkrankten Stichprobe ( $d=0.53$ ). Auf den Skalen *CC* und *CSC* war ein signifikanter Unterschied in der gesunden Teilnehmendengruppe und der psychisch erkrankten Gruppe sowie den onkologisch und psychisch erkrankten Probanden/innen mit einem Effekt zwischen  $d=0.52$  und  $d=0.99$  zu beobachten (vgl. Tabelle 13, ausführliche Analyse - Anhang 8, S.116ff).

Tabelle 13: Mittelwerte des MCQ-30 Gesamttests und der Subskalen

		<b>N</b>	<b>M</b>	<b>SD</b>
POS	SP Gesund	217	1.34	0.42
	SP Onko	61	1.45	0.49
	SP Psych	55	1.58	0.55
	Gesamt	333	1.40	0.47
NEG	SP Gesund	217	1.52	0.56
	SP Onko	61	1.83	0.63
	SP Psych	55	2.45	0.71
	Gesamt	333	1.73	0.68
CC	SP Gesund	217	1.42	0.42
	SP Onko	61	1.56	0.64
	SP Psych	55	1.91	0.72
	Gesamt	333	1.53	0.55
NC	SP Gesund	217	1.37	0.44
	SP Onko	61	1.67	0.65
	SP Psych	55	2.13	0.76
	Gesamt	333	1.55	0.61
CSC	SP Gesund	217	1.80	0.64
	SP Onko	61	1.90	0.61
	SP Psych	55	2.32	0.73
	Gesamt	333	4.14	0.68
MCQ-30 Gesamttest	SP Gesund	217	1.49	0.36
	SP Onko	61	1.68	0.43
	SP Psych	55	2.08	0.51
	Gesamt	333	1.62	0.45

### **4.3.3 Thought Fusion Instrument (TFI)**

Im TFI Mittelwerte-Vergleich zeigte sich aufgrund der sich nicht überschneidenden Fehlerbalken ebenfalls ein signifikanter Unterschied der der gesunden Probanden/innen und der psychisch erkrankten Stichprobe sowie der onkologisch erkrankten und der psychisch erkrankten Probanden/innen. Die Mittelwerte der gesunden Teilnehmendengruppe und der onkologisch erkrankten Personengruppe fielen ähnlich aus (vgl. Abbildung 8).

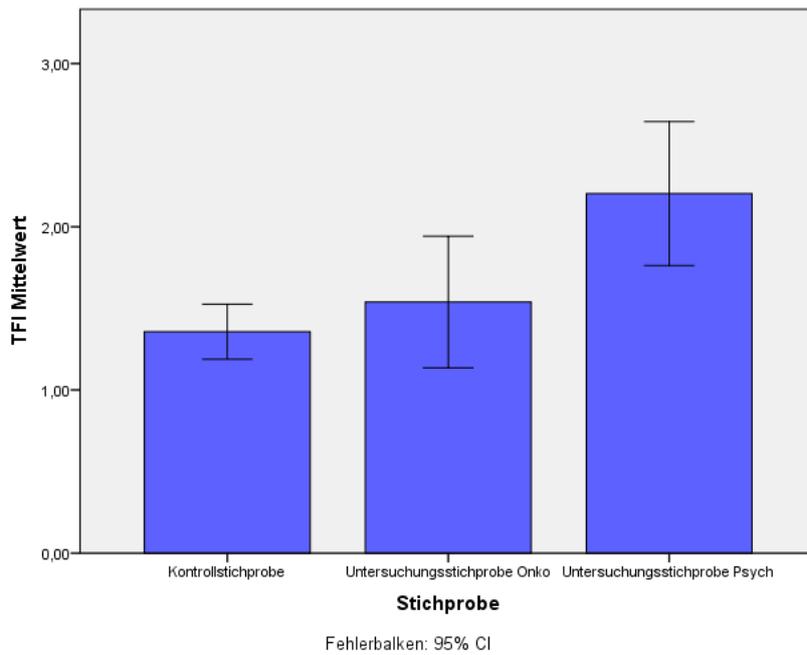


Abbildung 8: Balkendiagramm der TFI Gesamttest-Mittelwerte (mit Konfidenzintervall)

Ebenso auffällig erschien beim TFI die Antwortverteilung, die sich sehr streuungsbreit zeigte. Neben zahlreichen Antworten zwischen 0 und 3 wurden einige höhere Ausreißerwerte bei allen Stichproben beobachtet (vgl. Abbildung 9).

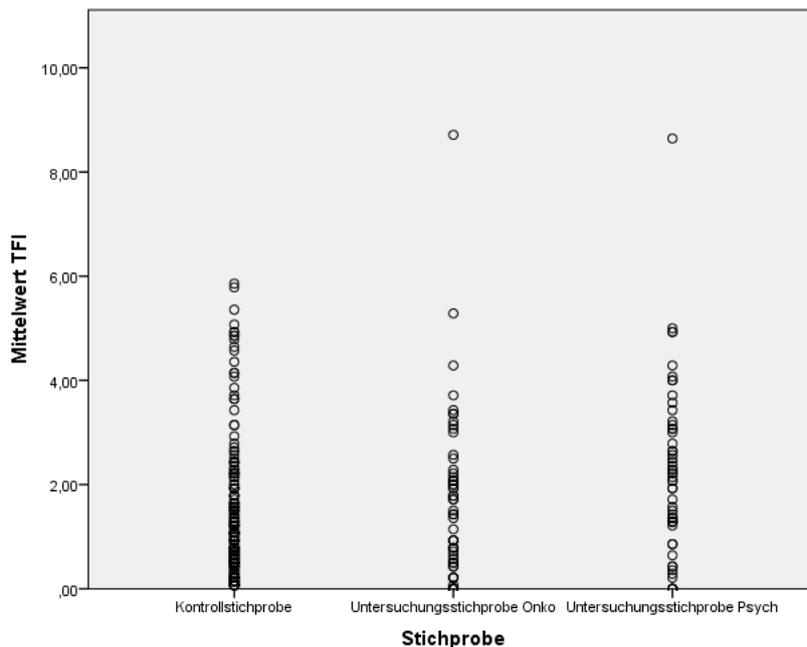


Abbildung 9: Screeplot Verteilung der TFI Gesamttest-Mittelwerte

Der Mittelwert der gesunden Stichprobe mit  $M=1.36$  unterschied sich mit einer mittleren Effektstärke von  $d=0.63$  signifikant von der psychisch erkrankten Gruppe mit  $M=2.20$ . Die onkologisch erkrankten Patienten/innen mit einem  $M=1.54$  unterschieden sich ebenfalls zur psychisch erkrankten Gruppe mit einem kleinen Effekt von  $d=0.41$  (vgl. Tabelle 14, ausführliche Analyse - Anhang 9, S.122ff).

Tabelle 14: Mittelwerte des TFI Gesamttests

		N	M	SD
TFI	SP Gesund	217	1.36	1.26
	SP Onko	61	1.54	1.58
	SP Psych	55	2.20	1.63
	Gesamt	333	1.53	1.42

#### 4.3.4 Brief-Symptom-Checkliste (BSCL)

Aufgrund der sich nicht überschneidenden Fehlerbalken unterschieden sich die T-Mittelwerte des Gesamtbelastungsscores GSI der BSCL in der gesunden, der onkologisch und psychisch erkrankten Gruppe signifikant voneinander (vgl. Abbildung 10).

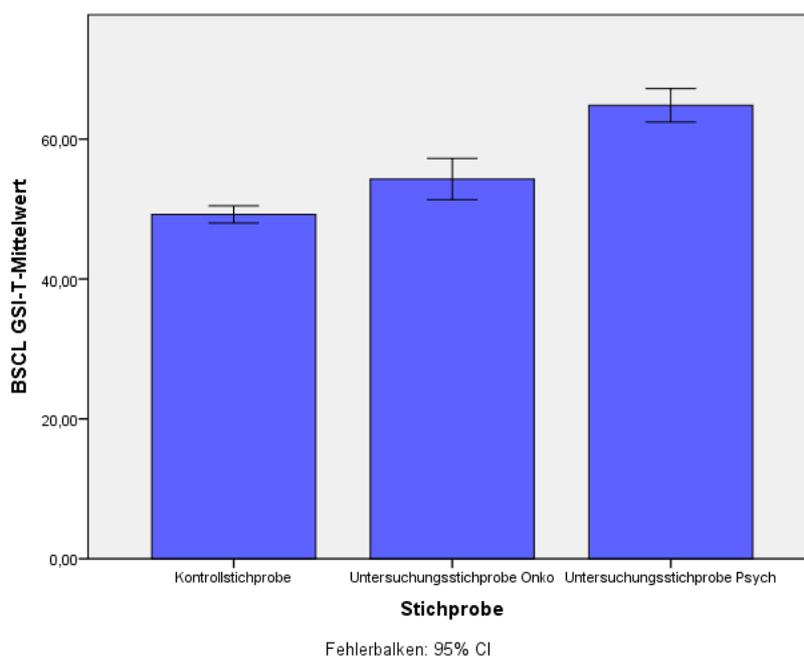


Abbildung 10: Balkendiagramm der BSCL-TGSI-Mittelwerte (mit Konfidenzintervall)

Die Verteilung der TGS-Mittelwerte zeigte sich in allen Probanden/innengruppen insgesamt streuungsbreit (vgl. Abbildung 11).

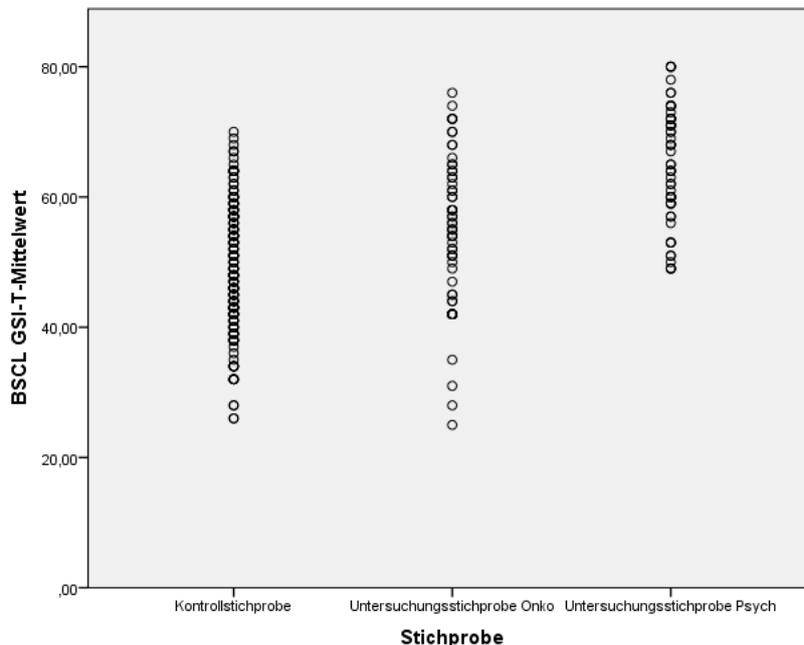


Abbildung 11: Screeplot Verteilung BSL-TGS-Mittelwerte

Signifikante Unterschiede der BSL T-Werte konnten bei allen globalen Kennwerten, GSI, PST und PSDI sowie auf den Skalen *Aggressivität und Feinseligkeit, Ängstlichkeit, Depressivität, Phobisches Angst* und *Psychotizismus* zwischen der gesunden Stichprobe, der onkologisch und psychisch erkrankten Stichprobe gefunden werden. Auf den Skalen *Paranoides Denken, Unsicherheit im Sozialkontakt* und *Zwanghaftigkeit* zeigte sich, dass sich nur die T-Werte der gesunden Probanden/innen sowie der onkologisch erkrankten von denen der psychisch erkrankten Teilnehmenden signifikant unterschieden. Lediglich auf der Skala *Somatisierung* zeigten sich die onkologisch und der psychisch erkrankten Personen ähnlich körperlich belastet. Alle Skalen sowie die Globalen Kennwerte (Skala *Somatisierung* mit  $d=.35$  ausgenommen) unterschieden sich in den Mittelwerten mit einer Effektstärke zwischen  $d=.47$  (Skala *Paranoides Denken*) und  $d=.60$  (Skala *Depressivität*). Nahezu alle Skalen sowie die globalen Kennwerte der psychisch erkrankten Probanden/innen lagen im Vergleich zur gesunden sowie onkologisch erkrankten Gruppe über einem T-Wert von 60 und somit in einem leicht erhöhten Bereich (vgl. Tabelle 15, detaillierte Analyse - Anhang 10, S.124ff).

Tabelle 15: T-Werte der BSCL-Skalen und der Globale Kennwerte

		<b>N</b>	<b>M</b>	<b>SD</b>
TAGGR	SP Gesund	217	48.43	8.76
	SP Onko	61	51.89	10.92
	SP Psych	55	59.75	10.27
	Gesamt	333	50.93	10.28
TANGS	SP Gesund	217	50.49	9.06
	SP Onko	61	56.77	10.97
	SP Psych	55	63.87	11.52
	Gesamt	333	53.85	11.06
TDEPR	SP Gesund	217	50.21	8.16
	SP Onko	61	53.74	9.87
	SP Psych	55	64.51	9.22
	Gesamt	333	53.22	10.09
TPARA	SP Gesund	217	48.88	8.22
	SP Onko	61	50.56	9.87
	SP Psych	55	60.13	9.69
	Gesamt	333	51.05	9.67
TPHOB	SP Gesund	217	49.68	7.90
	SP Onko	61	54.16	10.75
	SP Psych	55	62.16	12.37
	Gesamt	333	52.56	10.37
TPSYC	SP Gesund	217	50.21	7.49
	SP Onko	61	53.18	9.34
	SP Psych	55	61.85	11.04
	Gesamt	333	52.68	9.49
TSOMA	SP Gesund	217	49.21	9.13
	SP Onko	61	55.61	11.49
	SP Psych	55	57.98	13.36
	Gesamt	333	51.83	10.98
TUNSI	SP Gesund	217	51.43	8.03
	SP Onko	61	52.05	10.58
	SP Psych	55	62.56	8.74
	Gesamt	333	53.38	9.56
TZWAN	SP Gesund	217	49.93	9.56
	SP Onko	61	52.05	11.16
	SP Psych	55	63.49	9.32

	Gesamt	333	52.56	10.97
TGSI	SP Gesund	217	49.24	9.29
	SP Onko	61	54.30	11.56
	SP Psych	55	64.84	8.83
	Gesamt	333	52.74	11.21
TPST	SP Gesund	217	49.45	9.14
	SP Onko	61	52.92	10.26
	SP Psych	55	63.27	8.52
	Gesamt	333	52.37	10.51
TPSDI	SP Gesund	217	49.94	8.98
	SP Onko	61	56.33	11.81
	SP Psych	55	63.89	10.15
	Gesamt	333	53.41	11.05

---

#### **4.3.5 Saarbrücker Persönlichkeitsfragebogen zu Empathie (SPF)**

Auf der Skala *Fantasy* (FS) zeigte sich nur ein signifikanter Unterschied der Mittelwerte zwischen der gesunden Teilnehmendengruppe und der psychisch erkrankten Stichprobe (vgl. Abbildung 12). Auf der Skala *Personal Distress* (PD) konnte ebenfalls ein signifikanter Unterschied der Mittelwerte zwischen der Stichprobe der Gesunden und der psychisch erkrankten Teilnehmenden sowie der onkologisch und psychisch erkrankten Probanden/innen beobachtet werden (vgl. Abbildung 13). Auf den Skalen *Empathic Concern* (EC) und *Perspektive Taking* (PT) gab es keine nennenswerten Mittelwertunterschiede zwischen den drei Subgruppen (vgl. Abbildung 14 und 15).

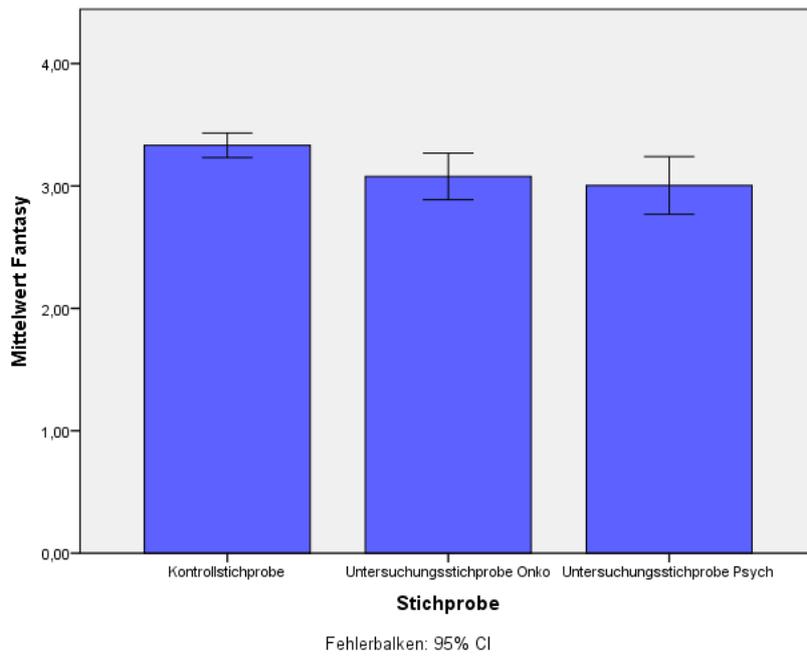


Abbildung 12: Balkendiagramm der SPF-Fantasy-Mittelwerte (mit Konfidenzintervall)

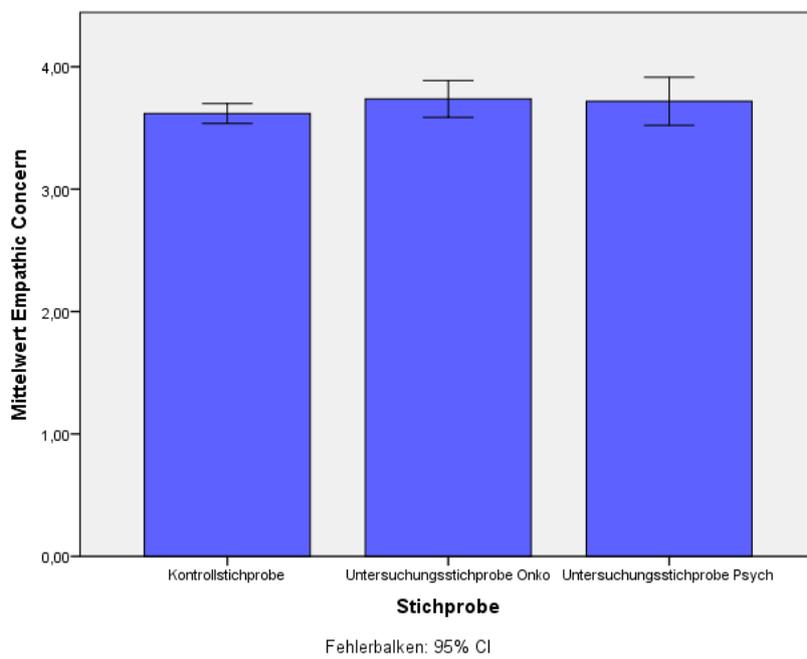


Abbildung 13: Balkendiagramm der SPF-Empathic Concern-Mittelwerte (mit Konfidenzintervall)

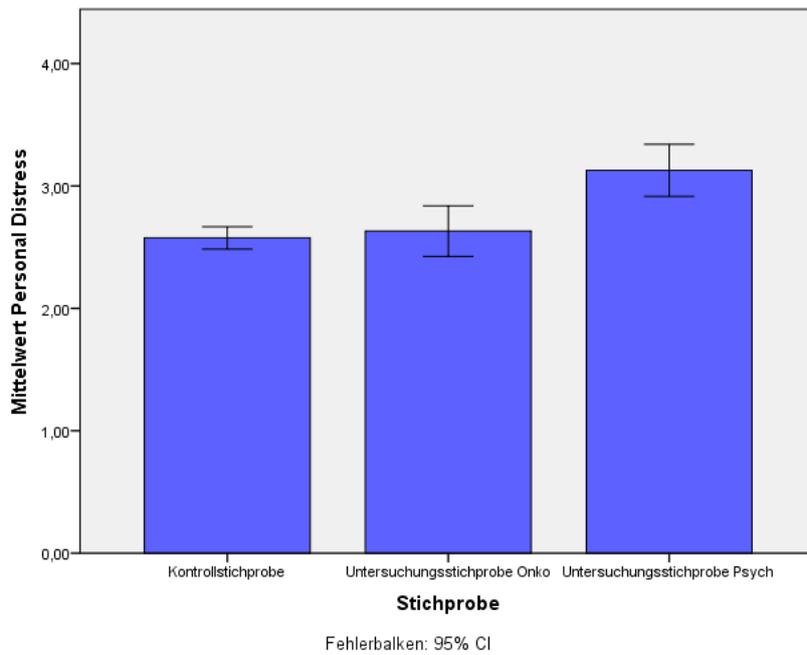


Abbildung 14: Balkendiagramm der SPF-Personal Distress-Mittelwerte (mit Konfidenzintervall)

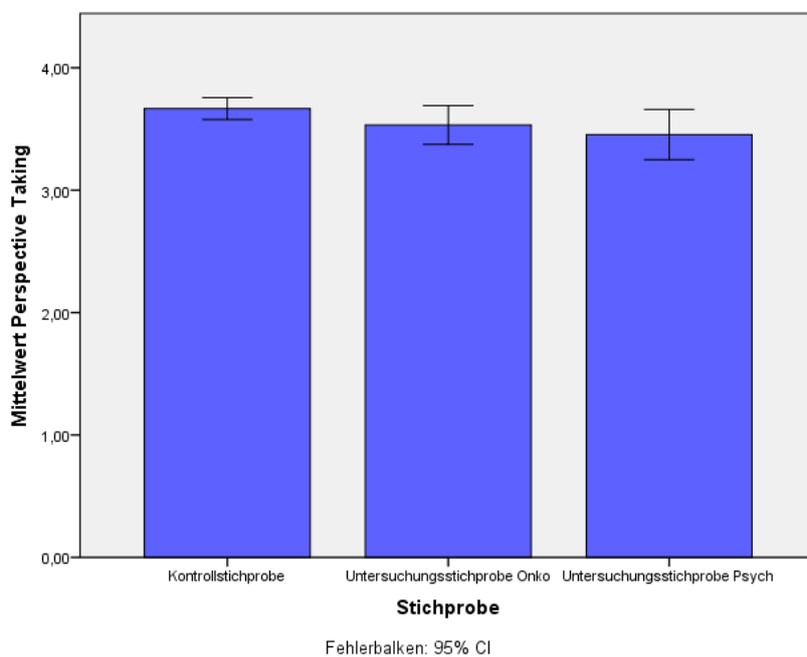


Abbildung 15: Balkendiagramm der SPF-Perspective Taking-Mittelwerte (mit Konfidenzintervall)

Die Streudiagramme zeigten auf allen Skalen des SPF neben einigen Ausreißerwerten ein sehr breites Antwortverhalten (vgl. Abbildung 16 bis 19).

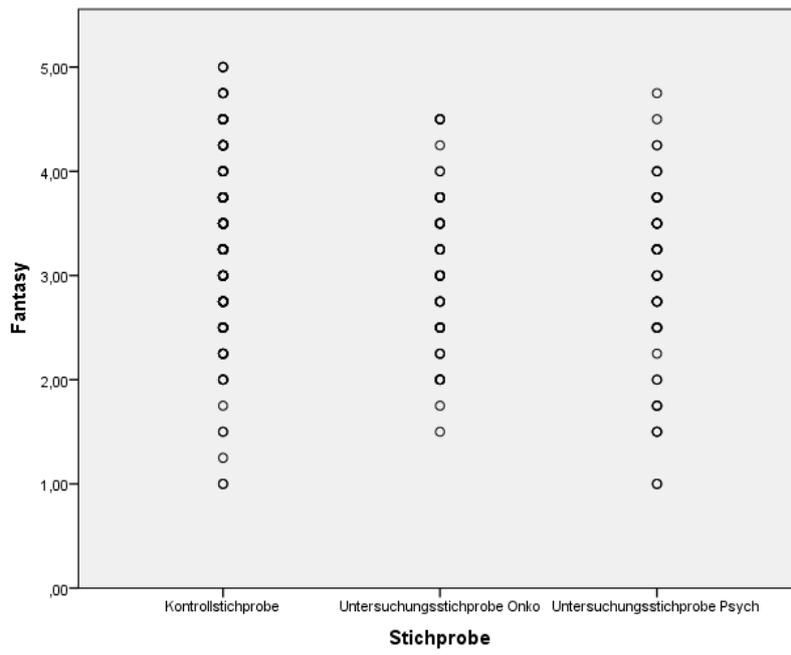


Abbildung 16: Screeplot Verteilung SPF-Fantasy-Mittelwerte

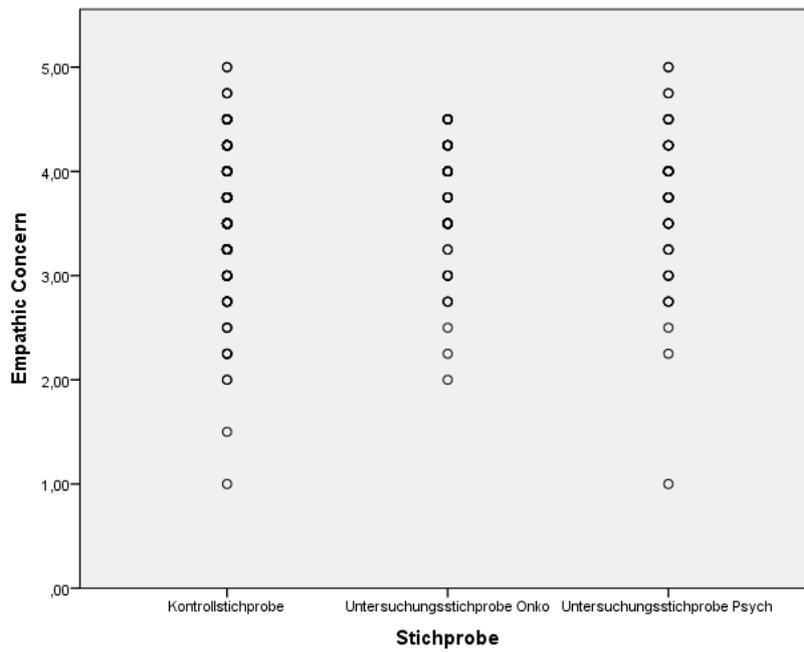


Abbildung 17: Screeplot Verteilung der SPF-Empathic Concern-Mittelwerte

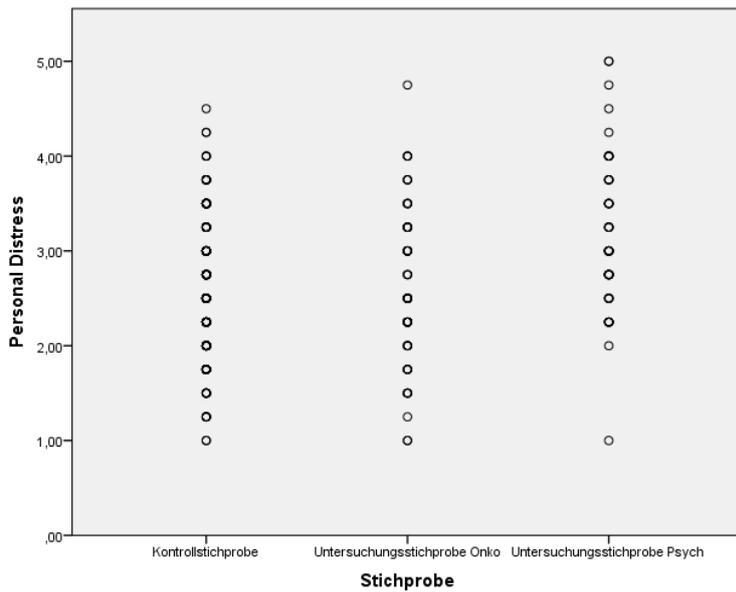


Abbildung 18: Screeplot Verteilung der SPF-Personal Distress-Mittelwerte

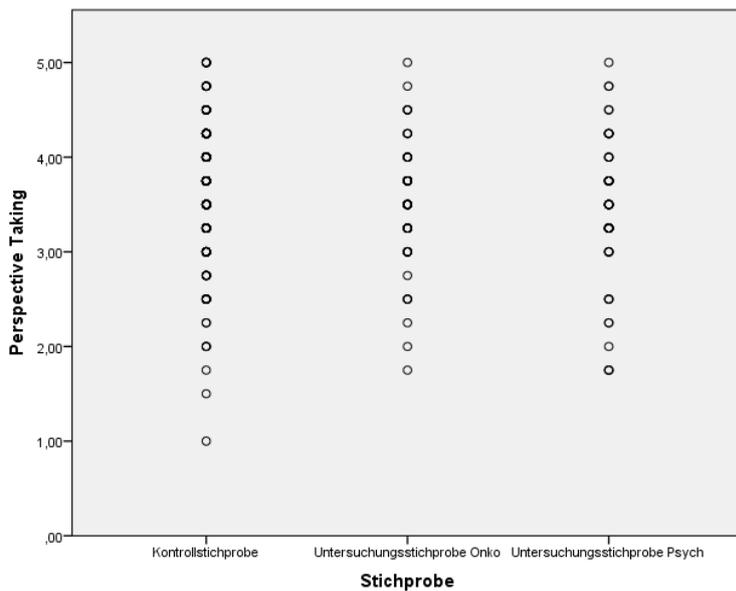


Abbildung 19: Screeplot Verteilung der SPF-Perspective Taking-Mittelwerte

Die Skala *Fantasy* der gesunden Stichprobe wies mit 3.33 einen signifikant höheren Mittelwert als die psychisch erkrankte Subgruppe mit 3.00 auf. Die Effektstärke betrug  $d=0.18$ ). Die Skala *Empathic Concern* zeigte in allen drei Stichproben ähnliche Mittelwerte zwischen 3.62 in der gesunden Gruppe und 3.74 in der onkologisch erkrankten Stichprobe. Die Skala *Personal Distress* wies die größten Mittelwertunterschiede mit einer mittleren Effektstärke von  $d=0.28$  auf. Der Mittelwert der gesunden Teilnehmenden unterschied sich signifikant mit 2.58, ebenso der

Mittelwert der onkologisch Erkrankten mit 2.63 signifikant zum Mittelwert der psychisch Erkrankten mit 3.13. Die Mittelwerte der Subgruppen fielen auf der Skala *Perspective Taking* mit 3.67, 3.53 und 3.45 ähnlich groß aus (vgl. Tabelle 16, ausführliche Analyse - Anhang 11, S.135ff).

Tabelle 16: *Mittelwerte der SPF-Skalen*

		<b>N</b>	<b>M</b>	<b>SD</b>
FS	SP Gesund	217	3.33	0.75
	SP Onko	61	3.08	0.74
	SP Psych	55	3.0	0.87
	Gesamt	333	3.23	0.78
EC	SP Gesund	217	3.62	0.61
	SP Onko	61	3.74	0.59
	SP Psych	55	3.72	0.72
	Gesamt	333	3.66	0.62
PD	SP Gesund	217	2.58	0.68
	SP Onko	61	2.63	0.81
	SP Psych	55	3.13	0.79
	Gesamt	333	2.68	0.75
PT	SP Gesund	217	3.67	0.67
	SP Onko	61	3.53	0.62
	SP Psych	55	3.45	0.76
	Gesamt	333	3.61	0.68

#### **4.3.6 Metakognitive Fähigkeiten und Achtsamkeitserfahrung**

145 Teilnehmende der Gesamtstichprobe (43.5%) besaßen niedrigschwellige Erfahrungen mit Achtsamkeits- und Meditationsübungen, 188 Probanden/innen (56.5%) gaben an, keinerlei Berührungspunkte mit dem Thema zu haben. Die Achtsamkeits- und Meditationserfahrung stieg von der gesunden Teilnehmendengruppe über die onkologisch erkrankte Stichprobe bis zur psychisch erkrankten Stichprobe an. Während in der Stichprobe der Gesunden nur 41.5% der Probanden/innen angaben, Erfahrungen diesbezüglich zu haben, waren bereits 44.3% der onkologisch erkrankten und über die Hälfte der psychisch erkrankten Probanden/innen in Kontakt mit Achtsamkeits- und Meditationstraining (vgl. Kapitel 4.1. Tabelle 10).

Erwartungsgemäß zeigten sich beim DMQ-D, sowie dem MCQ-30 und TFI keine signifikanten Mittelwertunterschiede bzgl. höherer Bewusstseinsprozesse bei Probanden/innen mit vs. ohne niedriges Achtsamkeits-/Meditationserfahrung (vgl. Tabelle 17, ausführliche Berechnung - Anhang 12, S.139ff)

Tabelle 17: Mittelwertevergleich der metakognitiven Verfahren und Achtsamkeitserfahrung

	<b>Vorerfahrung Achtsamkeit</b>	<b>N</b>	<b>M</b>	<b>SD</b>
DMQ-D Gesamttest	ja	145	3.70	0.61
	nein	188	3.76	0.66
Loslösung/ Beobachtung der eigenen Person	ja	145	3.91	0.92
	nein	188	3.76	0.97
Meta-Bewusstsein	ja	145	3.97	0.80
	nein	188	4.08	0.85
Gedankenkontrolle	ja	145	3.35	0.71
	nein	188	3.28	0.74
Flexible Aufmerksamkeit & Niedrige konzeptuelle Verarbeitung	ja	145	3.51	1.00
	nein	188	3.60	0.96
Kognitive De-Zentrierung	ja	145	4.15	0.63
	nein	188	4.13	0.72
MCQ-30 Gesamttest	ja	145	1.63	0.44
	nein	188	1.61	0.46
POS	ja	145	1.38	0.42
	nein	188	1.41	0.50
NEG	ja	145	1.74	0.67
	nein	188	1.72	0.70
CC	ja	145	1.56	0.60
	nein	188	1.50	0.52
CSC	ja	145	1.98	0.70
	nein	188	1.85	0.65
TFI	ja	145	1.64	1.48
	nein	188	1.45	1.36

#### **4.3.7 Metakognitive Fähigkeiten und Schul-/Bildungsabschluss**

Die Gesamtstichprobe von 333 Teilnehmenden wurde in zwei Gruppen unterteilt. 96 Probanden/innen hatten keinen, einen niedrigen oder mittleren Schulabschluss (Haupt- oder Realschule). 237 Probanden/innen absolvierten mindestens die allgemeine Hochschulreife (Abitur). Es zeigten sich (trotz Varianzungleichheit) in Bezug auf metakognitive Bewusstseinsprozesse signifikante Mittelwertunterschiede zwischen der Gruppe der Probanden/innen mit einem niedrigeren/mittleren Schul-/Bildungsabschluss vs. derer, die mindestens die Fach- bzw. allgemeine Hochschulreife erlangt haben.

Statistisch signifikante Unterschiede mit einer schwachen Effektstärke waren im DMQ-D-Gesamttest, der Skala *Kognitive De-Zentrierung* ( $d=0.12$  und  $d=0.20$ ) und im MCQ-30-Gesamttest ( $d=0.13$ ) sowie und auf den MCQ-30-Subskalen *POS*, *NEG* und *NC* ( $d=0.17$ ,  $d=0.17$  und  $d=0.13$ ) zu finden. Die DMQ-D-Skalen *Loslösung/Beobachtung der eigenen Person*, *Meta-Bewusstsein*, *Gedankenkontrolle*, *Flexible Aufmerksamkeit & Niedrige konzeptuelle Verarbeitung*, die MCQ-30 Skalen *CC* und *CSC* sowie der TFI-Mittelwert unterschieden sich nicht signifikant (vgl. Tabelle 18, ausführliche Berechnung - Anhang 13, S.143ff).

Tabelle 18: Mittelwertevergleich der metakognitiven Verfahren und Schulbildung

	<b>Schulbildung</b>	<b>N</b>	<b>M</b>	<b>SD</b>
DMQ-D Gesamttest	keinen/niedrigen/ mittleren Schulabschluss	96	3.63	0.74
	Abitur	237	3.83	0.59
Loslösung/ Beobachtung der eigenen Person	keinen/niedrigen/ mittleren Schulabschluss	96	3.67	0.99
	Abitur	237	3.89	0.93
Meta-Bewusstsein	keinen/niedrigen/ mittleren Schulabschluss	96	4.06	1.01
	Abitur	237	4.02	0.75
Gedankenkontrolle	keinen/niedrigen /mittleren Schulabschluss	96	3.20	0.86
	Abitur	237	3.36	0.66
Flexible Aufmerksamkeit & Niedrige konzeptuelle Verarbeitung	keinen/niedrigen/ mittleren Schulabschluss	96	3.41	1.07
	Abitur	237	3.62	0.93
Kognitive De-Zentrierung	keinen/niedrigen/ mittleren Schulabschluss	96	3.90	0.80
	Abitur	237	4.23	0.60
MCQ-30 Gesamttest	keinen/niedrigen/ mittleren Schulabschluss	96	1.73	0.52
	Abitur	237	1.58	0.42
POS	keinen/niedrigen/ mittleren Schulabschluss	96	1.49	0.48
	Abitur	237	1.36	0.45
NEG	keinen/niedrigen/ mittleren Schulabschluss	96	1.94	0.78
	Abitur	237	1.65	0.63
CC	keinen/niedrigen/ mittleren Schulabschluss	96	1.58	0.59
	Abitur	237	1.50	0.53
NC	keinen/niedrigen/ mittleren Schulabschluss	96	1.71	0.70
	Abitur	237	1.49	0.57
CSC	keinen/niedrigen/ mittleren Schulabschluss	96	1.91	0.74
	Abitur	237	1.90	0.65
TFI Gesamttest	keinen/niedrigen/ mittleren Schulabschluss	96	1.78	1.85
	Abitur	237	1.43	1.19

## 5 Gesamtdiskussion

Ziel der vorliegenden Arbeit war es, eine deutsche Version des englischsprachigen DMQ zu erstellen und hinsichtlich seiner psychometrischen Güte zu untersuchen sowie signifikante Gruppenunterschiede bei verschiedenen Probanden/innen herauszustellen.

Zunächst muss ein kritisches Augenmerk auf die unterschiedlichen Befragungsformen gelegt werden. Aus Gründen der Umsetzung, Anwenderfreundlichkeit, Akzeptanz und Ökonomie wurde nach einigen Durchführungen bei einem Teil der Befragten die Paper-Pencil-Form gewählt, während die restlichen Befragten (überwiegend zugehörig zur gesunden Gruppe) eine Online-Version bearbeiteten. Das Umstellen der Online-Version auf die Papier-Version in der psychisch und onkologisch erkrankten Gruppe erweis sich als benutzerfreundlicher und konnte sich daher im weiteren Verlauf bewähren. Die Einflussnahme durch den Testleiter wurde insgesamt geringgehalten, indem die Befragung größtenteils nicht im Beisein durchgeführt wurde. Dies könnte in Bezug auf das inhaltliche und formelle Verständnis des Anwenders sowohl einen Vorteil, ebenso einen Nachteil darstellen. Zusätzlich könnten aus den unterschiedlichen Testdarbietungsformen möglicherweise unterschiedliche Antworttendenzen und abweichende Datenmuster resultieren. In einer möglichen Folgestudie sollte die Befragung in einheitlicher Form durchgeführt werden.

Zudem wurde insbesondere bei der Online-Befragung eine vergleichsweise niedrige Rücklauf- bzw. hohe Abbruchquote festgestellt. Gründe waren zum einen in der Übertragung des Fragebogensets auf das Endgerät zu sehen. Dies führte dazu, dass eine große Anzahl der Anwender dem Online-Link zunächst zwar folgte, die Befragung jedoch aufgrund fehlender Zeit oder Schwierigkeiten beim Lesen der Items bereits auf der ersten Seite unterbrach, was bereits als abgebrochener Test zählte.

Dem DMQ-D lag eine repräsentative Normstichprobe von 333 Teilnehmenden zu Grunde. Diese Stichprobe war bezüglich ihrer Merkmale in der Grundgesamtheit, z.B. Alter, Geschlecht, Familienstand Beruf und höchster Schulabschluss vergleichbar. In Bezug auf die psychometrische Prüfung der Gütekriterien war die Gesamtstichprobe mit  $N > 300$  als hoch zu bewerten. Da sich die Stichprobe in drei weitere Untergruppen unterteilte (psychisch gesund mit 217 Probanden/innen,

onkologisch erkrankt mit 61 Probanden/innen und psychisch erkrankt 55 Probanden/innen), könnte die Stichprobengröße insgesamt größer ausfallen, insbesondere um gruppenbezogene Merkmalsunterschiede in ihren Effektstärken stärker hervor treten zu lassen. Auch ein hoher Anteil weiblicher Probandinnen muss angemerkt werden, welcher in möglichen Folgestudien ausgewogener gestaltet werden sollte.

Wie bei jedem Selbstbeurteilungsfragebogen stellte weiterhin das subjektive Einschätzen und Reflektieren des eigenen Denkens und Handelns eine Schwierigkeit dar. Diese Problematik lässt sich im Allgemeinen bei körperlich und mental gesunden Probanden/innen, jedoch häufiger bei psychisch beeinträchtigten Befragten sehen. Anhand von Verhaltensbeobachtungen und Rückmeldungen von Probanden/innen dieser Studie konnte dies bestätigt werden. Es wird vermutet, dass das Verständnis und die Komplexität des zumessenden Konstrukts, vor allem der Dimension der Gedankenkontrolle, das Beantworten der Fragen erschwerte.

In der zugrundeliegenden heterogenen Stichprobe wurden überwiegend gute bis zufriedenstellende Item- und Skalenkennwerte gefunden. Die Item-Mittelwerte lagen zwischen 3 und 4, auf einigen Items zwischen 4 und 5 (Range 1-5), was als zustimmendes Antwortverhalten gedeutet wurde und auf ein höheres metakognitives Bewusstsein sowie losgelöste Achtsamkeit hindeuten könnte. Die Items 16 (*Ich versuche meine Gedanken zu kontrollieren oder zu stoppen, wenn diese mich durcheinanderbringen.*) und 20 (*Ich versuche die meiste Zeit meine Gedanken zu kontrollieren.*), welche der Skala *Gedankenkontrolle* zugeordnet sind, fielen aufgrund der Umpolung mit 3.15 und 2.81 erwartungsgemäß niedriger aus. Die Ausprägung des Mittelwerts wurde kleiner erwartet, was auf eine Uneindeutigkeit, die bereits erwähnte Interpretationsschwierigkeit auf Seiten des Anwenders und fehlende Spezifität dieser Items hindeuten könnte. Das Verständnis von Gedankenkontrolle löste ein sehr heterogenes Antwortverhalten aus, Probanden/innen definierten Gedankenkontrolle u.a. entgegen Wells' Definition weniger als pathologisches Verhalten. Kontrollierend-steuerndes Verhalten wurde vermutlich vermehrt als wichtige und hilfreiche Fertigkeit im Umgang mit überwiegend unangenehmen und quälenden Gedanken, Gefühlen und Impulsen empfunden. Das Konzept der losgelösten Achtsamkeit sieht jedoch eine starre und konzeptuelle Gedankenkontrolle als hinderlich für das Entwickeln eines unabhängig beobachtenden metakognitiven Modus an. Möglicherweise spielte das

unterschiedliche Bedeutungsfeld von *Kontrolle* in der deutschen Sprache und *control* in der englischen Sprache bei diesem Problem eine wichtige Rolle. Erschwert wurde das Problem durch den Transfer der englischen Bedeutung in die deutsche Sprache, u.a. durch psychologische und populärpsychologische Literatur. Auch das Maß der Itemschwierigkeit war bei diesen Items im Vergleich zu den restlichen 20 Items mit 0.58 und 0.45 geringer. Ebenso wurden Auffälligkeiten bzgl. der Trennschärfen und Itemschwierigkeiten auf den Items 1 und 18 beobachtet. Die Items 1, 16, 18 und insbesondere 20 fielen mit .14, .13, .21 und -.04 sehr niedrig aus und wurden als wenig trennscharf interpretiert. Die Trennschärfe soll Probanden/innen mit hoher Merkmalsausprägung von Probanden/innen mit niedriger Merkmalsausprägung unterscheiden. Trennschärfenwerte sollten in der Regel einen Wert über .50 aufweisen (negative Korrelationen werden ausgeschlossen). Es wird empfohlen, alle Items mit Trennschärfen-Werten unterhalb .30 einer Überarbeitung zu unterziehen, gegebenenfalls betroffene Items zu streichen (Bortz & Döring, 2006). Bezüglich der Itemschwierigkeit ist es ratsam, dass die Items, die gemeinsam eine Skala bilden, einen möglichst breiten Bereich abdecken, d.h. möglichst unterschiedlich hoch sind (optimal wird eine Itemschwierigkeit von 50% angesehen, wobei Items unter 20 % und über 80 % in der Regel ausgeschieden werden), um eine gute Differenzierung von Probanden/innen mit niedriger Merkmalsausprägung sowie im Bereich hoher Merkmalsausprägungen zu erhalten (Vermeidung eines Deckeneffekts). Jedoch sollte es nicht zu viele Items mit extremen Schwierigkeiten geben. Items mit mittlerer Itemschwierigkeit haben in der Regel die beste Trennschärfe, was sich anhand der errechneten Werte belegen lässt. Demnach muss über das Streichen der Items 1, 16, 18 und 20 diskutiert werden. Trotz niedriger Trennschärfen und Itemschwierigkeiten sollte, vor allem um wichtige Informationen nicht zu verlieren, einer Löschung zunächst immer eine inhaltliche und sprachliche Änderung oder Ergänzung vorausgehen. Ebenso können rückwirkend Übersetzungseinflüsse nicht ausgeschlossen werden. Nahezu alle Items waren erwartungsgemäß linksschief, nur das Item 20, welches sich in der Itemanalyse am auffälligsten zeigte, präsentierte sich leicht rechtsschief.

Die internen Konsistenzen und die Retest-Reliabilitäten des DMQ-D Gesamttests sowie der Subskalen *Loslösung/Beobachtung der eigenen Person* und *Flexible Aufmerksamkeit & Niedrige konzeptuelle Verarbeitung* lagen zwischen  $\alpha=.88$  und  $\alpha=.81$  sowie und  $r_{tt}=.88$  und  $r_{tt}=.86.$ , was neben den Split-Half-Reliabilitäten von

.80 und .88 als gut bewertet werden kann. Die Skalen *Meta-Bewusstsein* und *Kognitive De-Zentrierung* waren mit ihren internen Konsistenzen sowie Retest-Reliabilitäten als grenzwertig akzeptabel einzustufen. Die Skala *Gedankenkontrolle* stach mit ihren vier Items mit einem auffallend inakzeptablen Cronbach- $\alpha$  von  $\alpha=.24$  ( $rtt=.62$ ) besonders heraus. Im Falle einer Löschung der Items 1, 16 und 20 würde die interne Konsistenz insgesamt leicht steigen, jedoch weiterhin als inakzeptabel gelten. Eine auffallend geringe interne Konsistenz konnte bereits auf der Skala *Thought Control* der englischen Version mit  $\alpha=.58$  beobachtet werden. Niedrige Reliabilitätswerte könnten ebenfalls in der geringen Itemanzahl (drei bis fünf Items pro Skala) begründet sein. Da die Dimension der Gedankenkontrolle jedoch im Rahmen der MCT und des Theorieverständnisses einen entscheidenden Teil bildet, erscheint ein Verzicht nicht sinnvoll.

Die Berechnung der Retest-Reliabilität ist allgemein nur dann durchzuführen, wenn angenommen werden kann, dass sich die Ausprägung einer Person in dem zu erfassenden Merkmal ohne prägenden Einfluss (z.B. traumatische Erlebnisse, Psychotherapie etc.) zwischen den beiden Zeitpunkten nicht (oder nur unwesentlich) ändert. Unter dem Begriff der losgelösten Achtsamkeit wird vom Probanden/innen tendenziell ein relativ zeitstabiles Merkmal bzw. Haltung verstanden, welche sich unabhängig von aktuellen und kurzfristigen Stimmungslagen präsentiert. Obwohl sich das Konstrukt der DM in der Wiederholungsmessung nach vier Wochen nahezu zeitstabil zeigte, kann angenommen werden, dass es sich durch längerfristige Lernerfahrungen wie Erziehung, regelmäßiger chronischer Einfluss von emotionalen Stressoren/psychischen Belastungen negativ und im Rahmen intensiver psychotherapeutischer Interventionen positiv verändern lässt. Die Ergebnisse der Retest-Reliabilitäten decken sich mit den des MCQ-30, welches für Veränderungsmessungen während metakognitiver Therapie eingesetzt werden kann.

Die hohe interne Konsistenz von  $\alpha=.88$  im DMQ-D Gesamttest zeigte zwar, dass es sich scheinbar um ein reliables Instrument handelt, jedoch könnte hier auch ein Hinweis auf zu homogene oder zu redundante Items vorliegen. Eindimensionale Fragebögen mit homogenen Items eignen sich allgemein sehr gut zur Konsistenzanalyse. Die Skalen *Loslösung/Beobachtung der eigenen Person* und *Flexible Aufmerksamkeit & Niedrige konzeptuelle Verarbeitung* scheinen mehr homogene Items, die anderen Skalen mehr heterogene Items zu haben, welche wohlmöglich für den Anwender missverständlich wirken könnten.

Die Inter-Item Korrelationen zeigten neben mittleren bis hohen Zusammenhängen auch bei den Items 1, 16, 18 und 20 niedrige bis negative Korrelationen. In seltenen Fällen kann Cronbach- $\alpha$  auch negative Werte annehmen. Die häufigsten Ursachen für ein negatives  $\alpha$  sind nicht invertierte Items, oder das Items in die Skala aufgenommen wurden, die etwas Gegensätzliches messen. Dies würde die bisherigen Annahmen zu den auffälligen Items sowie der Skala *Gedankenkontrolle* stützen. In dem Fall, dass eine Skala kein einheitliches Konstrukt misst, sollte eine Hauptkomponentenanalyse durchgeführt werden, um die Struktur der Daten zu überprüfen. Der Bereich der Inter-Item Korrelationen der Subskalen war zwischen .31 und .69 für die Skala *Loslösung/Beobachtung der eigenen Person*, zwischen .17 und .52 für die Skala *Meta-Bewusstsein*, zwischen .17 und .36 für die Skala *Gedankenkontrolle*, zwischen .36 und .69 für die Skala *Flexible Aufmerksamkeit & Niedrige konzeptuelle Verarbeitung* und zwischen .24 und .60 für die Skala *Kognitive De-Zentrierung*.

Die Hauptkomponentenanalyse des deutschen DMQ-D ergab trotz guter Eignung der Daten, wie bereits in den Inter-Item Korrelationen der Reliabilitätsanalyse deutlich wurde, eine uneinheitliche Faktorenstruktur. Das Maß der allgemeinen Stichprobeneignung nach Kaiser-Meyer-Olkin präsentierte sich mit .90 sehr hoch, welches den empfohlenen Wert von .60 überstieg (Kaiser, 1974). Ebenso zeigten die Anti-Image-Matrizen Korrelationen zwischen .42 und .95, welche analog zur Interpretation des KMO-Kriteriums gesehen werden. Items sollten hier immer Werte zwischen .50 und .60 aufweisen. Beim näheren Betrachten der Ergebnisse legte der Screeplot keine eindeutige Faktorenzahl nahe, zeigte bei einem recht dominanten 1. Faktor eher eine 1 oder 2-Faktoren-Lösung. Die Eigenwerte lagen bis zur Faktorzahl sechs über 1, sodass sich eine Präsenz von sechs Faktoren mit einem Eigenwert größer 1 zeigte, welche mit 32.4%, 6.6%, 5.8%, 5.4%, 4.9% und 4.6% eine Gesamtvarianz von 59.9% aufklärten. Es gibt jedoch Empfehlungen, wonach keine Komponenten berücksichtigt werden sollten, die nicht mindestens 10% der Varianz erklären können (Urdan, 2010). Auf allen sechs Faktoren war eine Mindestanzahl von zwei Items mit teilweise starken Ladungen zu beobachten. Empfohlen werden jedoch Zuordnungen von mindestens vier Items. Zusammenfassend wurde die Hauptkomponentenanalyse zur Prüfung der faktoriellen Validität aufgrund der verschiedenen Faktorenlösungen, uneinheitlichen Zuordnungen, vermehrten Item-Doppelladungen kritisch betrachtet und diskutiert.

Aufgrund der inhaltlich homogenen Items, der statistischen Ergebnisse, der starken Präsenz des 1. Faktors wäre eine 1-faktorielle-Lösung zu wählen. Eine hohe Itemhomogenität verhindert das Heraustreten aussagekräftiger Faktoren. Die Kommunalitäten bzw. Gemeinsamkeiten geben die Anteile der Varianz der Ausgangsvariablen an, die durch die Faktoren insgesamt erklärt werden. Die Varianz der Variable 11 wird zu 78% durch die Faktoren, die Varianz der Variable 16 nur zu 46% erklärt. Die Kommunalitäten geben damit ebenso einen Hinweis, welche Variablen in den extrahierten Faktoren gut aufgehoben sind und welche gegebenenfalls gestrichen oder verändert werden sollten, weil sie überwiegend etwas Anderes messen, als die Faktoren.

Weitere Ursachen für mangelnde Validität könnten hier, wie bei jedem Selbstbeurteilungs-instrument, die bereits erwähnte zu vage Definition bzw. Eindeutigkeit der Items oder Verständnis des Konstruktes, das Antworten nach sozialer Erwünschtheit, das Wirken von mehr als einer unabhängigen Variable sein, aber auch Übersetzungseinflüsse einschließen.

Die Faktorenanalyse der englischen Version des DMQ konnte hingegen eine deutlichere Zuordnung zu abgrenzbaren Komponenten (Faktor 1 Detachment/Observing Self, Faktor 2 Meta-Awareness, Faktor 3 Thought Control, Faktor 4 Cognitive De-centering, Faktor 5 Attention Flexibility & Low Conceptual Processing) aufzeigen. Die Faktorenanalyse der deutschen Version DMQ-D schaffte dies nur vereinzelt.

Die Befunde der Konstruktvalidierung sprachen dafür, die konvergente Validität als grundlegend gegeben anzusehen. Hypothesenkonform korrelierten das DMQ-D mit den konstruktnahen Instrumenten überwiegend im mittleren negativen signifikanten Bereich. Einige Korrelationen der Subskalen des DMQ-D und MCQ-30 (z.B. DMQ-D Skala *Kognitive De-Zentrierung* und MCQ-30 Skala *Niedriges Vertrauen in die eigenen kognitiven Fähigkeiten*  $r=-.01$ ) zeigten jedoch niedrigere Zusammenhänge als erwartet. Selbst die Skalen *Gedankenkontrolle* des DMQ-D und *Bedürfnis nach Gedankenkontrolle (NC)* erreichten nur einen negativen Zusammenhang von  $r=-.27$ . Mangels validierter deutscher Messinstrumente zu losgelöster Achtsamkeit wurde auf das MCQ-30 mit seinen ähnlichen Items zurückgegriffen. Trotz inhaltlich ähnlicher Fragestellungen, scheinen verschiedene Dimensionen metakognitiver Bewusstseinsprozesse erfasst zu werden. Die Zusammenhangsanalyse der englischen Version des DMQ und dem MCQ-30 zeigte

diese Problematik anhand niedriger negativer Korrelationen bis fehlender signifikanter Zusammenhänge ebenso auf. Mit anderen Achtsamkeitsmessinstrumenten CAMS-R, FFMQ und FMI konnten direkte Zusammenhänge zwischen  $r=.32$  und  $r=.58$  gefunden werden. Die Skala *Thought Control* korrelierte mit den Gesamtwerten der drei Instrumente indirekt zwischen  $r=-.17$  und  $r=-.25$  (Nassif, 2009). Daraus ließ sich ableiten, dass sich ähnelnde Items zweier Verfahren nicht zwangsläufig zu hohen Zusammenhängen führen und das Gesamtverständnis eines Konstrukts scheinbar zu konträr war oder verschiedene Dimensionen abbildete. Die Konstruktvalidierung hätte mit einem zusätzlichen typischen Achtsamkeitsverfahren, wie dem Freiburger Fragebogen zur Achtsamkeit (FMI/FFA, Walach, Buchheld, Buttenmüller, Kleinknecht, & Schmidt, 2006) methodisch erweitert werden müssen. Die Zusammenhänge zwischen dem DMQ-D Gesamtwert und dem *BSCL T-GSI* zeigten Werte mittlerer Effektstärke von  $r=-.46$  sowie der Skala *Flexible Aufmerksamkeit & Niedrige konzeptuelle Verarbeitung* und dem *T-GSI* von  $r=-.52$ . Die *Skala Flexible Aufmerksamkeit & Niedrige konzeptuelle Verarbeitung* konnte insgesamt mit allen neun Skalen zwischen  $r=.35$  und  $r=.49$  korrelieren. Der DMQ-D Gesamtwert korrelierte mit den Skalen *Ängstlichkeit*, *Depressivität*, *Psychotizismus*, *Unsicherheit im Sozialkontakt*, *Zwanghaftigkeit*  $r>.40$ . Höhere Werte im DMQ-D, d.h. mehr Bewusstsein für metakognitive Prozesse, standen in Zusammenhang mit geringerer subjektiv empfundener Belastung bzw. erlebten Personen mit weniger ausgeprägten metakognitiven Fähigkeiten mehr Symptome von Angst, Depressivität, Zwanghaftigkeit und Unsicherheit im zwischenmenschlichen Kontakt. Bei der Überprüfung der divergenten Konstruktvalidität korrelierten erwartungsgemäß die Skalen *Fantasy* und *Empathic Concern* mit jeweils  $r=.06$  mit dem DMQ-D Gesamtwert gering (die fehlende Signifikanz auf dem Niveau von .01 einiger Korrelationskoeffizienten kann an dieser Stelle als nachrangig angesehen werden). Ebenso konnten Korrelationen mittlerer Effektstärke von  $r=-.31$  auf der Skala *Personal Distress* und  $r=.29$  auf der Skala *Perspective Taking* beobachtet werden, was auf eine Konstruktnähe (ähnlich BSCL) hinwies. Weiterhin konnten die Korrelationen der konstruktnahen Tests, MCQ-30 und TFI, mit der BSCL und dem SPF die ersten Ergebnisse der Zusammenhangsanalyse unterstreichen. Der MCQ-30 mit seinen fünf Skalen korrelierte jedoch höher mit dem TFI und der BSCL, ebenso der Skala *PD* des SPF als der DMQ-D. Die Befunde zur

Validität sollten als vorläufig betrachtet werden und bedürfen generell weiterer Untersuchungen.

Die Befunde zur Kriteriumsvalidität deuteten darauf hin, dass der deutschsprachige DMQ-D ansatzweise in der Lage war, zwischen Personen mit ausgeprägten vs. weniger ausgeprägten metakognitiven Fähigkeiten zu diskriminieren. Die Mittelwerte der Gruppen unterschieden sich mit mittleren bis großen Effektstärken von  $d=-0.44$  bis  $d=-1.12$  (bei negativen Effektstärken ist die Richtung des Unterschiedes in die umgekehrte Richtung gepolt). Es liegen Erweiterungen zu Cohens Annahmen (1988) vor, in denen Effektstärken mit  $r=0.05$  einem sehr kleinen,  $r=0.10$  einem kleinen,  $r=0.20$  einem mittleren,  $r=0.30$  einem großen und  $r\geq 0.40$  einem sehr großem Effekt entsprechen (Funder & Ozer, 2019). Die Interpretation der Effektstärken der vorliegenden Studie wurde nach der klassischen konservativeren Einteilung von Cohen (1988) vorgenommen. Der Eigenwert von .22 und der daraus resultierende Beschreibungsgrad von 18% zeigten sich relativ klein, weshalb eine Beurteilung des Modells besser zusätzlich nach Wilks' Lambda erfolgen sollte. Die Signifikanz von .00 und der Wert von Wilks' Lambda ließen die Annahme zu, dass dieses Modell genügend Aussagefähigkeit besitzt. Durch die Ausprägung auf den DMQ-D Skalen konnte auf die Zugehörigkeit zu einer der eingeteilten Gruppen geschlossen werden, die Zuteilung war in rund 72.4% korrekt. Die vorangegangene Einteilung in zwei Gruppen erfolgte zwar anhand eines validierten Messinstruments, könnte jedoch um eine Fremdbeurteilung mittels strukturierter Interviews ergänzt werden.

Die allgemeine Beurteilung von Testkennwerten, Schwierigkeitsindizes, Trennschärfen, Reliabilitäten und Validitäten gestaltet sich generell oft schwierig, da diese vom Kontext, wie z.B. der Art des verwendeten Tests (objektiver Test, Persönlichkeitstest, projektiver Test), der untersuchten Stichprobe (homogen/heterogen), der Art und der Breite des gemessenen Merkmals (breiter oder enger Merkmalsausschnitt) abhängt. Da sich auch sehr wenig valide Messinstrumente hoher Augenscheinvalidität erfreuen, in der Praxis trotzdem häufig eingesetzt werden und Augenscheinvalidität grundsätzlich keine Aussagen über die tatsächliche Validität (Inhalts-, Kriteriums- und Konstruktvalidität) trifft, vielmehr über die Akzeptanz für ein Messverfahren bestimmt, empfiehlt es sich nicht zu voreilige Schlussfolgerungen über die Gültigkeit des DMQ-D zu ziehen.

Signifikante, nicht durch Zufall entstandene, Mittelwertunterschiede mittlerer bis hoher Effektstärke konnten im DMQ-D Gesamtttest und auf den Subskalen *Loslösung/Beobachtung der eigenen Person*, *Gedankenkontrolle* und *Flexible Aufmerksamkeit & Niedrige konzeptuelle Verarbeitung* erwartungsgemäß zwischen der gesunden Stichprobe und der psychisch erkrankten sowie zwischen der onkologisch erkrankten und der psychisch erkrankten Probanden/innengruppe belegt werden. Bis auf die Skala *Kognitive De-Zentrierung* lagen die Skalen-Mittelwerte der onkologisch erkrankten Stichprobe immer deutlich höher als die der psychisch erkrankten und minimal höher als die Skalen-Mittelwerte der gesunden Teilnehmenden, was eventuell Hinweise auf positive Einfluss- Wachstumsfaktoren der Erkrankung bzgl. metakognitiver Bewusstseinsprozesse geben könnte.

Im MCQ-30 zeigte sich, entgegengesetzt zum DMQ-D, ein signifikanter Unterschied der Mittelwerte im Gesamtttest und auf den Skalen *Negative Überzeugungen (Unkontrollierbarkeit und Gefährlichkeit) über das Sich-Sorgen (NEG)* und *Bedürfnis nach Gedankenkontrolle (NC)* in allen drei Stichproben. Dies könnte darauf hindeuten, dass mit dem MCQ-30 vermehrt und noch gezielter Sorgen- und Grübelprozesse abgefragt werden, die vor allem bei onkologischen Patienten/innen aufgrund von Rezidiv- und Zukunftsangst vorkommen. Auch das TFI bekräftigt die Ergebnisse des DMQ-D und präsentierte signifikante Mittelwertunterschiede zwischen der gesunden Stichprobe und der psychisch erkrankten, sowie der onkologisch erkrankten und psychisch erkrankten Stichprobe. Die onkologisch erkrankten Probanden/innen unterschieden sich wie beim DMQ-D jedoch nicht im Vergleich zur gesunden Gruppe.

Im MCQ-30 und TFI fielen die Mittelwerte der gesunden Stichprobe immer am niedrigsten aus, was darauf hindeutete, dass onkologisch sowie psychisch erkrankte Probanden/innen mehr kognitiv fusionieren und durch Grübelprozesse beeinflusst sind. Hier könnte sich der konkrete Unterschied zum DMQ, welches losgelöste Achtsamkeit fokussiert, zeigen.

Bezüglich der Antwortverteilung waren ebenfalls beim DMQ-D, MCQ-30 und TFI hohe bzw. niedrige Ausreißer- bzw. Extremwerte bei allen Stichproben zu beobachten. Erfahrungsgemäß können in größeren zufällig gewählten Probanden/innenstichproben neben Probanden/innen mit Verständnisproblemen auch Teilnehmende mit bewusst verzerrenden Antwortverhalten vertreten sein. Auffällig erschien allgemein bei allen Fragebögen die große Streuung der Werte, was

erneut Hinweis auf ein sehr breites und heterogenes Antwortverhalten und eine eventuelle inhaltliche oder sprachliche Verständnisschwierigkeit der Items und des Gesamtkonstrukts Metakognition geben könnte. Zudem war eine größere Tendenz zu Werten zu sehen, die niedrigere metakognitive Fertigkeiten aufzeigten.

Beim Vergleich metakognitiver Fertigkeiten bei Probanden/innen mit vs. ohne niedrigschwellige Achtsamkeits-/Meditationserfahrung (gemessen über DMQ-D, MCQ-30 und TFI) zeigten sich wie erwartet keine signifikanten Mittelwertunterschiede. Es muss klarer zwischen den verschiedenen Begrifflichkeiten getrennt werden. Klassische Achtsamkeit und Meditation, z.B. in Form von Körperwahrnehmungsübungen oder Atemmeditation, spiegeln nicht das Verständnis von DM wider, sondern dienen in der MCT als erlernbare Basisfertigkeiten, die der primären Stressregulation sowie Vorbereitung und Steigerung der Konzentration für die folgende DM und metakognitive Skills. Achtsamkeits- und Meditationskonzepte werden in der Therapie von psychisch Kranken, aber auch bei körperlich Erkrankten erfolgreich eingesetzt. Die Ergebnisse der vorliegenden Studie hingegen bestätigen Wells' Theorie, dass Aufmerksamkeitstraining beispielsweise in Form von ATT ein wesentlicher Bestandteil der MCT sein kann, metakognitive Fähigkeiten und DM jedoch nicht zwangsläufig von Achtsamkeit und Meditation abhängig sind, sondern vielmehr die Konzentration für das Erlernen einer losgelösten Achtsamkeitshaltung vorbereiten und verbessern.

In Bezug auf den Einfluss schulischer Lernerfahrungen wurde trotz auffallend unterschiedlicher Gruppengrößen und Varianzungleichheit aufgrund von signifikanten Mittelwertunterschieden und einem schwachen Effekt deutlich, dass Probanden/innen mit einem höheren Schulabschluss tendenziell mehr Bewusstsein für metakognitives Denken besitzen als Probanden/innen mit keinem oder einem niedrigen Schulabschluss, d.h. dass metakognitive Fertigkeiten scheinbar durch längeres Besuchen einer schulischen Einrichtung gesteigert werden könnten. Es wird vermutet, dass der Effekt durch eine größere Teilnehmendenzahl und ausgeglichene Gruppengrößen deutlicher herausgestellt werden könnte. Welche zusätzlichen sozialen, psychologischen, pädagogischen und intellektuellen Einflussfaktoren ebenfalls eine Rolle spielen könnten, bleibt jedoch offen.

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass das deutschsprachige DMQ-D aufgrund seiner homogenen Items die Reliabilität belegt und erste Hinweise auf die Konstrukt- und Kriteriumsvalidität gibt. Zukünftige Studien sollten eine Revision der

Itemformulierungen, gegebenenfalls eine genauere Instruktion in Betracht ziehen und weitere Zusammenhänge zur Konstruktvalidierung mit anderen Messverfahren prüfen. Darauf aufbauend sollte die Nützlichkeit des DMQ-D zur Abklärung im Einzelfall und der Einsatz in der psychotherapeutischen Status- und Prozessdiagnostik untersucht werden.

Der Einsatz im psychotherapeutischen Rahmen ist ebenso denkbar, um im Einzelfall individuelle Hinweise metakognitiver Strategien zu erhalten und für das therapeutische Arbeiten nutzbar zu machen, mit dem Ziel eine innere Haltung zur Reduktion des kognitiven Aufmerksamkeitssyndroms, einer Loslösung der Aufmerksamkeit sowie kritische Distanzierung von zirkulären Gedanken- und Sorgenprozessen, der Veränderung von metakognitiven Überzeugungen und der Etablierung neuer Bewältigungspläne zu entwickeln. Besonders depressive, ängstlich, zwanghafte aber auch somatisch erkrankte Patienten/innen, die auffallend viel von zirkulären Grübel- und Sorgenprozessen betroffen sind, könnten profitieren.

## 6 Zusammenfassung

**Hintergrund:** Das englischsprachige Detached Mindfulness Questionnaire ist ein neues Instrument zur Erfassung losgelöster Achtsamkeit. Detached Mindfulness wird in der Metakognitiven Therapie als Technik sowie innere Haltung zur Reduktion des Cognitive Attentional Syndrome, Loslösung der Aufmerksamkeit sowie kritische Distanzierung von zirkulären Gedanken- und Sorgenprozessen, Veränderung von metakognitiven Überzeugungen und Etablierung neuer Bewältigungspläne verstanden.

**Ziel:** Ziel der Studie war die Übersetzung des englischen DMQ und eine umfassende psychometrische Prüfung. In weiteren Datenanalysen sollten Aussagen zu metakognitiven Bewusstseinsprozessen bzw. achtsamen Verhaltensweisen sowie der subjektiven psychischen Belastung und empathischem Verhalten verschiedener Gruppen (onkologisch, psychisch erkrankt und psychisch gesund) getroffen werden.

**Methodik:** Rekrutiert wurden 333 Personen der deutschen Allgemeinbevölkerung im Alter zwischen 19-79 Jahren, die in drei Subgruppen (psychisch gesund, onkologisch oder psychisch erkrankt) unterteilt und mit einem Fragebogenset, bestehend aus dem DMQ-D sowie konstruktnahen und konstruktfernen Instrumenten befragt wurden. Es wurden verschiedene Datenanalysen, u.a. Reliabilitätsanalysen, bivariate Korrelationen nach Pearson, Hauptkomponentenanalyse mit Oblimin-Rotation, univariate Varianzanalysen mit Post-Hoc-Tests etc. durchgeführt.

**Ergebnisse:** Es zeigten sich im DMQ-D-Gesamttest und auf vier Skalen (ausgenommen Skala Gedankenkontrolle) akzeptable bis sehr gute interne Konsistenzen sowie eine gute Retest-Reliabilität, jedoch eine uneinheitliche 6-Faktorenstruktur, mittlere Zusammenhänge mit inhaltsnahen sowie keine/niedrige Zusammenhänge mit inhaltsfernen Fragebögen und eine gute Kriteriumsvalidität. Zwischen den verschiedenen Stichproben wurden überwiegend signifikante Mittelwertunterschiede mit einer mittleren Effektstärke gefunden, wobei sich die gesunden kaum von den onkologisch erkrankten Probanden/innen unterschieden. Zudem zeigte sich, dass der Schul- bzw. Bildungsabschluss Einfluss auf metakognitive Fähigkeiten nimmt, niedrigschwellige Achtsamkeits- und Meditationserfahrungen grundsätzlich metakognitive Bewusstseinsprozesse nicht beeinflusst.

**Schlussfolgerungen:** Die deutsche Version des DMQ-D könnte nach einer Überarbeitung sowohl in der Forschung als auch in der klinischen Praxis eingesetzt werden.

## 7 Literaturverzeichnis

- Analayo, B. (2006). Mindfulness in the Pali Nikayas. In K. Nauriyal (Ed.), *Buddhist Thought and Applied Psychological Research* (pp. 229-249). London: Routledge Curzon.
- Ashouri, A., Atef Vahid, M. K., Gharaee, B., & Rasouljan, M. (2013). Effectiveness of Meta-Cognitive and Cognitive-Behavioral Therapy in Patients with Major Depressive Disorder. *Iranian Journal of Psychiatry and Behavioral Sciences*, 7(2), 24-34.
- Baer, R. A., Smith, G. T., & Allen, K. B. (2004). Assessment of Mindfulness by Self-Report: The Kentucky Inventory of Mindfulness Skills. *Assessment*, 11(3), 191-206.
- Baer, R. A., Smith, G. T., Lykins, E., Button, D., Krietemeyer, J., Sauer, S., Walsh, E., Duggan, D., & Williams, J. M. G. (2008). Construct Validity of the Five Facet Mindfulness Questionnaire in Meditating and Nonmeditating Samples. *Assessment*, 15(3), 329-342.
- Bailey, R., & Wells, A. (2014). Metacognitive Therapy in the Treatment of Hypochondriasis: A systematic Case Series. *Cognitive Therapy and Research*, 38(5).
- Bartlett, M. S. (1954). A Note on the Multiplying Factors for Various Chi Square Approximation. *Journal of Royal Statistical Society*, 16 (Series B), 296-298.
- Batmaz, S. (2014). The Conceptual Foundations of Metacognitive Therapy. *Journal of Cognitive Behavioral Psychotherapy and Research*, 3, 11-17.
- Beck, A. T. (2005). The Current State of Cognitive Therapy: A 40-Year Retrospective. *Archives of General Psychiatry*, 62(9), 953-959.
- Bergomi, C., Tschacher, W., & Kupper, Z. (2013). Measuring Mindfulness: First Steps Towards the Development of a Comprehensive Mindfulness Scale. *Mindfulness*, 4(1), 18-32.
- Beven, J. P., O'Brien-Malone, A., & Hall, G. (2004). Using the Interpersonal Reactivity Index to Assess Empathy in Violent Offenders. *International Journal of Forensic Psychology*, 1, 33-41.
- Bishop, S. R., Lau, M., Shapiro, S., Carlson, L., Anderson, N. D., Carmody, J., Segal, Zindel V., Abbey, S., Speca, M., Velting, D. & Devins, G. (2004). Mindfulness:

- A Proposed Operational Definition. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 11(3), 230-241.
- Borkovec, T., Ray, W., & Stoeber, J. (1998). Worry: A Cognitive Phenomenon Intimately Linked to Affective, Physiological, and Interpersonal Behavioral Processes. *Cognitive Therapy and Research*, 22(6), 561-576.
- Buchheld, N., & Walach, H. (2002). Achtsamkeit in Vipassana-Meditation und Psychotherapie. Die Entwicklung des Freiburger Fragebogens zur Achtsamkeit. *Zeitschrift für Klinische Psychologie, Psychiatrie und Psychotherapie*, 50, 153-172.
- Buchheld, N., & Walach, H. (2004). Die historischen Wurzeln der Achtsamkeitsmeditation. Ein Exkurs in Buddhismus und christliche Mystik. In T. Heidenreich & J. Michalak (Eds.), *Achtsamkeit und Akzeptanz in der Psychotherapie. Ein Handbuch* Tübingen: dgvt.
- Büssing, A., Walach, H., Kohls, N., Zimmermann, F., & Trousselard, M. (2013). Conscious Presence and Self Control as a Measure of Situational Awareness in Soldiers - A Validation Study. *International Journal of Mental Health Systems*, 7(1), 1.
- Callinan, S., Johnson, D., & Wells, A. (2015). A Randomised Controlled Study of the Effects of the Attention Training Technique on Traumatic Stress Symptoms, Emotional Attention Set Shifting and Flexibility. *Cognitive Therapy and Research*, 39(1), 4-13.
- Cardaciotto, L., Herbert, J. D., Forman, E. M., Moitra, E., & Farrow, V. (2008). The Assessment of Present-Moment Awareness and Acceptance: The Philadelphia Mindfulness Scale. *Assessment*, 15(2), 204-223.
- Carlson, L. E., & Brown, K. W. (2005). Validation of the Mindful Attention Awareness Scale in a Cancer Population. *Journal of Psychosomatic Research*, 58(1), 29-33.
- Cartwright-Hatton, S., Mather, A., Illingworth, V., Brocki, J., Harrington, R., & Wells, A. (2004). Development and Preliminary Validation of the Meta-Cognitions Questionnaire – Adolescent Version. *Journal of Anxiety Disorder*, 18, 411-422.
- Cartwright-Hatton, S., & Wells, A. (1997). Beliefs About Worry and Intrusions: The Meta-Cognitions Questionnaire and its Correlates. *Journal of Anxiety Disorders*, 11(3), 279-296.

- Chadwick, P., Hember, M., Symes, J., Peters, E., Kuipers, E., & Dagnan, D. (2008). Responding Mindfully to Unpleasant Thoughts and Images: Reliability and Validity of the Southampton Mindfulness Questionnaire (SMQ). *British Journal of Clinical Psychology*, 47(4), 451-455.
- Cohen, D., & Strayer, J. (1996). Empathy in Conduct-Disordered and Comparison Youth. *Developmental Psychology*, 32(6), 988-998.
- Cook, S. A., Salmon, P., Dunn, G., & Fisher, P. (2014). Measuring Metacognition in Cancer: Validation of the Metacognitions Questionnaire 30 (MCQ-30). *PLoS One*, 9(9), e107302.
- Davis, M. (1980). A Multidimensional Approach to Individual Differences in Empathy. *Journal of Personality and Social Psychology*, 10(85).
- Davis, M. (1983). Measuring Individual Differences in Empathy: Evidence for a Multidimensional Approach. *Journal of Personality and Social Psychology*, 44(1), 113-126.
- Deutsche Krebsgesellschaft & Deutsche Krebshilfe, A. (2014). Leitlinienprogramm Onkologie Psychoonkologische Diagnostik, Beratung und Behandlung von erwachsenen Krebspatienten. Langversion 1.1. Retrieved from <https://leitlinienprogramm-onkologie.de/Leitlinien.7.0.html>
- DGEpi, G. S. f. E. (2014). Leitlinien und Empfehlungen zur Sicherung von Guter Epidemiologischer Praxis (GEP). [Guidelines and recommendations for ensuring Good Epidemiological Practice (GEP), Mit Ergänzung durch Gute Praxis Sekundärdatenanalyse (GPS). Retrieved from [https://www.dgepi.de/assets/Leitlinien-und-Empfehlungen/.../GPS\\_revision2-final\\_august2014.pdf](https://www.dgepi.de/assets/Leitlinien-und-Empfehlungen/.../GPS_revision2-final_august2014.pdf)
- DGEpi, G. S. f. E. (2018). Leitlinien und Empfehlungen zur Sicherung von Guter Epidemiologischer Praxis (GEP). [Guidelines and recommendations for ensuring Good Epidemiological Practice (GEP). Retrieved from [https://www.dgepi.de/assets/LeitlinienundEmpfehlungen/66777155c7/Leitlinie\\_n\\_fuer\\_Gute\\_Epidemiologische\\_Praxis\\_GEP\\_vom\\_September\\_2018.pdf](https://www.dgepi.de/assets/LeitlinienundEmpfehlungen/66777155c7/Leitlinie_n_fuer_Gute_Epidemiologische_Praxis_GEP_vom_September_2018.pdf)
- DGPPN, B., KBV, AWMF für die Leitliniengruppe Unipolare Depression (Hrsg.) (2015). S3-Leitlinie/Nationale Versorgungsleitlinie Unipolare Depression - Langfassung. Retrieved from <https://www.depression.versorgungsleitlinien.de>

- Dilling, H., Mombour, W., & Schmidt, M. H. (2015). *ICD 10. Internationale Klassifikation psychischer Störungen, klinisch diagnostische Leitlinien*. Bern, Göttingen: Huber.
- Döring, N., & Bortz, J. (2016). *Forschungsmethoden und Evaluation in den Sozial- und Humanwissenschaften (5. Auflage)*. Berlin, Heidelberg: Springer.
- Enzmann, D. (1996). *Gestreßt, erschöpft oder ausgebrannt? Einflüsse von Arbeitssituation, Empathie und Coping auf den Burnoutprozeß*. München: Profil.
- Feldman, G., Hayes, A., Kumar, S., Greeson, J., & Laurenceau, J.-P. (2007). Mindfulness and Emotion Regulation: The Development and Initial Validation of the Cognitive and Affective Mindfulness Scale-Revised (CAMS-R). *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, 29(3), 177-190.
- Fergus, T. A., & Bardeen, J. R. (2019). The Metacognitions Questionnaire-30: An Examination of a Bifactor Model and Measurement Invariance Among Men and Women in a Community Sample. *Assessment*, 26(2), 223-234.
- Firouzabadi, A., & Shareh, H. (2009). Effectiveness of Detached Mindfulness Techniques in Treating a Case of Obsessive Compulsive Disorder. *Advances in Cognitive Science*, 11(2), 1-7.
- Fisher, P. L., & Wells, A. (2005). Experimental Modification of Beliefs in Obsessive-Compulsive Disorder: A Test of the Metacognitive Model. *Behaviour Research and Therapy*, 43(6), 821-829.
- Fisher, P. L., & Wells, A. (2008). Metacognitive Therapy for Obsessive-Compulsive Disorder: A Case Series. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 39(2), 117-132.
- Fisher, P., & Wells, A. (2015). *Metakognitive Therapie*. Paderborn: Junfermann Verlag.
- Franke, G. H. (2017). *Brief-Symptom-Checklist*. Göttingen: Hogrefe.
- Goldin, P. R., & Gross, J. J. (2010). Effects of Mindfulness-Based Stress Reduction (MBSR) on Emotion Regulation in Social Anxiety Disorder. *Emotion*, 10(1), 83-91.
- Graubner, B. (2013). *ICD-10-GM 2014 Systematisches Verzeichnis : Internationale statistische Klassifikation der Krankheiten und verwandter Gesundheitsprobleme 11. Revision - German Modification Version 2014. 1. Auflage*. Schorndorff: Deutscher Ärzteverlag.

- Gunaratana, H. (1996). *Die Praxis der Achtsamkeit. Eine Einführung in die Vipassana-Meditation*. Heidelberg: Kristkeitz.
- Gwilliam, P., Wells, A., & Cartwright-Hatton, S. (2004). Does Meta-cognition or Responsibility Predict Obsessive-Compulsive Symptoms: A Test of the Metacognitive Model. *Clinical Psychology & Psychotherapy*, 11(2), 137-144.
- Hagen, R., Hjemdal, O., Solem, S., Kennair, L. E., Nordahl, H. M., Fisher, P., & Wells, A. (2017). Metacognitive Therapy for Depression in Adults: A Waiting List Randomized Controlled Trial with Six Months Follow-Up. *Frontiers in Psychology*, 8, 31.
- Haigh, E. A., Moore, M. T., Kashdan, T. B., & Fresco, D. M. (2011). Examination of the Factor Structure and Concurrent Validity of the Langer Mindfulness/Mindlessness Scale. *Assessment*, 18(1), 11-26.
- Hayes, S. C., Strosahl, K. D., & Wilson, K. G. (1999). *Acceptance and Commitment Therapy: An Experiential Approach to Behavior Change*. New York: Guilford Press.
- Hoffmann, W., Latza, U., Baumeister, S. E., Brunger, M., Buttmann-Schweiger, N., Hardt, J., Hoffmann, V., Karch, A., Richter, A., Schmidt, C. O., Schmidtman, I., Swart, E. & van den Berg, N. (2019). Guidelines and Recommendations for Ensuring Good Epidemiological Practice (GEP): A Guideline Developed by the German Society for Epidemiology. *European Journal of Epidemiology*, 34(3), 301-317.
- Hoyer, J., Becker, E. S., & Roth, W. T. (2001). Characteristics of Worry in GAD patients, Social Phobics and Controls. *Depression and Anxiety*, 13(2), 89-96.
- Hutton, P., Morrison, A. P., Wardle, M., & Wells, A. (2014). Metacognitive Therapy in Treatment-Resistant Psychosis: A Multiple-Baseline Study. *Behavioral and Cognitive Psychotherapy*, 42(2).
- Jelinek, L., Hauschildt, M., & Moritz, S. (2016a). Metakognitives Training bei Depression (D-MKT). In H. Starvemmann (Ed.), *KVT Update*. Weinheim: Beltz.
- Jelinek, L., Hauschildt, M., Wittekind, C. E., Schneider, B. C., Kriston, L., & Moritz, S. (2016b). Efficacy of Metacognitive Training for Depression: A Randomized Controlled Trial. *Psychotherapy and Psychosomatics*, 85(4), 231-234.
- Jelinek, L., Moritz, S., & Hauschildt, M. (2017a). Patients' Perspective on Treatment with Metacognitive Training for Depression (D-MCT): Results on Acceptability. *Journal of Affective Disorders*, 221, 17-24.

- Jelinek, L., Otte, C., Arlt, S., & Hauschildt, M. (2013). Denkverzerrungen erkennen und korrigieren: Eine Machbarkeitsstudie zum Metakognitiven Training bei Depression (D-MKT). Bern: Hogrefe & Huber.
- Jelinek, L., Van Quaquebeke, N., & Moritz, S. (2017b). Cognitive and Metacognitive Mechanisms of Change in Metacognitive Training for Depression. *Scientific Reports*, 7(1), 3449.
- Johnson, J. A., Cheek, J. M., & Smither, R. (1983). The Structure of Empathy. *Journal of Personality and Social Psychology*, 45(6), 1299-1312.
- Kabat-Zinn, J. (1982). An Outpatient Program in Behavioral Medicine for Chronic Pain Patients Based on the Practice of Mindfulness Meditation: Theoretical Considerations and Preliminary Results. *General Hospital Psychiatry*, 4(1), 33-47.
- Kabat-Zinn, J. (2007). *Im Alltag Ruhe finden. Das umfassende praktische Meditationsprogramm* (7. Auflage). Freiburg: Herder.
- Kabat-Zinn, J. (2013). *Gesund durch Meditation. Das große Buch der Selbstheilung mit MBSR*. München: Knauer MensSana TB.
- Keng, S.-L., Smoski, M. J., & Robins, C. J. (2011). Effects of Mindfulness on Psychological Health: A Review of Empirical Studies. *Clinical Psychology Review*, 31(6), 1041-1056.
- Knowles, M. M., Foden, P., El-Deredy, W., & Wells, A. (2016). A Systematic Review of Efficacy of the Attention Training Technique in Clinical and Nonclinical Samples. *Journal of Clinical Psychology*, 72(10), 999-1025.
- Korn, O., Korn, J., & Schweiger, U. (2014). Metakognitive Therapie. *Nervenheilkunde*, 33(4), 259-264.
- Korn, O., & Rudolf, S. (2017). *Sorgenlos und grübelfrei: Wie der Ausstieg aus der Grübelfalle gelingt. Selbsthilfe und Therapiebegleitung mit Metakognitiver Therapie*. Weinheim: Beltz.
- Lau, M. A., Bishop, S. R., Segal, Z. V., Buis, T., Anderson, N. D., Carlson, L., Shapiro, S., Carmody, J., Abbey, S. & Devins, G. (2006). The Toronto Mindfulness Scale: Development and Validation. *Journal of Clinical Psychology*, 62(12), 1445-1467.
- Lauterbach, O., & Hosser, D. (2007). Assessing Empathy in Prisoners-A Shortened Version of the Interpersonal Reactivity Index. *Swiss Journal of Psychology*, 66(2), 91-101.

- Linehan, M. M. (1987). Dialectical Behavior Therapy for Borderline Personality Disorder. Theory and Method. *Bulletin of the Menninger Clinic*, 51(3), 261-276.
- Ludvik, D., & Boschen, M. (2015). Cognitive Restructuring and Detached Mindfulness: Comparative Impact on a Compulsive Checking Task. *Journal of Obsessive-Compulsive and Related Disorders*, 5, 8-15.
- Marchand, W. R. (2012). Mindfulness-Based Stress Reduction, Mindfulness-Based Cognitive Therapy, and Zen Meditation for Depression, Anxiety, Pain and Psychological Distress. *Journal of Psychiatric Practice*, 18(4), 233-252.
- McEvoy, P. M., & Perini, S. J. (2009). Cognitive Behavioral Group Therapy for Social Phobia with or without Attention Training: A Controlled Trial. *Journal of Anxiety Disorders*, 23(4), 519-528.
- Mummendey, H. D., & Grau, I. (2014). *Die Fragebogen-Methode: Grundlagen und Anwendung in Persönlichkeits-, Einstellungs- und Selbstkonzeptforschung*. Göttingen: Hogrefe.
- Musial, F., Bussing, A., Heusser, P., Choi, K. E., & Ostermann, T. (2011). Mindfulness-Based Stress Reduction for Integrative Cancer Care: A Summary of Evidence. *Forschende Komplementarmedizin*, 18(4), 192-202.
- Myers, S. G., & Wells, A. (2005). Obsessive-Compulsive Symptoms: The Contribution of Metacognitions and Responsibility. *Journal of Anxiety Disorders*, 19(7), 806-817.
- Nassif, Y. (2009). *Test of Metacognitive Therapy and Technique in Posttraumatic Disorder (PTSD)*. Unpublished Doctoral Thesis. UK: University of Manchester. Manchester.
- Nassif, Y., & Wells, A. (2007). *Detached Mindfulness Questionnaire*. Unpublished self-report scale. UK: University of Manchester. Manchester.
- Nassif, Y., & Wells, A. (2014). Attention Training Reduces Intrusive Thoughts Cued by a Narrative of Stressful Life Events: A Controlled Study. *Journal of Clinical Psychology*, 70(6), 510-517.
- Nolen-Hoeksema, S. (1991). Responses to depression and their effects on the duration of depressive episodes. *Journal of Abnormal Psychology*, 100(4), 569-582.
- Nolen-Hoeksema, S. (2000). The Role of Rumination in Depressive Disorders and Mixed Anxiety/Depressive Symptoms. *Journal of Abnormal Psychology*, 109(3), 504-511.

- Nordahl, H. (2011). *The ERIS Protocol: MCT for Borderline Personality*. Paper presented at the Metacognitive Therapy Conference, Manchester, UK.
- Normann, N., van Emmerik, A. A., & Morina, N. (2014). The Efficacy of Metacognitive Therapy for Anxiety and Depression: A Meta-Analytic Review. *Depression and Anxiety, 31*(5), 402-411.
- Ospina, M. B., Bond, K., Karkhaneh, M., Tjosvold, L., Vandermeer, B., Liang, Y., Bialy, L., Hooton, N., Buscemi, N., Dryden, D. M., & Klassen, T. P. (2007). Meditation Practices for Health: State of the Research. *Evidence Report Technology Assessment (155)*, 1-263.
- Papageorgiou, C., & Wells, A. (2000). Treatment of Recurrent Major Depression with Attention Training. *Cognitive and Behavioral Practice, 7*(4), 407-413.
- Papageorgiou, C., & Wells, A. (2003). An Empirical Test of a Clinical Metacognitive Model of Rumination and Depression. *Cognitive Therapy and Research, 27*(3), 261-273.
- Paulus, C. (2009). Der Saarbrücker Persönlichkeitsfragebogen SPF (IRI) zur Messung von Empathie: Psychometrische Evaluation der deutschen Version des Interpersonal Reactivity Index. Retrieved from <http://psydok.sulb.uni-saarland.de/volltexte/2009/2363/>
- Perls, F. S., Hefferline, R. F., & Goodman, P. (1951). *Gestalttherapie. Grundlagen*. München: dtv.
- Reddemann, L. (2006). Achtsamkeit in der tiefenpsychologisch fundierten Traumatherapie. *Psychotherapie im Dialog, 7*(3), 297–301.
- Rees, C. S., & van Koesveld, K. E. (2008). An Open Trial of Group Metacognitive Therapy for Obsessive-Compulsive Disorder. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry, 39*(4), 451-458.
- Rischer, A., Wieser, E., & Kornhuber, J. (2010). Grübeln und sich Sorgen: Neuere Forschungsergebnisse und Psychotherapieansätze. *Psychiatrie und Psychotherapie Up2date, 4*(1), 37-52.
- Robins, C. J., Keng, S. L., Ekblad, A. G., & Brantley, J. G. (2012). Effects Of Mindfulness-Based Stress Reduction on Emotional Experience and Expression: A Randomized Controlled Trial. *Journal of Clinical Psychology, 68*(1), 117-131.
- Rupp, C., Jurgens, C., Doeblner, P., Andor, F., & Buhlmann, U. (2019). A Randomized Waitlist-Controlled Trial Comparing Detached Mindfulness and Cognitive

- Restructuring in Obsessive-Compulsive Disorder. *PLoS One*, 14(3), e0213895.
- Schmidt, S. (2014). Was ist Achtsamkeit? Herkunft, Praxis und Konzeption. *Sucht*, 60, 13-19.
- Schneider, B. C., Bücken, L., Riker, S., Karamatskos, E., & Jelinek, L. (2018). A Pilot Study of Metacognitive Training (D-MCT) for Older Adults with Depression. *Zeitschrift für Neuropsychologie*, 29(1), 7-19.
- Segal, Z. V., Williams, J. M. G., & Teasdale, J. D. (2002). *Mindfulness-Based Cognitive Therapy for Depression: A New Approach to Preventing Relapse*. New York: Guilford Press.
- Segerstrom, S. C., Tsao, J. C. I., Alden, L. E., & Craske, M. G. (2000). Worry and Rumination: Repetitive Thought as a Concomitant and Predictor of Negative Mood. *Cognitive Therapy and Research*, 24(6), 671-688.
- Shareh, H., & Dolatshahi, B. (2012). *Effectiveness of Group Metacognitive Therapy in Major Depressive Disorder*. Unpublished Manuscript.
- Simons, M. (2010). Metakognitive und andere kognitiv-verhaltenstherapeutische Verfahren bei posttraumatischer Belastungsstörung. *Verhaltenstherapie*, 20(2), 86-92.
- Spada, M. M., Mohiyeddini, C., & Wells, A. (2008). Measuring Metacognitions Associated with Emotional Distress: Factor structure and Predictive Validity of the Metacognitions Questionnaire 30. *Personality and Individual Differences*, 45(3), 238-242.
- Spada, M. M., Caselli, G., & Wells, A. (2013). A triphasic metacognitive formulation of problem drinking. *Clinical Psychology & Psychotherapy*, 20(6).
- Teismann, T., Willutzki, U., Michalak, J., & Schulte, D. (2008). Bedeutung von Rumination und Ablenkung für den Therapieerfolg depressiver Patienten. *Verhaltenstherapie*, 18, 215-222.
- van Rijsoort, S., Emmelkamp, P., & Vervaeke, G. (1999). The Penn State Worry Questionnaire and the Worry Domains Questionnaire: structure, reliability and validity. *Clinical Psychology & Psychotherapy*, 6(4), 297-307.
- Wahl, K., Huelle, J., Zurowski, B., & Kordon, A. (2012). Managing Obsessive Thoughts During Brief Exposure: An Experimental Study Comparing Mindfulness-Based Strategies and Distraction in Obsessive–Compulsive Disorder. *Cognitive Therapy and Research*, 37(4), 752–761.

- Walach, H., Buchheld, N., Buttenmüller, V., Kleinknecht, N., & Schmidt, S. (2006). Measuring Mindfulness—The Freiburg Mindfulness Inventory (FMI). *Personality and Individual Differences, 40*(8), 1543-1555.
- Watkins, E., Moulds, M., & Mackintosh, B. (2005). Comparisons between rumination and worry in a non-clinical population. *Behavior Research and Therapy, 43*(12), 1577-1585.
- Weber, A. M. (2009). Achtsamkeit - ein Begriff zwischen den Welten. Teil 1: Zur Psychologie buddhistischer Geistesgegenwart. *Transpersonale Psychologie und Psychotherapie, 15* (2), 71-82.
- Weber, A. M. (2010). Achtsamkeit - ein Begriff zwischen den Welten. Teil 2: Buddhistische Geistesgegenwart in therapeutischer Praxis. *Transpersonale Psychologie und Psychotherapie, 1*, 61-73.
- Wells, A. (1994). A Multi-Dimensional Measure of Worry: Development and Preliminary Validation of the Anxious Thoughts Inventory. *Anxiety, Stress & Coping: An International Journal, 6*(4), 289-299.
- Wells, A. (1995). Meta-Cognition and Worry: A Cognitive Model of Generalized Anxiety Disorder. *Behavioural and Cognitive Psychotherapy, 23*(3), 301-320.
- Wells, A. (2001). The maintenance and treatment of social phobia: A cognitive approach. *Journal of the Norwegian Psychological Association, 38*.
- Wells, A. (2005a). The Metacognitive Model of GAD: Assessment of Meta-Worry and Relationship With DSM-IV Generalized Anxiety Disorder. *Cognitive Therapy and Research, 29*(1), 107-121.
- Wells, A. (2005b). Detached Mindfulness in Cognitive therapy: A Metacognitive Analysis and Ten Techniques. *Journal of Rational-Emotive & Cognitive-Behavior Therapy, 23*(4), 337-355.
- Wells, A. (2008). Metacognitive Therapy: Cognition Applied to Regulating Cognition. *Behavioural and Cognitive Psychotherapy, 36*(6), 651-658.
- Wells, A. (2009). *Metacognitive Therapy for Anxiety and Depression*. New York: Guilford Press.
- Wells, A. (2011). *Metakognitive Therapie bei Angststörungen und Depression*. Weinheim, Basel: Beltz.
- Wells, A., & Davies, M. I. (1994). The Thought Control Questionnaire: A Measure of Individual Differences in the Control of Unwanted Thoughts. *Behavior Research and Therapy, 32*(8), 871-878.

- Wells, A., & Mathews, G. (1994). *Attention and Emotion. A Clinical Perspective* Hove UK: Lawrence Erlbaum & Associates.
- Wells, A., & Matthews, G. (1996). Modelling Cognition in Emotional Disorder: The S-REF model. *Behavior Research and Therapy*, 34(11-12), 881-888.
- Wells, A., Gwilliam, P., & Cartwright-Hatton, S. (2001). *The Thought Fusion Instrument (TFI)*. Manchester, UK: University of Manchester.
- Wells, A., & Cartwright-Hatton, S. (2004). A Short Form of the Metacognitions Questionnaire: Properties of the MCQ-30. *Behavior Research and Therapy*, 42(4), 385-396.
- Wells, A., & King, P. (2006). Metacognitive Therapy for Generalized Anxiety Disorder: An Open Trial. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 37(3), 206-212.
- Wells, A., Welford, M., Fraser, J., King, P., Mendel, E., Wisely, J., Knight, A., & Rees, D. (2008). Chronic PTSD Treated With Metacognitive Therapy: An Open Trial. *Cognitive and Behavioral Practice*, 15(1), 85-92.
- Wells, A., Fisher, P., Myers, S., Wheatley, J., Patel, T., & Brewin, C. R. (2009). Metacognitive Therapy in Recurrent and Persistent Depression: A Multiple-Baseline Study of a New Treatment. *Cognitive Therapy and Research*, 33(3), 291-300.
- Wittchen, H.-U., Zaudig, M., & Fydrich, T. (1997). *Strukturiertes Klinisches Interview für DSM-IV (SKID-I und SKID-II)*. Göttingen: Hogrefe.

## 8 Tabellen- und Abbildungsverzeichnis

Tabelle 1: <i>DMQ-D Itemkennwerte der Gesamtstichprobe</i> .....	31
Tabelle 2: <i>DMQ-D Skalenkennwerte der Gesamtstichprobe</i> .....	32
Tabelle 3: <i>Interne Konsistenz des DMQ-D-Gesamttests und der Subskalen</i> .....	33
Tabelle 4: <i>Interkorrelationen der DMQ-D-Subskalen und des Gesamt-Mittelwerts</i> ...	34
Tabelle 5: <i>Test-Retest-Reliabilität des DMQ-D</i> .....	36
Tabelle 6: <i>Gesamtvarianz Faktorenanalyse DMQ-D</i> .....	37
Tabelle 7: <i>DMQ-D Itemfaktoren und Faktor-Skalen-Ladungen (Hauptkomponentenanalyse, Oblimin-Rotation mit Kaiser-Normalisierung)</i> .....	38
Tabelle 8: <i>Zusammenhangsanalyse zwischen dem DMQ-D und den konstrukt-nahen sowie konstruktfernen Messinstrumenten in der Gesamtstichprobe</i> .....	41
Tabelle 9: <i>Deskriptive Darstellung der Subgruppen</i> .....	43
Tabelle 10: <i>Deskriptive Statistik Subgruppen</i> .....	47
Tabelle 11: <i>Skalenkennwerte des DMQ-D und der metakognitiven Fragebögen</i> .....	49
Tabelle 12: <i>Mittelwerte des DMQ-D Gesamttests und der Subskalen</i> .....	52
Tabelle 13: <i>Mittelwerte des MCQ-30 Gesamttests und der Subskalen</i> .....	55
Tabelle 14: <i>Mittelwerte des TFI Gesamttests</i> .....	57
Tabelle 15: <i>T-Werte der BSCL-Skalen und der Globale Kennwerte</i> .....	59
Tabelle 16: <i>Mittelwerte der SPF-Skalen</i> .....	65
Tabelle 17: <i>Mittelwertevergleich der metakognitiven Verfahren und Achtsamkeitserfahrung</i> .....	66
Tabelle 18: <i>Mittelwertevergleich der metakognitiven Verfahren und Schulbildung</i> ....	68

<i>Abbildung 1: Ein metakognitives Modell der Detached Mindfulness, basierend auf dem S-REF-Modell (nach Wells, 2005b).</i>	14
<i>Abbildung 2: Studienablauf DMQ-Studie</i>	21
<i>Abbildung 3: Screeplot Faktorenanalyse DMQ-D</i>	37
<i>Abbildung 4: Balkendiagramm der DMQ-D Gesamttest-Mittelwerte (mit Konfidenzintervall)</i>	50
<i>Abbildung 5: Screeplot Verteilung der DMQ-D Gesamttest-Mittelwerte</i>	50
<i>Abbildung 6: Balkendiagramm der MCQ-30 Gesamttest-Mittelwerte (mit Konfidenzintervall)</i>	53
<i>Abbildung 7: Screeplot Verteilung der MCQ-30 Gesamttest-Mittelwerte</i>	53
<i>Abbildung 8: Balkendiagramm der TFI Gesamttest-Mittelwerte (mit Konfidenzintervall)</i>	56
<i>Abbildung 9: Screeplot Verteilung der TFI Gesamttest-Mittelwerte</i>	56
<i>Abbildung 10: Balkendiagramm der BSCL-TGSI-Mittelwerte (mit Konfidenzintervall)</i>	57
<i>Abbildung 11: Screeplot Verteilung BSCL-TGSI-Mittelwerte</i>	58
<i>Abbildung 12: Balkendiagramm der SPF-Fantasy-Mittelwerte (mit Konfidenzintervall)</i>	61
<i>Abbildung 13: Balkendiagramm der SPF-Empathic Concern-Mittelwerte (mit Konfidenzintervall)</i>	61
<i>Abbildung 14: Balkendiagramm der SPF-Personal Distress-Mittelwerte (mit Konfidenzintervall)</i>	62
<i>Abbildung 15: Balkendiagramm der SPF-Perspective Taking-Mittelwerte (mit Konfidenzintervall)</i>	62
<i>Abbildung 16: Screeplot Verteilung SPF-Fantasy-Mittelwerte</i>	63
<i>Abbildung 17: Screeplot Verteilung der SPF-Empathic Concern-Mittelwerte</i>	63
<i>Abbildung 18: Screeplot Verteilung der SPF-Personal Distress-Mittelwerte</i>	64
<i>Abbildung 19: Screeplot Verteilung der SPF-Perspective Taking-Mittelwerte</i>	64

## 9 Anhang

Anhang 1: Ethikvotum .....	96
Anhang 2: Übersetzte Version DMQ-D .....	97
Anhang 3: Reliabilitätsanalyse & Itemstatistik des DMQ-D (Gesamtstichprobe) .....	99
Anhang 4: Interne Konsistenz mit umgepolten Items (Gesamtstichprobe) .....	102
Anhang 5: Split-Half-Reliabilitätsanalyse .....	103
Anhang 6: Faktorenanalyse DMQ-D .....	105
Anhang 7: Mittelwertevergleich DMQ-D .....	107
Anhang 8: Mittelwertevergleich MCQ-30 .....	113
Anhang 9: Mittelwertevergleich TFI .....	119
Anhang 10: Mittelwertevergleich BSCL .....	121
Anhang 11: Mittelwertevergleich SPF .....	132
Anhang 12: Mittelwertevergleich - Achtsamkeits-/Meditationserfahrung und metakognitive Fähigkeiten .....	136
Anhang 13: Mittelwertevergleich - Schul-/Bildungsabschluss und metakognitive Fähigkeiten .....	140

# Anhang 1: Ethikvotum



UNIVERSITÄT ZU LÜBECK

Universität zu Lübeck · Ratzeburger Allee 160 · 23558 Lübeck

Herrn  
Prof. Dr. med. Schweiger  
Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie

im Hause

nachrichtlich:  
Herrn Prof. Lüthgen, Direktor der Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie

Ethik-Kommission  
Vorsitzender:  
Herr Prof. Dr. med. Alexander Katalinic  
Universität zu Lübeck  
Stellv. Vorsitzender:  
Herr Prof. Dr. med. Frank Gieseler  
Ratzeburger Allee 160  
23558 Lübeck

Sachbearbeitung: Frau Janine Eromann  
Tel.: +49 454 3101 1008  
Fax: +49 454 3101 1074

ethikkommission@uni-luebeck.de

Aktenzeichen: 16-196  
Datum: 19. September 2017

**Sitzung der Ethik-Kommission am 04. August 2016**  
**Antragsteller: Herr Prof. Schweiger**  
**Titel: Detached Mindfulness Questionnaire (DMQ) - Testtheoretische Merkmale und Validierung**

Sehr geehrter Herr Prof. Schweiger,

vielen Dank für Ihr Schreiben vom 05. September 2017, in dem Sie den Hinweisen aus unserer Sitzung vom 04. August 2016 nachkommen.

Folgende Unterlagen lagen vor:

- Überarbeitetes Studienprotokoll mit Stand vom 13. Juni 2017
- Aufklärungsmaterialien
- DMQ-Achtsamkeitsfragebogen.

**Die Kommission hat gegen die Durchführung der Studie keine Bedenken.**

Bei Änderung des Studieninhalts sollte der Antrag erneut vorgelegt werden.  
Oberhalb schwere Ereignisse oder unerwarteten und unerwünschten Ereignisse, die während der Studie auftreten, ist die Kommission umgehend zu benachrichtigen.  
Die Deklaration von Helsinki in der aktuellen Fassung fordert in § 35 nicht auf, jedes medizinische Forschungsvorhaben mit Menschen zu registrieren. Daher empfiehlt die Kommission grundsätzlich die Studienregistrierung in einem öffentlichen Register (z.B. unter [www.clinicaltrials.gov](http://www.clinicaltrials.gov)).  
Die ärztliche und juristische Verantwortung des Studienleiters und der am Lehrstuhl beteiligten Ärzte bleibt entsprechend der Beratungsfunktion der Ethikkommission durch unsere Stellungnahme unberührt.

Mit freundlichem Gruß

Prof. Dr. med. Alexander Katalinic  
Vorsitzender

## Anhang 2: Übersetzte Version DMQ-D

### DMQ-D (ACHTSAMKEITSFORAGEBOGEN)

Menschen haben unterschiedliche Bewusstseinssebenen und einen ganz individuellen Umgang mit den eigenen Gedanken. Unten ist eine Liste, die untersuchen soll, wie Menschen ihre eigenen Gedanken sehen und wie sie auf diese reagieren.

Bitte markieren Sie die Zahl, die am besten Ihre Zustimmung oder Ablehnung widerspiegelt. Es gibt keine richtigen und falschen Antworten.

	Ich stimme <u>nicht</u> zu	Ich stimme teilweise <u>nicht</u> zu	Weder/ Noch	Ich stimme teilweise zu	Ich stimme zu
1) Ich bin mir bewusst, dass viele meiner Gedanken nicht immer real sind oder werden.	1	2	3	4	5
2) Ich habe keine Probleme, meinen Gefühlen nicht zu viel Aufmerksamkeit zu schenken.	1	2	3	4	5
3) Wenn mich jemand etwas fragt, kann ich immer eine passende Antwort zu dem geben, was ich denke.	1	2	3	4	5
4) Ich bin in der Lage, negative Gedanken zu haben, ohne sie automatisch weiterzuverfolgen.	1	2	3	4	5
5) Normalerweise kann ich mich von meinen Gedanken lösen, auch wenn sie mir Sorgen machen.	1	2	3	4	5
6) Ich kann Abstand zu meinen Gedanken gewinnen und diese unabhängig von mir betrachten.		2	3	4	5
7) Ich bin in der Lage zu verstehen, dass bestimmte Dinge, dir mir Sorgen machen, nicht unbedingt geschehen müssen.	1	2	3	4	5
8) Ich bin mir im Klaren darüber, wenn ich bedeutungslose Gedanken habe.	1	2	3	4	5
9) Ich weiß, dass ich auch unabhängig von meinen Gedanken und Gefühlen handeln kann.	1	2	3	4	5
10) Ich bin in der Lage, meine Gedanken unabhängig von mir selbst zu sehen.	1	2	3	4	5

<b>11) Ich kann mich von meinen Gedanken distanzieren und diese einfach nur beobachten.</b>	1	2	3	4	5
<b>12) Ich habe keine Schwierigkeiten zu begreifen, dass viele Gedanken einfach vorbeiziehen und nicht die Wirklichkeit darstellen.</b>	1	2	3	4	5
<b>13) Normalerweise bin ich mir meiner Gedanken bewusst.</b>	1	2	3	4	5
<b>14) Ich finde es leicht, meine Aufmerksamkeit von einem Punkt zum nächsten zu wechseln.</b>	1	2	3	4	5
<b>15) Ich weiß, wie mein Verstand funktioniert.</b>	1	2	3	4	5
<b>16)* Ich versuche meine Gedanken zu kontrollieren oder zu stoppen, wenn diese mich durcheinander bringen.</b>	5	4	3	2	1
<b>17) Ich bin mir bewusst, dass mein Verstand auch unabhängig von meinen Gedanken funktioniert.</b>	1	2	3	4	5
<b>18) Ich merke, wie Geschehnisse um mich herum mein Denken beeinflussen.</b>	1	2	3	4	5
<b>19) Ich lasse meinen Gedanken oft freien Lauf.</b>	1	2	3	4	5
<b>20)* Ich versuche die meiste Zeit meine Gedanken zu kontrollieren.</b>	5	4	3	2	1
<b>21) Ich bin nicht oft damit beschäftigt meine Gedanken zu kontrollieren.</b>	1	2	3	4	5
<b>22) Ich kann mich auf meine Arbeit konzentrieren, auch wenn ich mir über etwas Sorgen mache.</b>	1	2	3	4	5

Stand: 09.03.17

### Anhang 3: Reliabilitätsanalyse & Itemstatistik des DMQ-D (Gesamtstichprobe)

Tabelle: *Berechnungen zur internen Konsistenz*

	Skalenmittelwert, wenn Item weggelassen	Skalenvarianz, wenn Item weggelassen	Korrigierte Item- Skala- Korrelation	Quadrierte multiple Korrelation	Cronbach $\alpha$ , wenn Item weggelassen
1) Ich bin mir bewusst, dass viele meiner Gedanken nicht immer real sind oder werden.	79.21	191.52	.14	.17	<b>.88</b>
2) Ich habe keine Probleme, meinen Gefühlen nicht zu viel Aufmerksamkeit zu schenken.	79.70	178.06	.51	.35	.87
3) Wenn mich jemand etwas fragt, kann ich immer eine passende Antwort über meine Gedanken geben.	79.32	184.10	.39	.35	.87
4) Ich bin in der Lage, negative Gedanken zu haben, ohne sie automatisch weiterzuverfolgen.	79.39	174.07	.63	.51	.86
5) Normalerweise kann ich mich von meinen Gedanken lösen, auch wenn sie mir Sorgen machen.	79.47	173.54	.67	.61	.86
6) Ich kann mich von meinen Gedanken distanzieren und diese unabhängig von mir betrachten.	79.40	173.10	.69	.65	.86
7) Ich bin in der Lage zu verstehen, dass bestimmte Dinge, dir mir Sorgen machen, nicht unbedingt geschehen müssen.	78.44	185.02	.56	.43	.87
8) Ich bin mir im Klaren darüber, wenn ich bedeutungslose Gedanken habe.	78.80	181.37	.57	.42	.87
9) Ich weiß, dass ich auch unabhängig von meinen Gedanken und Gefühlen handeln kann.	78.70	181.72	.56	.42	.87
10) Ich bin in der Lage, meine Gedanken unabhängig von mir selbst zu sehen.	79.30	176.30	.63	.66	.86
11) Ich kann mich von meinen Gedanken distanzieren und diese einfach nur betrachten.	79.34	173.29	.70	.74	.86

12) Ich habe keine Schwierigkeiten zu begreifen, dass viele Gedanken einfach vorbeiziehen und nicht die Wirklichkeit reflektieren.	78.86	178.79	.56	.43	.87
13) Normalerweise bin ich mir meiner Gedanken bewusst.	78.44	187.66	.48	.39	.87
14) Ich finde es leicht, meine Aufmerksamkeit von einer Sache zur anderen zu wechseln.	79.05	178.26	.63	.48	.87
15) Ich weiß, wie mein Verstand funktioniert.	78.96	183.50	.45	.34	.87
16)* Ich versuche meine Gedanken zu kontrollieren oder zu stoppen, wenn diese mich durcheinander bringen.	79.63	192.26	.13	.11	<b>.88</b>
17) Ich bin mir bewusst, dass mein Verstand auch unabhängig von meinen Gedanken funktioniert.	78.80	181.87	.55	.44	.87
18) Ich merke, wie Geschehnisse um mich herum mein Denken beeinflussen.	78.67	192.74	.21	.14	.88
19) Ich lasse meinen Gedanken oft freien Lauf.	79.06	186.46	.36	.20	.87
20)* Ich versuche die meiste Zeit meine Gedanken zu kontrollieren.	80.12	198.70	-.04	.06	<b>.89</b>
21) Ich bin nicht oft damit beschäftigt meine Gedanken zu kontrollieren.	79.68	182.96	.38	.20	.87
22) Ich kann mich auf meine Arbeit konzentrieren auch wenn ich mir über etwas Sorgen mache.	79.27	178.84	.58	.42	.87

---

Tabelle: *Item-Skala-Statistiken*

	<b>Skalenmittelwert, wenn Item weggelassen</b>	<b>Skalenvarianz, wenn Item weggelassen</b>	<b>Korrigierte Item- Skala-Korrelation</b>	<b>Quadrierte multiple Korrelation</b>	<b>Cronbachs Alpha, wenn Item weggelassen</b>
Loslösung/Beobachtung der eigenen Person	15.04	5.61	.74	.56	.71
Meta-Bewusstsein	14.83	6.81	.52	.31	.78
Gedankenkontrolle	15.55	7.85	.34	.14	.82
Flexible Aufmerksamkeit & Niedrige konzeptuelle Verarbeitung	15.30	5.43	.74	.56	.70
Kognitive De-Zentrierung	14.72	7.10	.60	.40	.76

## Anhang 4: Interne Konsistenz mit umgepolten Items (Gesamtstichprobe)

Tabelle: *Cronbach- $\alpha$  des DMQ-D bei Itemumpolung*

	<b>Cronbach-<math>\alpha</math></b>
DMQ-D	.88
DMQ-D Umpolung Item 16 und 20	.87
DMQ-D Umpolung Item 16	.87
DMQ-D Umpolung Item 20	.88

## Anhang 5: Split-Half-Reliabilitätsanalyse

Tabelle: *Split-Half-Reliabilitätsanalyse halbierte Items*

Cronbach- $\alpha$	Teil 1 (a)	Wert	.85
		Anzahl der Items	11 <sup>a</sup>
	Teil 2 (b)	Wert	.70
Anzahl der Items		11 <sup>b</sup>	
	Gesamtzahl der Items		22
Korrelation zwischen Formen			.69
Spearman-Brown-Koeffizient	Gleiche Länge		.82
	ungleiche Länge		.82
Guttman's Split-Half-Koeffizient			.80

a. Die Items sind: 1) Ich bin mir bewusst, dass viele meiner Gedanken nicht immer real sind oder werden., 2) Ich habe keine Probleme, meinen Gefühlen nicht zu viel Aufmerksamkeit zu schenken., 3) Wenn mich jemand etwas fragt, kann ich immer eine passende Antwort über meine Gedanken geben., 4) Ich bin in der Lage, negative Gedanken zu haben, ohne sie automatisch weiterzuverfolgen., 5) Normalerweise kann ich mich von meinen Gedanken lösen, auch wenn sie mir Sorgen machen., 6) Ich kann mich von meinen Gedanken distanzieren und diese unabhängig von mir betrachten., 7) Ich bin in der Lage zu verstehen, dass bestimmte Dinge, dir mir Sorgen machen, nicht unbedingt geschehen müssen., 8) Ich bin mir im Klaren darüber, wenn ich bedeutungslose Gedanken habe., 9) Ich weiß, dass ich auch unabhängig von meinen Gedanken und Gefühlen handeln kann., 10) Ich bin in der Lage, meine Gedanken unabhängig von mir selbst zu sehen., 11) Ich kann mich von meinen Gedanken distanzieren und diese einfach nur betrachten..

b. Die Items sind: 12) Ich habe keine Schwierigkeiten zu begreifen, dass viele Gedanken einfach vorbeiziehen und nicht die Wirklichkeit reflektieren., 13) Normalerweise bin ich mir meiner Gedanken bewusst., 14) Ich finde es leicht, meine Aufmerksamkeit von einer Sache zur anderen zu wechseln., 15) Ich weiß, wie mein Verstand funktioniert., 16)\* Ich versuche meine Gedanken zu kontrollieren oder zu stoppen, wenn diese mich durcheinander bringen., 17) Ich bin mir bewusst, dass mein Verstand auch unabhängig von meinen Gedanken funktioniert., 18) Ich merke, wie Geschehnisse um mich herum mein Denken beeinflussen., 19) Ich lasse meinen Gedanken oft freien Lauf., 20)\* Ich versuche die meiste Zeit meine Gedanken zu kontrollieren., 21) Ich bin nicht oft damit beschäftigt meine Gedanken zu kontrollieren., 22) Ich kann mich auf meine Arbeit konzentrieren auch wenn ich mir über etwas Sorgen mache.

Tabelle: *Split-Half-Reliabilitätsanalyse gerade/ungerade Items*

Cronbach- $\alpha$	Teil 1 (a)	Wert	.78
		Anzahl der Items	11 <sup>a</sup>
	Teil 2 (b)	Wert	.77
		Anzahl der Items	11 <sup>b</sup>
	Gesamtzahl der Items		22
Korrelation zwischen Formen			.79
Spearman-Brown-Koeffizient	Gleiche Länge		.88
	ungleiche Länge		.88
Guttman's Split-Half-Koeffizient			.88

a. Die Items sind: 1) Ich bin mir bewusst, dass viele meiner Gedanken nicht immer real sind oder werden., 3) Wenn mich jemand etwas fragt, kann ich immer eine passende Antwort über meine Gedanken geben., 5) Normalerweise kann ich mich von meinen Gedanken lösen, auch wenn sie mir Sorgen machen., 7) Ich bin in der Lage zu verstehen, dass bestimmte Dinge, dir mir Sorgen machen, nicht unbedingt geschehen müssen., 9) Ich weiß, dass ich auch unabhängig von meinen Gedanken und Gefühlen handeln kann., 11) Ich kann mich von meinen Gedanken distanzieren und diese einfach nur betrachten., 13) Normalerweise bin ich mir meiner Gedanken bewusst., 15) Ich weiß, wie mein Verstand funktioniert., 17) Ich bin mir bewusst, dass mein Verstand auch unabhängig von meinen Gedanken funktioniert., 19) Ich lasse meinen Gedanken oft freien Lauf., 21) Ich bin nicht oft damit beschäftigt meine Gedanken zu kontrollieren..

b. Die Items sind: 2) Ich habe keine Probleme, meinen Gefühlen nicht zu viel Aufmerksamkeit zu schenken., 4) Ich bin in der Lage, negative Gedanken zu haben, ohne sie automatisch weiterzuverfolgen., 6) Ich kann mich von meinen Gedanken distanzieren und diese unabhängig von mir betrachten., 8) Ich bin mir im Klaren darüber, wenn ich bedeutungslose Gedanken habe., 10) Ich bin in der Lage, meine Gedanken unabhängig von mir selbst zu sehen., 12) Ich habe keine Schwierigkeiten zu begreifen, dass viele Gedanken einfach vorbeiziehen und nicht die Wirklichkeit reflektieren., 14) Ich finde es leicht, meine Aufmerksamkeit von einer Sache zur anderen zu wechseln., 16)\* Ich versuche meine Gedanken zu kontrollieren oder zu stoppen, wenn diese mich durcheinander bringen., 18) Ich merke, wie Geschehnisse um mich herum mein Denken beeinflussen., 20)\* Ich versuche die meiste Zeit meine Gedanken zu kontrollieren., 22) Ich kann mich auf meine Arbeit konzentrieren auch wenn ich mir über etwas Sorgen mache.

## Anhang 6: Faktorenanalyse DMQ-D

Tabelle: Gesamtvarianz

Komponente	Anfängliche Eigenwerte			Summen von quadrierten Faktorladungen für Extraktion			Rotierte Summe der quadrierten Ladungen		
	Gesamt	% der Varianz	Kumulierte %	Gesamt	% der Varianz	Kumulierte %	Gesamt	% der Varianz	Kumulierte %
1	7.13	32.40	32.40	7.13	32.40	32.40	4.48	20.38	20.38
2	1.45	6.61	39.01	1.45	6.61	39.01	2.54	11.53	31.92
3	1.29	5.85	44.86	1.29	5.85	44.86	2.21	10.04	41.96
4	1.20	5.45	50.30	1.20	5.45	50.30	1.48	6.73	48.69
5	1.10	4.93	55.24	1.09	4.93	55.24	1.32	5.98	54.67
6	1.02	4.62	59.86	1.02	4.62	59.86	1.14	5.19	59.86
7	.94	4.28	64.14						
8	.90	4.07	68.21						
9	.84	3.80	72.01						
10	.73	3.29	75.30						
11	.69	3.15	78.45						
12	.66	2.98	81.43						
13	.59	2.67	84.10						
14	.56	2.52	86.63						
15	.47	2.14	88.77						
16	.46	2.07	90.84						
17	.44	1.99	92.83						
18	.43	1.95	94.78						
19	.40	1.80	96.58						

20	.33	1.50	98.07
21	.25	1.13	99.21
22	.18	.79	100.00

---

## Anhang 7: Mittelwertevergleich DMQ-D

Tabelle: Deskriptive Statistik

		N	M	SD	Standardfehler	95%-Konfidenzintervall für den Mittelwert		Min	Max
						Untergrenze	Obergrenze		
Loslösung/ Beobachtung der eigenen Person	SP Gesund	217	3.92	.97	.07	3.79	4.05	1.00	5.00
	SP Onko	61	4.04	.76	.10	3.84	4.23	2.20	5.00
	SP Psych	55	3.21	.83	.11	2.99	3.44	1.80	5.00
	Gesamt	333	3.82	.95	.05	3.72	3.93	1.00	5.00
Meta-Bewusstsein	SP Gesund	217	4.02	.81	.06	3.91	4.13	1.00	5.00
	SP Onko	61	4.26	.83	.11	4.05	4.47	1.00	5.00
	SP Psych	55	3.82	.85	.11	3.60	4.05	1.67	5.00
	Gesamt	333	4.03	.83	.05	3.94	4.12	1.00	5.00
Gedankenkontrolle	SP Gesund	217	3.42	.61	.04	3.34	3.50	1.00	5.00
	SP Onko	61	3.43	.74	.09	3.24	3.62	1.25	4.75
	SP Psych	55	2.76	.87	.12	2.52	3.00	1.25	4.75
	Gesamt	333	3.31	.73	.04	3.23	3.39	1.00	5.00
Flexible Aufmerksamkeit & Niedrige konzeptuelle Verarbeitung	SP Gesund	217	3.66	.94	.06	3.54	3.79	1.00	5.00
	SP Onko	61	3.81	.87	.11	3.58	4.03	1.40	5.00
	SP Psych	55	2.86	.96	.13	2.60	3.12	1.00	4.60
	Gesamt	333	3.56	.98	.05	3.45	3.66	1.00	5.00
Kognitive De-Zentrierung	SP Gesund	217	4.20	.69	.05	4.10	4.29	1.00	5.00

	SP Onko	61	4.16	.66	.08	3.99	4.33	2.60	5.00
	SP Psych	55	3.89	.63	.08	3.72	4.06	2.60	5.00
	Gesamt	333	4.14	.68	.04	4.06	4.21	1.00	5.00
DMQ-D Gesamttest	SP Gesund	217	3.85	.63	.04	3.76	3.93	1.00	5.00
	SP Onko	61	3.93	.50	.06	3.80	4.06	2.73	4.82
	SP Psych	55	3.29	.59	.08	3.13	3.45	1.91	4.36
	Gesamt	333	3.77	.64	.04	3.70	3.84	1.00	5.00

Tabelle: *Einfaktorielle ANOVA*

		<b>Quadratsumme</b>	<b>df</b>	<b>Mittel der Quadrate</b>	<b>F</b>	<b>Signifikanz</b>
Loslösung/Beobachtung der eigenen Person	Zwischen den Gruppen	25.16	2	12.58	15.10	.00
	Innerhalb der Gruppen	274.91	330	.83		
	Gesamt	300.08	332			
Meta-Bewusstsein	Zwischen den Gruppen	5.50	2	2.75	4.08	.02
	Innerhalb der Gruppen	222.43	330	.67		
	Gesamt	227.92	332			
Gedankenkontrolle	Zwischen den Gruppen	20.06	2	10.03	21.35	.00
	Innerhalb der Gruppen	155.02	330	.47		
	Gesamt	175.08	332			
Flexible Aufmerksamkeit & Niedrige konzeptuelle Verarbeitung	Zwischen den Gruppen	32.85	2	16.42	18.97	.00
	Innerhalb der Gruppen	285.63	330	.87		
	Gesamt	318.47	332			
Kognitive De-Zentrierung	Zwischen den Gruppen	4.20	2	2.10	4.63	.01
	Innerhalb der Gruppen	149.84	330	.45		
	Gesamt	154.05	332			
DMQ-D Gesamttest	Zwischen den Gruppen	15.66	2	7.83	21.37	.00
	Innerhalb der Gruppen	120.89	330	.37		
	Gesamt	136.55	332			

Tabelle: Mehrfachvergleiche

Abhängige Variable		(I) Stichprobe	(J) Stichprobe	Mittlere Differenz (I-J)	Standardfehler	Signifikanz	95%-Konfidenzintervall	
							Untergrenze	Obergrenze
Loslösung/ Beobachtung der eigenen Person	Scheffé- Prozedur	SP Gesund	SP Onko	-.12	.13	.68	-.44	.21
			SP Psych	.71*	.14	.00	.37	1.04
		SP Onko	SP Gesund	.12	.13	.68	-.21	.44
			SP Psych	.82*	.17	.00	.40	1.24
		SP Psych	SP Gesund	-.71*	.14	.00	-1.04	-.37
			SP Onko	-.82*	.17	.00	-1.24	-.40
	Bonferroni	SP Gesund	SP Onko	-.12	.13	1.00	-.43	.20
			SP Psych	.71*	.14	.00	.37	1.04
		SP Onko	SP Gesund	.12	.13	1.00	-.20	.43
			SP Psych	.82*	.17	.00	.41	1.23
		SP Psych	SP Gesund	-.71*	.14	.00	-1.04	-.37
			SP Onko	-.82*	.17	.00	-1.23	-.41
Meta-Bewusstsein	Scheffé- Prozedur	SP Gesund	SP Onko	-.24	.12	.134	-.53	.05
			SP Psych	.19	.12	.29	-.11	.50
		SP Onko	SP Gesund	.24	.12	.14	-.05	.53
			SP Psych	.43*	.15	.02	.06	.81
		SP Psych	SP Gesund	-.19	.12	.29	-.50	.11
			SP Onko	-.43*	.15	.02	-.81	-.06
	Bonferroni	SP Gesund	SP Onko	-.24	.12	.14	-.52	.05
			SP Psych	.19	.12	.35	-.10	.49
		SP Onko	SP Gesund	.24	.12	.14	-.05	.52
			SP Psych	.43*	.15	.02	.07	.80
		SP Psych	SP Gesund	-.19	.12	.35	-.49	.10

			SP Onko	-.43*	.15	.02	-.80	-.07
Gedankenkontrolle	Scheffé-Prozedur	SP Gesund	SP Onko	-.01	.10	1.00	-.25	.24
			SP Psych	.66*	.10	.00	.40	.91
		SP Onko	SP Gesund	.01	.10	1.00	-.24	.25
			SP Psych	.67*	.13	.00	.35	.98
			SP Psych	SP Gesund	-.66*	.10	.00	-.91
	Bonferroni	SP Gesund	SP Onko	-.67*	.13	.00	-.98	-.35
			SP Psych	-.01	.10	1.00	-.25	.23
		SP Onko	SP Gesund	.66*	.10	.00	.41	.91
			SP Psych	.01	.10	1.00	-.23	.25
			SP Psych	.67*	.13	.00	.36	.97
Flexible Aufmerksamkeit & Niedrige konzeptuelle Verarbeitung	Scheffé-Prozedur	SP Gesund	SP Onko	-.66*	.10	.00	-.91	-.41
			SP Onko	-.67*	.13	.00	-.97	-.36
		SP Onko	SP Gesund	-.14	.13	.57	-.47	.19
			SP Psych	.80*	.14	.00	.46	1.15
			SP Psych	.14	.13	.57	-.19	.47
	Bonferroni	SP Gesund	SP Psych	.94*	.17	.00	.52	1.37
			SP Psych	SP Gesund	-.80*	.14	.00	-1.15
		SP Onko	SP Onko	-.94*	.17	.00	-1.37	-.52
			SP Psych	-.14	.13	.87	-.47	.18
			SP Psych	.80*	.14	.00	.46	1.14
Kognitive De-Zentrierung	Scheffé-Prozedur	SP Gesund	SP Onko	.14	.13	.87	-.18	.47
			SP Psych	.94*	.17	.00	.53	1.36
	SP Psych	SP Gesund	-.80*	.14	.00	-1.14	-.46	
		SP Onko	-.94*	.17	.00	-1.36	-.53	
		SP Psych	.03	.10	.94	-.21	.27	
			SP Psych	.31*	.10	.01	.06	.56

		SP Onko	SP Gesund	-.03	.10	.94	-.27	.21
			SP Psych	.27	.13	.09	-.03	.58
		SP Psych	SP Gesund	-.31*	.10	.01	-.56	-.06
			SP Onko	-.27	.13	.09	-.58	.03
	Bonferroni	SP Gesund	SP Onko	.03	.10	1.00	-.20	.27
			SP Psych	.31*	.10	.01	.06	.55
		SP Onko	SP Gesund	-.03	.10	1.00	-.27	.20
			SP Psych	.27	.13	.09	-.03	.57
		SP Psych	SP Gesund	-.31*	.10	.01	-.55	-.06
			SP Onko	-.27	.13	.09	-.57	.03
DMQ-D Gesamttest	Scheffé-Prozedur	SP Gesund	SP Onko	-.08	.09	.63	-.30	.13
			SP Psych	.56*	.09	.00	.33	.78
		SP Onko	SP Gesund	.08	.09	.63	-.13	.30
			SP Psych	.64*	.11	.00	.37	.92
		SP Psych	SP Gesund	-.56*	.09	.00	-.78	-.33
			SP Onko	-.64*	.11	.00	-.92	-.37
	Bonferroni	SP Gesund	SP Onko	-.08	.09	1.00	-.30	.13
			SP Psych	.56*	.09	.00	.34	.78
		SP Onko	SP Gesund	.08	.09	1.00	-.13	.30
			SP Psych	.64*	.11	.00	.37	.91
		SP Psych	SP Gesund	-.59*	.09	.00	-.78	-.34
			SP Onko	-.64*	.11	.00	-.91	-.37

\*. Die Differenz der Mittelwerte ist auf dem Niveau 0.05 signifikant.

## Anhang 8: Mittelwertevergleich MCQ-30

Tabelle: Deskriptive Statistik

		N	M	SD	Standardfehler	95%-Konfidenzintervall für den Mittelwert		Min	Max
						Untergrenze	Obergrenze		
POS	SP Gesund	217	1.34	.42	.03	1.28	1.40	.83	3.33
	SP Onko	61	1.45	.49	.06	1.32	1.57	1.00	2.67
	SP Psych	55	1.58	.55	.07	1.43	1.72	1.00	3.50
	Gesamt	333	3.82	.95	.05	3.72	3.93	1.00	5.00
NEG	SP Gesund	217	1.52	.56	.04	1.45	1.60	.83	3.50
	SP Onko	61	1.83	.63	.08	1.67	1.99	1.00	3.33
	SP Psych	55	2.45	.71	.10	2.26	2.64	1.00	4.00
	Gesamt	333	1.73	.68	.04	1.66	1.81	.83	4.00
CC	SP Gesund	217	1.42	.42	.03	1.37	1.48	1.00	3.00
	SP Onko	61	1.56	.64	.08	1.39	1.72	1.00	3.83
	SP Psych	55	1.91	.72	.10	1.71	2.10	1.00	3.67
	Gesamt	333	1.53	.55	.03	1.47	1.59	1.00	3.83
NC	SP Gesund	217	1.37	.44	.03	1.31	1.43	.83	2.83
	SP Onko	61	1.67	.65	.08	1.51	1.84	1.00	3.33
	SP Psych	55	2.13	.76	.10	1.92	2.34	1.00	3.50
	Gesamt	333	1.55	.61	.03	1.48	1.62	.83	3.50
CSC	SP Gesund	217	1.80	.64	.04	1.71	1.89	1.00	3.83
	SP Onko	61	1.90	.61	.08	1.74	2.05	1.00	3.50

	SP Psych	55	2.32	.73	.10	2.13	2.52	1.17	4.00
	Gesamt	217	1.80	.64	.04	1.71	1.89	1.00	3.83
MCQ-30 Gesamttest	SP Gesund	217	1.08	.28	.02	1.05	1.12	.97	2.00
	SP Onko	61	1.20	.40	.05	1.09	1.30	1.00	2.00
	SP Psych	55	1.51	.50	.07	1.37	1.65	1.00	2.00
	Gesamt	333	1.17	.38	.02	1.13	1.22	.97	2.00

Tabelle: *Einfaktorielle ANOVA*

		<b>Quadratsumme</b>	<b>df</b>	<b>Mittel der Quadrate</b>	<b>F</b>	<b>Signifikanz</b>
POS	Zwischen den Gruppen	2.64	2	1.32	6.27	.00
	Innerhalb der Gruppen	69.44	330	.21		
	Gesamt	72.08	332			
NEG	Zwischen den Gruppen	38.27	2	19.13	53.76	.00
	Innerhalb der Gruppen	117.45	330	.36		
	Gesamt	155.72	332			
CC	Zwischen den Gruppen	10.33	2	5.17	18.74	.00
	Innerhalb der Gruppen	90.98	330	.28		
	Gesamt	101.31	332			
NC	Zwischen den Gruppen	26.61	2	13.30	44.37	.00
	Innerhalb der Gruppen	98.96	330	.30		
	Gesamt	125.57	332			
CSC	Zwischen den Gruppen	12.08	2	6.04	14.32	.00
	Innerhalb der Gruppen	139.18	330	.42		
	Gesamt	151.26	332			
MCQ-30 Gesamttest	Zwischen den Gruppen	15.35	2	7.68	48.23	.00
	Innerhalb der Gruppen	52.52	330	.16		
	Gesamt	67.87	332			

Tabelle: Mehrfachvergleiche

Abhängige Variable	(I) Stichprobe	(J) Stichprobe	Mittlere Differenz (I-J)	Standardfehler	Signifikanz	95%-Konfidenzintervall		
						Untergrenze	Obergrenze	
POS	Scheffé-Prozedur	SP Gesund	SP Onko	-.11	.07	.28	-.27	.06
			SP Psych	-.24*	.07	.00	-.41	-.07
		SP Onko	SP Gesund	.11	.07	.28	-.06	.27
			SP Psych	-.13	.09	.31	-.34	.08
		SP Psych	SP Gesund	.24*	.07	.00	.07	.41
			SP Onko	.13	.09	.31	-.08	.34
	Bonferroni	SP Gesund	SP Onko	-.11	.07	.33	-.27	.05
			SP Psych	-.24*	.07	.00	-.40	-.07
		SP Onko	SP Gesund	.11	.07	.33	-.05	.27
			USP Psych	-.13	.09	.38	-.34	.07
NEG	Scheffé-Prozedur	SP Gesund	SP Onko	-.31*	.09	.00	-.52	-.10
			SP Psych	-.92*	.09	.00	-1.14	-.70
		SP Onko	SP Gesund	.31*	.09	.00	.10	.52
			SP Psych	-.62*	.11	.00	-.89	-.34
		SP Psych	SP Gesund	.92*	.09	.00	.70	1.14
			SP Onko	.62*	.11	.00	.34	.89
	Bonferroni	SP Gesund	SP Onko	-.31*	.09	.00	-.52	-.10
			SP Psych	-.92*	.09	.00	-1.14	-.71
		USP Onko	SP Gesund	.31*	.09	.00	.10	.52
			SP Psych	-.62*	.11	.00	-.88	-.35

		SP Psych	SP Gesund	.92*	.09	.00	.71	1.14
			SP Onko	.62*	.11	.00	.35	.88
CC	Scheffé-Prozedur	SP Gesund	SP Onko	-.13	.08	.21	-.32	.05
			SP Psych	-.48*	.08	.00	-.68	-.29
		SP Onko	SP Gesund	.13	.08	.21	-.05	.32
			SP Psych	-.35*	.10	.00	-.59	-.11
	Bonferroni	SP Psych	SP Gesund	.48*	.08	.00	.29	.68
			SP Onko	.35*	.10	.00	.11	.59
		SP Gesund	SP Onko	-.13	.08	.23	-.32	.05
			SP Psych	-.48*	.08	.00	-.67	-.29
		SP Onko	SP Gesund	.13	.08	.23	-.05	.32
			SP Psych	-.35*	.10	.00	-.58	-.11
		SP Psych	SP Gesund	.48*	.08	.00	.29	.67
			SP Onko	.35*	.10	.00	.11	.58
NC	Scheffé-Prozedur	SP Gesund	SP Onko	-.31*	.08	.00	-.50	-.11
			SP Psych	-.76*	.08	.00	-.96	-.56
		SP Onko	SP Gesund	.31*	.08	.00	.11	.50
			SP Psych	-.46*	.10	.00	-.71	-.21
	Bonferroni	SP Psych	SP Gesund	.76*	.08	.00	.56	.96
			SP Onko	.46*	.10	.00	.21	.71
		SP Gesund	SP Onko	-.31*	.08	.00	-.50	-.12
			SP Psych	-.76*	.08	.00	-.96	-.56
		SP Onko	SP Gesund	.31*	.08	.00	.12	.50
			SP Psych	-.46*	.10	.00	-.70	-.21
		SP Psych	SP Gesund	.76*	.08	.00	.56	.96

			SP Onko	.46*	.10	.00	.21	.70
CSC	Scheffé- Prozedur	SP Gesund	SP Onko	-.10	.09	.57	-.33	.13
			SP Psych	-.52*	.10	.00	-.77	-.28
		SP Onko	SP Gesund	.10	.09	.57	-.13	.33
			SP Psych	-.43*	.12	.00	-.72	-.13
		USP Psych	SP Gesund	.52*	.10	.00	.28	.77
	Bonferroni	SP Gesund	SP Onko	.43*	.12	.00	.13	.72
			SP Onko	-.10	.09	.88	-.33	.13
		SP Onko	SP Psych	-.52*	.10	.00	-.76	-.29
			SP Gesund	.10	.09	.88	-.13	.33
		SP Psych	SP Gesund	-.43*	.12	.00	-.72	-.13
			SP Psych	.52*	.10	.00	.29	.76
MCQ-30 Gesamttest	Scheffé- Prozedur	SP Gesund	SP Onko	.43*	.12	.00	.13	.72
			SP Psych	-.19*	.06	.01	-.33	-.05
		SP Onko	SP Psych	-.59*	.06	.00	-.73	-.44
			SP Gesund	.19*	.06	.01	.05	.33
		SP Psych	SP Psych	-.40*	.07	.00	-.58	-.21
			SP Gesund	.59*	.06	.00	.44	.73
		SP Onko	SP Onko	.40*	.07	.00	.21	.58
	Bonferroni	SP Gesund	SP Onko	-.19*	.06	.00	-.33	-.05
			SP Psych	-.59*	.06	.00	-.73	-.44
		SP Onko	SP Gesund	.19*	.06	.00	.05	.33
			SP Psych	-.40*	.07	.00	-.57	-.22
		SP Psych	SP Gesund	.59*	.06	.00	.44	.73
			SP Onko	.40*	.07	.00	.22	.57

\*. Die Differenz der Mittelwerte ist auf dem Niveau 0.05 signifikant.

## Anhang 9: Mittelwertevergleich TFI

Tabelle: *Deskriptive Statistik*

		N	M	SD	Standardfehler	95%-Konfidenzintervall für den Mittelwert		Min	Max
						Untergrenze	Obergrenze		
TFI Gesamttest	SP Gesund	217	1.36	1.26	.09	1.19	1.53	.07	5.86
	SP Onko	61	1.54	1.58	.20	1.14	1.94	.00	8.71
	SP Psych	55	2.20	1.63	.22	1.76	2.64	.00	8.64
	Gesamt	333	1.53	1.42	.08	1.38	1.68	.00	8.71

Tabelle: *Einfaktorielle ANOVA*

		Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	Signifikanz
TFI Gesamttest	Zwischen den Gruppen	31.45	2	15.73	8.18	.00
	Innerhalb der Gruppen	634.95	330	1.92		
	Gesamt	666.42	332			

Tabelle: Mehrfachvergleiche

Abhängige Variable		(I) Stichprobe	(J) Stichprobe	Mittlere Differenz (I-J)	Standardfehler	Signifikanz	95%-Konfidenzintervall	
							Untergrenze	Obergrenze
TFI Gesamttest	Scheffé-Prozedur	SP Gesund	SP Onko	-.18	.20	.667	-.68	.31
			SP Psych	-.85*	.21	.00	-1.36	-.33
		SP Onko	SP Gesund	.18	.20	.67	-.31	.68
			SP Psych	-.67*	.26	.04	-1.33	-.03
		SP Psych	SP Gesund	.85*	.21	.00	.33	1.36
			SP Onko	.67*	.26	.04	.03	1.30
	Bonferroni	SP Gesund	SP Onko	-.18	.20	1.00	-.67	.30
			SP Psych	-.85*	.21	.00	-1.35	-.34
		SP Onko	SP Gesund	.18	.20	1.00	-.30	.67
			SP Psych	-.67*	.26	.03	-1.29	-.04
SP Psych	SP Gesund	.85*	.21	.00	.34	1.35		
	SP Onko	.67*	.26	.03	.04	1.29		

\*. Die Differenz der Mittelwerte ist auf dem Niveau 0.05 signifikant.

## Anhang 10: Mittelwertevergleich BSCL

Tabelle: *Deskriptive Statistik*

		N	M	SD	Standardfehler	95%-Konfidenzintervall für den Mittelwert		Min	Max
						Untergrenze	Obergrenze		
AGGR-T-Wert	SP Gesund	217	48.43	8.76	.59	47.26	49.61	35.00	72.00
	SP Onko	61	51.89	10.92	1.40	49.09	54.68	38.00	80.00
	SP Psych	55	59.75	10.27	1.39	56.97	62.52	38.00	80.00
	Gesamt	333	50.93	10.28	.56	49.83	52.04	35.00	80.00
ANGS-T-Wert	SP Gesund	217	50.49	9.06	.62	49.28	51.70	37.00	72.00
	SP Onko	61	56.77	10.97	1.40	53.96	59.58	40.00	80.00
	SP Psych	55	63.87	11.52	1.55	60.76	66.99	40.00	80.00
	Gesamt	333	53.85	11.06	.61	52.66	55.04	37.00	80.00
DEPR-T-Wert	SP Gesund	217	50.21	8.16	.55	49.12	51.30	38.00	72.00
	SP Onko	61	53.74	9.87	1.26	51.21	56.27	42.00	80.00
	SP Psych	55	64.51	9.22	1.24	62.02	67.00	43.00	80.00
	Gesamt	333	53.22	10.09	.55	52.13	54.31	38.00	80.00
PARA-T-Wert	SP Gesund	217	48.88	8.22	.56	47.79	49.98	39.00	80.00
	SP Onko	61	50.56	9.87	1.26	48.03	53.08	40.00	76.00
	SP Psych	55	60.13	9.69	1.31	57.51	62.75	41.00	76.00
	Gesamt	333	51.05	9.67	.53	50.01	52.09	39.00	80.00
PHOB-T-Wert	SP Gesund	217	49.68	7.90	.54	48.62	50.73	43.00	74.00
	SP Onko	61	54.16	10.75	1.38	51.41	56.92	45.00	80.00

	SP Psych	55	62.16	12.37	1.67	58.82	65.51	45.00	80.00
	Gesamt	333	52.56	10.37	.59	51.44	53.68	43.00	80.00
PSYC-T-Wert	SP Gesund	217	50.21	7.49	.51	49.21	51.21	41.00	73.00
	SP Onko	61	53.18	9.34	1.20	50.79	55.57	44.00	80.00
	SP Psych	55	61.85	11.04	1.49	58.87	64.84	44.00	80.00
	Gesamt	333	52.68	9.49	.52	51.65	53.70	41.00	80.00
SOMA-T-Wert	SP Gesund	217	49.21	9.13	.62	47.99	50.43	37.00	76.00
	SP Onko	61	55.61	11.49	1.47	52.66	58.55	37.00	80.00
	SP Psych	55	57.98	13.36	1.80	54.37	61.59	37.00	80.00
	Gesamt	333	51.83	10.98	.60	50.65	53.02	37.00	80.00
UNSI-T-Wert	SP Gesund	217	51.43	8.03	.55	50.36	52.51	39.00	80.00
	SP Onko	61	52.05	10.58	1.35	49.34	54.76	41.00	76.00
	SP Psych	55	62.56	8.74	1.18	60.20	64.93	42.00	80.00
	Gesamt	333	53.38	9.56	.52	52.35	54.41	39.00	80.00
ZWANG-T-Wert	SP Gesund	217	49.93	9.56	.65	48.65	51.21	33.00	72.00
	SP Onko	61	52.05	11.16	1.43	49.19	54.91	37.00	76.00
	SP Psych	55	63.49	9.32	1.26	60.97	66.01	44.00	80.00
	Gesamt	333	52.56	10.97	.60	51.38	53.74	33.00	80.00
GSI-T-Wert	SP Gesund	217	49.23	9.29	.63	47.99	50.48	26.00	70.00
	SP Onko	61	54.30	11.56	1.48	51.33	57.26	25.00	76.00
	SP Psych	55	64.84	8.83	1.19	62.45	67.22	49.00	80.00
	Gesamt	333	52.74	11.21	.61	51.53	53.95	25.00	80.00
PST-T-Wert	SP Gesund	217	49.45	9.14	.62	48.23	50.67	32.00	71.00
	SP Onko	61	52.92	10.26	1.31	50.29	55.55	31.00	75.00
	SP Psych	55	63.27	8.52	1.14	60.97	65.58	45.00	80.00

PSDI-T-Wert	Gesamt	333	52.37	10.51	.58	51.24	53.50	31.00	80.00
	SP Gesund	217	49.94	8.98	.61	48.73	51.14	26.00	75.00
	SP Onko	61	56.33	11.81	1.51	53.30	59.35	25.00	76.00
	SP Psych	55	63.89	10.15	1.37	61.15	66.63	42.00	80.00
	Gesamt	333	53.41	11.05	.61	52.22	54.60	25.00	80.00

---

Tabelle: *Einfaktorielle ANOVA*

		<b>Quadratsumme</b>	<b>df</b>	<b>Mittel der Quadrate</b>	<b>F</b>	<b>Signifikanz</b>
AGGR-T-Wert	Zwischen den Gruppen	5682.63	2	2841.32	31.86	.00
	Innerhalb der Gruppen	29425.91	330	89.17		
	Gesamt	35108.55	332			
ANGS-T-Wert	Zwischen den Gruppen	8497.38	2	4248.69	43.64	.00
	Innerhalb der Gruppen	32129.12	330	97.36		
	Gesamt	40626.49	332			
DEPR-T-Wert	Zwischen den Gruppen	8989.20	2	4494.60	59.75	.00
	Innerhalb der Gruppen	24823.80	330	75.22		
	Gesamt	33813.00	332			
PARA-T-Wert	Zwischen den Gruppen	5563.95	2	2781.98	36.00	.00
	Innerhalb der Gruppen	25499.28	330	77.27		
	Gesamt	31063.23	332			
PHOB-T-Wert	Zwischen den Gruppen	7032.68	2	3516.34	40.43	.00
	Innerhalb der Gruppen	28699.31	330	86.97		
	Gesamt	35731.99	332			
PSYC-T-Wert	Zwischen den Gruppen	5971.45	2	2985.73	41.18	.00
	Innerhalb der Gruppen	23925.52	330	72.50		
	Gesamt	67.87	332			
SOMA-T-Wert	Zwischen den Gruppen	4438.80	2	2219.40	20.59	.00
	Innerhalb der Gruppen	35577.79	330	107.81		
	Gesamt	40016.58	332			
UNSI-T-Wert	Zwischen den Gruppen	5569.14	2	2784.57	37.10	.00
	Innerhalb der Gruppen	24765.66	330	75.05		

	Gesamt	30334.80	332			
ZWAN-T-Wert	Zwischen den Gruppen	8087.54	2	4043.77	41.83	.00
	Innerhalb der Gruppen	31900.56	330	96.67		
	Gesamt	39988.11	332			
GSI-T-Wert	Zwischen den Gruppen	10861.04	2	5430.52	58.04	.00
	Innerhalb der Gruppen	30877.23	330	93.57		
	Gesamt	41738.27	332			
PST-T-Wert	Zwischen den Gruppen	8404.33	2	4202.16	49.02	.00
	Innerhalb der Gruppen	28291.24	330	85.73		
	Gesamt	36695.57	332			
PSDI-T-Wert	Zwischen den Gruppen	9180.75	2	4590.38	48.35	.00
	Innerhalb der Gruppen	31333.89	330	94.95		
	Gesamt	40514.64	332			

---

Tabelle: Mehrfachvergleiche

Abhängige Variable		(I) Stichprobe	(J) Stichprobe	Mittlere Differenz (I-J)	Standardfehler	Signifikanz	95%-Konfidenzintervall	
							Untergrenze	Obergrenze
AGGR-T-Wert	Scheffé-Prozedur	SP Gesund	SP Onko	-3.45*	1.37	.04	-6.82	-.09
			SP Psych	-11.31*	1.43	.00	-14.82	-7.81
		SP Onko	SP Gesund	3.45*	1.37	.04	.09	6.82
			SP Psych	-7.86*	1.76	.00	-12.18	-3.54
		SP Psych	SP Gesund	11.31*	1.43	.00	7.81	14.82
			SP Onko	7.86*	1.76	.00	3.54	12.18
	Bonferroni	SP Gesund	SP Onko	-3.45*	1.37	.04	-6.74	-.16
			SP Psych	-11.31*	1.43	.00	-14.74	-7.88
		SP Onko	SP Gesund	3.45*	1.37	.04	.16	6.74
			SP Psych	-7.86*	1.76	.00	-12.09	-3.64
		SP Psych	SP Gesund	11.31*	1.43	.00	7.88	14.74
			SP Onko	7.86*	1.76	.00	3.64	12.09
ANGS-T-Wert	Scheffé-Prozedur	SP Gesund	SP Onko	-6.28*	1.43	.00	-9.80	-2.77
			SP Psych	-13.38*	1.49	.00	-17.05	-9.72
		SP Onko	SP Gesund	6.28*	1.43	.00	2.77	9.80
			SP Psych	-7.10*	1.83	.00	-11.61	-2.59
		SP Psych	SP Gesund	13.38*	1.49	.00	9.72	17.05
			SP Onko	7.10*	1.83	.00	2.59	11.61
	Bonferroni	SP Gesund	SP Onko	-6.28*	1.43	.00	-9.72	-2.84
			SP Psych	-13.38*	1.49	.00	-16.97	-9.80
		SP Onko	SP Gesund	6.28*	1.43	.00	2.84	9.72

			SP Psych	-7.10*	1.83	.00	-11.52	-2.69
		SP Psych	SP Gesund	13.38*	1.49	.00	9.80	16.97
			SP Onko	7.10*	1.83	.00	2.69	11.52
DEPR-T-Wert	Scheffé-Prozedur	SP Gesund	SP Onko	-3.53*	1.26	.02	-6.62	-.44
			SP Psych	-14.30*	1.31	.00	-17.52	-11.08
		SP Onko	SP Gesund	3.53*	1.26	.02	.44	6.62
			SP Psych	-10.77*	1.61	.00	-14.74	-6.81
		SP Psych	SP Gesund	14.30*	1.31	.00	11.08	17.52
			SP Onko	10.77*	1.61	.00	6.81	14.74
	Bonferroni	SP Gesund	SP Onko	-3.53*	1.26	.02	-6.55	-.50
			SP Psych	-14.30*	1.31	.00	-17.45	-11.15
		SP Onko	SP Gesund	3.53*	1.26	.02	.50	6.55
			SP Psych	-10.77*	1.61	.00	-14.65	-6.89
		SP Psych	SP Gesund	14.30*	1.31	.00	11.15	17.45
			SP Onko	10.77*	1.61	.00	6.89	14.65
PARA-T-Wert	Scheffé-Prozedur	SP Gesund	SP Onko	-1.67	1.27	.42	-4.80	1.46
			SP Psych	-11.24*	1.33	.00	-14.51	-8.00
		SP Onko	SP Gesund	1.67	1.27	.42	-1.46	4.80
			SP Psych	-9.57*	1.63	.00	-13.59	-5.55
		SP Psych	SP Gesund	11.24*	1.33	.00	7.98	14.51
			SP Onko	9.57*	1.63	.00	5.55	13.59
	Bonferroni	SP Gesund	SP Onko	-1.67	1.27	.57	-4.74	1.39
			SP Psych	-11.24*	1.33	.00	-14.44	-8.05
		SP Onko	SP Gesund	1.67	1.27	.57	-1.39	4.74
			SP Psych	-9.57*	1.63	.00	-13.50	-5.64

		SP Psych	SP Gesund	11.24*	1.32	.00	8.05	14.44
			SP Onko	9.57*	1.63	.00	5.64	13.50
PHOB-T-Wert	Scheffé-Prozedur	SP Gesund	SP Onko	-4.49*	1.35	.00	-7.81	-1.16
			SP Psych	-12.49*	1.41	.00	-15.95	-9.02
		SP Onko	SP Gesund	4.49*	1.35	.00	1.16	7.81
			SP Psych	-8.00*	1.73	.00	-12.26	-3.74
		SP Psych	SP Gesund	12.49*	1.41	.00	9.02	15.95
			SP Onko	8.00*	1.73	.00	3.74	12.26
	Bonferroni	SP Gesund	SP Onko	-4.49*	1.35	.00	-7.74	-1.23
			SP Psych	-12.49*	1.41	.00	-15.87	-9.10
		SP Onko	SP Gesund	4.49*	1.35	.00	1.23	7.74
			SP Psych	-8.00*	1.73	.00	-12.17	-3.83
		SP Psych	SP Gesund	12.49*	1.41	.00	9.10	15.87
			SP Onko	8.00*	1.73	.00	3.83	12.17
PSYC-T-Wert	Scheffé-Prozedur	SP Gesund	SP Onko	-2.97	1.23	.06	-6.01	.06
			SP Psych	-11.65*	1.29	.00	-14.81	-8.49
		SP Onko	SP Gesund	2.97	1.23	.06	-.06	6.01
			SP Psych	-8.67*	1.58	.00	-12.57	-4.78
		SP Psych	SP Gesund	11.65*	1.29	.00	8.49	14.81
			SP Onko	8.67*	1.58	.00	4.78	12.57
	Bonferroni	SP Gesund	SP Onko	-2.97*	1.23	.05	-5.94	-.00
			SP Psych	-11.65*	1.29	.00	-14.74	-8.55
		SP Onko	SP Gesund	2.97*	1.23	.05	.00	5.94
			SP Psych	-8.67*	1.58	.00	-12.48	-4.86
		SP Psych	SP Gesund	11.65*	1.29	.00	8.55	14.74

			SP Onko	8.67*	1.58	.00	4.86	12.48
SOMA-T-Wert	Scheffé- Prozedur	SP Gesund	SP Onko	-6.39*	1.50	.00	-10.09	-2.69
			SP Psych	-8.77*	1.57	.00	-12.62	-4.92
		SP Onko	SP Gesund	6.39*	1.50	.00	2.69	10.09
			SP Psych	-2.38	1.93	.47	-7.12	2.37
			SP Gesund	8.77*	1.57	.00	4.92	12.62
	Bonferroni	SP Gesund	SP Onko	2.38	1.93	.47	-2.37	7.12
			SP Psych	-6.39*	1.50	.00	-10.02	-2.77
		SP Onko	SP Gesund	-8.77*	1.57	.00	-12.54	-5.00
			SP Psych	6.39*	1.50	.00	2.77	10.02
			SP Gesund	-2.38	1.93	.66	-7.02	2.27
UNSI-T-Wert	Scheffé- Prozedur	SP Gesund	SP Onko	8.77*	1.57	.00	5.00	12.54
			SP Psych	2.38	1.93	.66	-2.27	7.02
		SP Onko	SP Gesund	-0.62	1.26	.89	-3.70	2.47
			SP Psych	-11.13*	1.31	.00	-14.35	-7.91
			SP Gesund	.62	1.26	.89	-2.47	3.70
	Bonferroni	SP Gesund	SP Onko	-10.51*	1.61	.00	-14.48	-6.55
			SP Psych	11.13*	1.31	.00	7.91	14.35
		SP Onko	SP Gesund	10.51*	1.61	.00	6.55	14.48
			SP Psych	-0.62	1.26	1.00	-3.64	2.40
			SP Gesund	-11.13*	1.31	.00	-14.28	-7.98
SP Psych	SP Gesund	.62	1.26	1.00	-2.40	3.64		
	SP Onko	-10.51*	1.61	.00	-14.39	-6.64		
	SP Gesund	11.13*	1.31	.00	7.98	14.28		
			SP Onko	10.51*	1.61	.00	6.64	14.39

ZWAN-T-Wert	Scheffé- Prozedur	SP Gesund	SP Onko	-2.12	1.42	.33	-5.62	1.39		
			SP Psych	-13.56*	1.48	.00	-17.21	-9.91		
		SP Onko	SP Gesund	2.12	1.42	.33	-1.39	5.62		
			SP Psych	-11.44*	1.83	.00	-15.94	-6.94		
		SP Psych	SP Gesund	13.56*	1.48	.00	9.91	17.21		
			SP Onko	11.44*	1.83	.00	6.95	15.94		
	Bonferroni	KSP	USP Onko	USP Onko	-2.12	1.42	.41	-5.55	1.31	
				USP Psych	-13.56*	1.48	.00	-17.13	-10.00	
		USP Onko	KSP	KSP	2.12	1.42	.41	-1.31	5.55	
				USP Psych	-11.44*	1.83	.00	-15.84	-7.04	
		USP Psych	KSP	KSP	13.56*	1.48	.00	9.99	17.13	
				USP Onko	11.44*	1.83	.00	7.04	15.84	
		GSI-T-Wert	Scheffé- Prozedur	SP Gesund	SP Onko	-5.06*	1.40	.00	-8.50	-1.61
					SP Psych	-15.60*	1.46	.00	-19.19	-12.01
SP Onko	SP Gesund			5.06*	1.40	.00	1.61	8.51		
	SP Psych			-10.54*	1.80	.00	-14.96	-6.12		
SP Psych	SP Gesund			15.60*	1.46	.00	12.01	19.19		
	SP Onko			10.54*	1.80	.00	6.12	14.96		
Bonferroni	SP Gesund		SP Onko	SP Onko	-5.06*	1.40	.00	-8.43	-1.69	
				SP Psych	-15.60*	1.46	.00	-19.12	-12.09	
	SP Onko		SP Gesund	SP Gesund	5.06*	1.40	.00	1.69	8.43	
				SP Psych	-10.54*	1.80	.00	-14.87	-6.21	
	SP Psych		SP Gesund	SP Gesund	15.60*	1.46	.00	12.09	19.12	
				SP Onko	10.54*	1.80	.00	6.21	14.87	
	PST-T-Wert		Scheffé-	SP Gesund	SP Onko	-3.47*	1.34	.03	-6.77	-.17

	Prozedur		SP Psych	-13.82*	1.40	.00	-17.26	-10.38
		SP Onko	SP Gesund	3.47*	1.34	.03	.17	6.77
			SP Psych	-10.35*	1.72	.00	-14.59	-6.12
		SP Psych	SP Gesund	13.82*	1.40	.00	10.38	17.26
			SP Onko	10.35*	1.72	.00	6.12	14.59
	Bonferroni	SP Gesund	SP Onko	-3.47*	1.34	.03	-6.70	-.24
			SP Psych	-13.82*	1.40	.00	-17.18	-10.46
		SP Onko	SP Gesund	3.47*	1.34	.03	.24	6.70
			SP Psych	-10.35*	1.72	.00	-14.50	-6.21
		SP Psych	SP Gesund	13.82*	1.40	.00	10.46	17.18
			SP Onko	10.35*	1.72	.00	6.21	14.50
PSDI-T-Wert	Scheffé-	SP Gesund	SP Onko	-6.39*	1.41	.00	-9.86	-2.92
	Prozedur		SP Psych	-13.96*	1.47	.00	-17.57	-10.34
		SP Onko	SP Gesund	6.39*	1.41	.00	2.92	9.86
			SP Psych	-7.56*	1.81	.00	-12.02	-3.11
		SP Psych	SP Gesund	13.96*	1.47	.00	10.34	17.57
			SP Onko	7.56*	1.81	.00	3.11	12.02
	Bonferroni	SP Gesund	SP Onko	-6.39*	1.41	.00	-9.79	-2.99
			SP Psych	-13.96*	1.47	.00	-17.50	-10.42
		SP Onko	SP Gesund	6.39*	1.41	.00	2.99	9.79
			SP Psych	-7.56*	1.81	.00	-11.92	-3.20
		SP Psych	SP Gesund	13.956*	1.47	.00	10.42	17.50
			SP Onko	7.56*	1.81	.00	3.20	11.92

\*. Die Differenz der Mittelwerte ist auf dem Niveau 0.05 signifikant.

## Anhang 11: Mittelwertevergleich SPF

Tabelle: *Deskriptive Statistik*

		N	M	SD	Standardfehler	95%-Konfidenzintervall für den Mittelwert		Min	Max
						Untergrenze	Obergrenze		
Fantasy	SP Gesund	217	3.33	.75	.05	3.23	3.43	1.00	5.00
	SP Onko	61	3.08	.74	.10	2.89	3.29	1.50	4.50
	SP Psych	55	3.00	.87	.12	2.77	3.24	1.00	4.75
	Gesamt	333	3.23	.78	.04	3.15	3.32	1.00	5.00
Empathic Concern	SP Gesund	217	3.62	.61	.04	3.54	3.70	1.00	5.00
	SP Onko	61	3.74	.59	.08	3.59	3.89	2.00	4.50
	SP Psych	55	3.72	.72	.10	3.52	3.91	1.00	5.00
	Gesamt	333	3.66	.62	.03	3.59	3.72	1.00	5.00
Personal Distress	SP Gesund	217	2.58	.69	.05	2.48	2.67	1.00	4.50
	SP Onko	61	2.63	.81	.10	2.42	2.84	1.00	4.75
	SP Psych	55	3.13	.786	.11	2.91	3.34	1.00	5.00
	Gesamt	333	2.68	.75	.04	2.60	2.76	1.00	5.00
Perspective Taking	SP Gesund	217	3.67	.67	.05	3.58	3.76	1.00	5.00
	SP Onko	61	3.53	.62	.08	3.37	3.69	1.75	5.00
	SP Psych	55	3.45	.76	.10	3.25	3.66	1.75	5.00
	Gesamt	333	3.61	.68	.04	3.53	3.68	1.00	5.00

Tabelle: *Einfaktorielle ANOVA*

		<b>Quadratsumme</b>	<b>df</b>	<b>Mittel der Quadrate</b>	<b>F</b>	<b>Signifikanz</b>
Fantasy	Zwischen den Gruppen	6.46	2	3.23	5.46	.01
	Innerhalb der Gruppen	195.12	330	.59		
	Gesamt	201.57	332			
Empathic Concern	Zwischen den Gruppen	.94	2	.47	1.21	.30
	Innerhalb der Gruppen	128.69	330	.39		
	Gesamt	129.63	332			
Personal Distress	Zwischen den Gruppen	13.49	2	6.75	12.82	.00
	Innerhalb der Gruppen	173.68	330	.53		
	Gesamt	187.17	332			
Perspective Taking	Zwischen den Gruppen	2.40	2	1.20	2.63	.07
	Innerhalb der Gruppen	150.20	330	.46		
	Gesamt	152.60	332			

Tabelle: *Mehrfachvergleiche*

Abhängige Variable	(I) Stichprobe (J) Stichprobe	Mittlere Differenz (I-J)	Standardfehler	Signifikanz	95%-Konfidenzintervall			
					Untergrenze	Obergrenze		
Fantasy	Scheffé-Prozedur	SP Gesund	SP Onko	.25	.11	.08	-.02	.53
			SP Psych	.33*	.12	.02	.04	.61
		SP Onko	SP Gesund	-.25	.11	.08	-.53	.02
			SP Psych	.07	.14	.90	-.28	.42
		SP Psych	SP Gesund	-.33*	.12	.02	-.61	-.04
			SP Onko	-.07	.14	.90	-.42	.28
	Bonferroni	SP Gesund	SP Onko	.25	.11	.07	-.01	.52
			SP Psych	.33*	.12	.02	.05	.61
		SP Onko	SP Gesund	-.25	.11	.07	-.52	.01
			SP Psych	.07	.14	1.00	-.27	.42
		SP Psych	SP Gesund	-.33*	.12	.02	-.61	-.05
			SP Onko	-.07	.14	1.00	-.42	.27
Empathic Concern	Scheffé-Prozedur	SP Gesund	SP Onko	-.12	.09	.42	-.34	.10
			SP Psych	-.10	.09	.57	-.33	.13
		SP Onko	SP Gesund	.12	.09	.42	-.10	.34
			SP Psych	.02	.12	.99	-.27	.31
		SP Psych	SP Gesund	.10	.09	.57	-.13	.33
			SP Onko	-.02	.12	.99	-.31	.27
	Bonferroni	SP Gesund	SP Onko	-.12	.09	.56	-.34	.10
			SP Psych	-.10	.09	.86	-.33	.12
		SP Onko	SP Gesund	.12	.09	.56	-.10	.34
			SP Psych	.02	.12	1.00	-.26	.30
		SP Psych	SP Gesund	.10	.10	.86	-.13	.33

			SP Onko	-.02	.12	1.00	-.30	.26
Personal Distress	Scheffé- Prozedur	SP Gesund	SP Onko	-.10	.11	.87	-.31	.20
			SP Psych	-.55*	.11	.00	-.82	-.28
		SP Onko	SP Gesund	.06	.11	.87	-.20	.31
			SP Psych	-.50*	.13	.00	-.83	-.16
			SP Gesund	.55*	.11	.00	.28	.82
	Bonferroni	SP Gesund	SP Onko	.50*	.13	.00	.16	.83
			SP Psych	-.06	.11	1.00	-.30	.20
		SP Onko	SP Gesund	-.55*	.11	.00	-.81	-.29
			SP Psych	.06	.11	1.00	-.20	.31
			SP Gesund	-.50*	.13	.00	-.82	-.17
Perspektive Taking	Scheffé- Prozedur	SP Gesund	SP Onko	.55*	.11	.00	.29	.81
			SP Psych	.50*	.13	.00	.17	.82
		SP Onko	SP Gesund	.13	.10	.39	-.11	.37
			SP Psych	.21	.10	.12	-.04	.46
			SP Gesund	-.13	.10	.39	-.37	.11
	Bonferroni	SP Onko	SP Gesund	.08	.13	.82	-.23	.39
			SP Psych	-.21	.10	.12	-.46	.04
			SP Gesund	-.08	.13	.82	-.39	.23
		SP Gesund	SP Onko	.13	.10	.51	-.10	.37
			SP Psych	.21	.10	.11	-.03	.46
SP Onko	SP Gesund	-.13	.10	.51	-.37	.10		
	SP Psych	.08	.13	1.00	-.22	.38		
	SP Gesund	-.21	.10	.11	-.46	.03		
			SP Onko	-.08	.13	1.00	-.38	.22

\*. Die Differenz der Mittelwerte ist auf dem Niveau 0.05 signifikant.

## Anhang 12: Mittelwertevergleich - Achtsamkeits-/ Meditationserfahrung und metakognitive Fähigkeiten

Tabelle: *t*-Test bei unabhängigen Stichproben

	<b>Achtsamkeitserfahrung</b>	<b>N</b>	<b>M</b>	<b>SD</b>	<b>Standardfehler</b>
Loslösung/ Beobachtung der eigenen Person	Ja	145	3.91	.92	.08
	Nein	188	3.76	.97	.07
Meta-Bewusstsein	Ja	145	3.97	.80	.07
	Nein	188	4.08	.85	.06
Gedankenkontrolle	ja	145	3.35	.71	.06
	nein	188	3.28	.74	.05
Flexible Aufmerksamkeit & Niedrige konzeptuelle Verarbeitung	ja	145	3.50	1.00	.08
	nein	188	3.60	.96	.07
Kognitive De-Zentrierung	ja	145	4.15	.63	.05
	nein	188	4.13	.72	.05
DMQ-D Gesamttest	Ja	145	3.78	.61	.05
	Nein	188	3.76	.66	.05
MCQ-30 Gesamttest	ja	145	1.19	.39	.03
	nein	188	1.16	.37	.03
POS	ja	145	1.38	.42	.03
	nein	188	1.41	.50	.04
NEG	ja	145	1.74	.67	.06
	nein	188	1.72	.70	.05
CC	ja	145	1.56	.60	.05
	nein	188	1.50	.52	.04

NC	ja	145	1.51	.61	.05
	nein	188	1.59	.62	.05
CSC	ja	145	1.98	.70	.06
	nein	188	1.85	.65	.05
MCQ-30 Gesamttest	ja	145	1.19	.39	.03
	nein	188	1.16	.37	.03
TFI Gesamttest	ja	145	1.64	1.48	.12
	nein	188	1.45	1.36	.10

Tabelle: *Post-hoc Berechnungen*

		Levene-Test der Varianzgleichheit		T-Test für die Mittelwertgleichheit						
		F	Signifikanz	T	df	Sig. (2-seitig)	Mittlere Differenz	Standardfehler der Differenz	95% Konfidenzintervall der Differenz	
									Untere	Obere
Loslösung/ Beobachtung der eigenen Person	Varianzen sind gleich	1.03	.31	1.40	331	.16	.15	.10	-.06	.35
	Varianzen sind nicht gleich			1.41	317.91	.16	.15	.10	-.06	.35
Meta-Bewusstsein	Varianzen sind gleich	.31	.58	-1.25	331	.21	-.11	.09	-.29	.07
	Varianzen sind nicht gleich			-1.26	316.71	.21	-.11	.09	-.29	.06
Gedankenkontrolle	Varianzen sind gleich	.47	.50	.94	331	.34	.08	.08	-.08	.23
	Varianzen sind nicht gleich			.95	316.66	.34	.08	.08	-.08	.23
Flexible Aufmerksamkeit & Niedrige konzeptuelle Verarbeitung	Varianzen sind gleich	.18	.67	-.81	331	.42	-.09	.11	-.30	.12
	Varianzen sind nicht gleich			-.81	303.04	.42	-.09	.11	-.30	.13
Kognitive De-Zentrierung	Varianzen sind gleich	.16	.69	.32	331	.75	.02	.08	-.12	.17
	Varianzen sind nicht gleich			.33	325.60	.75	.02	.07	-.12	.17
DMQ-D Gesamttest	Varianzen sind gleich	.39	.53	.24	331	.81	.02	.07	-.12	.16
	Varianzen sind nicht gleich			.24	319.85	.81	.02	.07	-.12	.16
POS	Varianzen sind gleich	3.06	.08	-.54	331	.59	-.03	.05	-.13	.07
	Varianzen sind nicht gleich			-.55	327.34	.58	-.03	.05	-.13	.07
NEG	Varianzen sind gleich	.20	.65	.27	331	.79	.02	.08	-.13	.17
	Varianzen sind nicht gleich			.27	316.53	.79	.02	.08	-.13	.17
CC	Varianzen sind gleich	5.17	.02	1.08	331	.28	.07	.06	-.05	.19
	Varianzen sind nicht gleich			1.06	285.56	.29	.07	.06	-.06	.19

NC	Varianzen sind gleich	.48	.49	-1.17	331	.24	-.08	.07	-.21	.05
	Varianzen sind nicht gleich			-1.17	313.13	.24	-.08	.07	-.21	.05
CSC	Varianzen sind gleich	.76	.39	1.81	331	.07	.13	.07	-.01	.28
	Varianzen sind nicht gleich			1.80	298.74	.07	.13	.08	-.01	.28
MCQ-30 Gesamttest	Varianzen sind gleich	.02	.90	.45	331	.65	.02	.05	-.08	.12
	Varianzen sind nicht gleich			.45	315.01	.65	.02	.05	-.08	.12
TFI Gesamttest	Varianzen sind gleich	.45	.50	1.19	331	.24	.19	.16	-.12	.49
	Varianzen sind nicht gleich			1.17	296.67	.24	.19	.16	-.13	.50

## Anhang 13: Mittelwertevergleich - Schul-/Bildungsabschluss und metakognitive Fähigkeiten

Tabelle: *t-Test bei unabhängigen Stichproben*

	<b>Schulbildung</b>	<b>N</b>	<b>M</b>	<b>SD</b>	<b>Standardfehler</b>
Loslösung/ Beobachtung der eigenen Person	keinen/niedrigen/mittleren Schulabschluss	96	3.67	1.00	.10
	Abi oder höher	237	3.89	.93	.06
Meta-Bewusstsein	keinen/niedrigen/mittleren Schulabschluss	96	4.06	1.01	.10
	Abi oder höher	237	4.02	.75	.05
Gedankenkontrolle	keinen/niedrigen/mittleren Schulabschluss	96	3.20	.86	.09
	Abi oder höher	237	3.36	.66	.04
Flexible Aufmerksamkeit & Niedrige konzeptuelle Verarbeitung	keinen/niedrigen/mittleren Schulabschluss	96	3.41	1.07	.11
	Abi oder höher	237	3.62	.93	.06
Kognitive De-Zentrierung	keinen/niedrigen/mittleren Schulabschluss	96	3.90	.80	.08
	Abi oder höher	237	4.23	.60	.04
DMQ-D Gesamttest	keinen/niedrigen/mittleren Schulabschluss	96	3.63	.74	.08
	Abi oder höher	237	3.83	.59	.04
MCQ-30-Mittelwert	keinen/niedrigen/mittleren Schulabschluss	96	1.23	.42	.04
	Abi oder höher	237	1.15	.36	.02
POS	keinen/niedrigen/mittleren Schulabschluss	96	1.49	.48	.05
	Abi oder höher	237	1.36	.45	.03
NEG	keinen/niedrigen/mittleren Schulabschluss	96	1.94	.78	.08
	Abi oder höher	237	1.65	.63	.04
CC	keinen/niedrigen/mittleren Schulabschluss	96	1.58	.59	.06
	Abi oder höher	237	1.50	.53	.03

NC	keinen/niedrigen/mittleren Schulabschluss	96	1.71	.70	.07
	Abi oder höher	237	1.49	.57	.04
CSC	keinen/niedrigen/mittleren Schulabschluss	96	1.91	.74	.08
	Abi oder höher	237	1.90	.65	.04
MCQ-30 Gesamtttest	keinen/niedrigen/mittleren Schulabschluss	96	1.23	.42	.04
	Abi oder höher	237	1.15	.36	.02
TFI Gesamtttest	keinen/niedrigen/mittleren Schulabschluss	96	1.78	1.85	.19
	Abi oder höher	237	1.4280	1.19	.08

Tabelle: *Post-hoc Berechnungen*

		Levene-Test der Varianzgleichheit		T-Test für die Mittelwertgleichheit						
		F	Signifikanz	T	df	Sig. (2-seitig)	Mittlere Differenz	Standardfehler der Differenz	95% Konfidenzintervall der Differenz	
									Untere	Obere
Loslösung/ Beobachtung der eigenen Person	Varianzen sind gleich	1.80	.18	-1.91	331	.06	-.22	.11	-.44	.01
	Varianzen sind nicht gleich			-1.85	164.76	.07	-.22	.12	-.45	.01
Meta-Bewusstsein	Varianzen sind gleich	12.05	.00	.36	331	.72	.036	.10	-.16	.23
	Varianzen sind nicht gleich			.32	139.37	.75	.036	.11	-.19	.26
Gedankenkontrolle	Varianzen sind gleich	12.48	.00	-1.77	331	.08	-.15	.09	-.33	.02
	Varianzen sind nicht gleich			-1.58	142.28	.12	-.15	.10	-.35	.04
Flexible Aufmerksamkeit & Niedrige konzeptuelle Verarbeitung	Varianzen sind gleich	2.83	.09	-1.80	331	.07	-.21	.12	-.44	.02
	Varianzen sind nicht gleich			-1.70	156.36	.09	-.21	.13	-.46	.04
Kognitive De-Zentrierung	Varianzen sind gleich	11.71	.00	-4.08	331	.00	-.33	.08	-.49	-.17
	Varianzen sind nicht gleich			-3.64	141.21	.00	-.33	.09	-.51	-.15
DMQ-D Gesamttest	Varianzen sind gleich	6.22	.01	-2.55	331	.01	-.20	.08	-.35	-.04
	Varianzen sind nicht gleich			-2.32	146.79	.02	-.20	.08	-.36	-.03
POS	Varianzen sind gleich	.45	.50	2.45	331	.02	.14	.06	.03	.25
	Varianzen sind nicht gleich			2.38	166.43	.02	.14	.06	.02	.25
NEG	Varianzen sind gleich	10.84	.00	3.62	331	.00	.29	.08	.13	.45
	Varianzen sind nicht gleich			3.30	147.36	.00	.29	.09	.12	.47
CC	Varianzen sind gleich	1.43	.23	1.19	331	.24	.08	.07	-.05	.21
	Varianzen sind nicht gleich			1.13	160.58	.26	.08	.07	-.06	.22
NC	Varianzen sind gleich	11.63	.00	2.98	331	.00	.22	.07	.07	.36

	Varianzen sind nicht gleich			2.73	148.44	.01	.22	.08	.06	.38
CSC	Varianzen sind gleich	1.99	.16	.18	331	.86	.01	.08	-.15	.18
	Varianzen sind nicht gleich			.17	156.80	.87	.01	.09	-.16	.19
MCQ-30 Gesamttest	Varianzen sind gleich	8.80	.00	2.76	331	.01	.15	.05	.04	.26
	Varianzen sind nicht gleich			2.51	146.41	.01	.15	.06	.03	.27
TFI Gesamttest	Varianzen sind gleich	20.38	.00	2.08	331	.04	.35	.17	.02	.69
	Varianzen sind nicht gleich			1.74	128.12	.08	.35	.20	-.05	.76

## 10 Danksagung

Mein Dank gilt in erster Linie meinem Doktorvater. Prof. Dr. Ulrich Schweiger, der mich während der Bearbeitung meiner Dissertation in vielerlei Hinsicht, vor allem aber durch sein enormes Fachwissen und seine unerschütterliche Ruhe unterstützt hat. Er ermöglichte mir ein angenehm selbstständiges Arbeiten und gab mir immer wieder hilfreiche Impulse mich zu verbessern. Auch wenn ich diese nicht immer sofort verstanden habe und sie mich vor schier unlösbare Hürden stellten, bin ich ihm sehr dankbar, standhaft geblieben zu sein und mich auf diese Weise zu fordern bzw. zu fördern.

Ebenfalls möchte ich Prof. Dr. Michael Hüppe danken, der Prof. Dr. Schweiger und mir oft mit gutem statistischem Rat und Tat zur Seite stand.

Ein großer Dank gilt meinem ehemaligen Vorgesetzten und Direktor der Klinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe, Prof. Dr. Achim Rody, der mir stets großes Vertrauen entgegenbrachte und für die Erarbeitung meiner Dissertation die Möglichkeit gab, meine Arbeitsstunden etwas flexibler zu gestalten, sodass ich mich gezielter auf den Schreibprozess konzentrieren konnte.

Besonders danken möchte ich meiner Kollegin Franziska Hein für die Unterstützung und die vielen verständnisvollen und aufmunternden Worte, während ich so oft doch „den Wald vor lauter Bäumen“ nicht sah.

Danken möchte ich außerdem meiner fleißigen Praktikantin Leila Wölfel, die mir bei der anfänglichen Datenerhebung und Übertragung behilflich war. Ein besonderer Dank gilt auch meiner Kollegin Ariane Liedmeyer, die mir mit ihrem fundierten Wissen zur wissenschaftlichen Manuskriptgestaltung und Literaturverarbeitung zur Seite stand. Auch meiner ehemaligen Hochschulprofessorin, Prof. Dr. Gabriele Helga Franke gebührt hinsichtlich ihrer Unterstützung zur BSCL mein großer Dank. Ebenso danke ich meiner ehemaligen Studienkollegin Dr. Melanie Jagla-Franke, die ebenfalls den steinigen Weg zur erfolgreichen Promotion bewältigte und mir in so vielen Telefonaten ehrliche Worte, gute Tipps, Mut und Durchhaltevermögen mit auf den Weg gab.

Allen anderen Wegbegleitern, die meine Dissertation ein Stück wachsen lassen haben, möchte ich sehr danken.

Von Herzen möchte ich meiner lieben Freundin und Seelenverwandten Sarah Isensee danken, die mich seit unserem gemeinsamen Studium mit allen meinen

kleinen Macken radikal akzeptiert und vor allem in dieser "wild, turbulent und durchwachsenen" Zeit des Schreibens mit guten Nerven und einem offenen Ohr begleitete.

Nicht zu Letzt gilt ein besonderer Dank meinem Partner Manuel-Mark Lücke, der mich einfach machen ließ, ohne die Dinge in Frage zu stellen und mich auffing, wenn die Hürden doch zu groß wurden und Stolpersteine den Weg beschwerten.

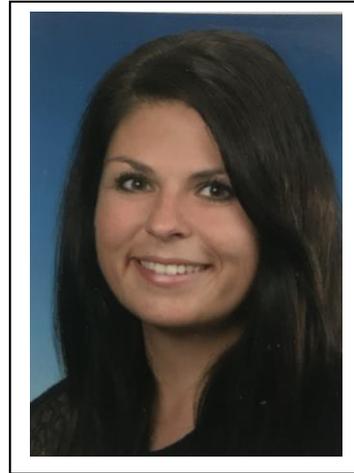
Insgesamt möchte ich mich bei allen meinen lieben Freunden und meiner Familie bedanken, die mich auf unterschiedliche Art und Weise unterstützt haben.

## 11 Lebenslauf

### ■ Zu meiner Person

---

Ann Catrin Arndt  
geboren am 14.07.1986  
in Aschersleben  
ledig



### ■ Berufliche Erfahrungen

---

seit 11/2019	Fatigue-Workshop-Leiterin für Krebskranke als Unterstützungsangebot der Krebsgesellschaft Schleswig-Holstein in Lübeck
seit 05/2016	Psychologische Psychotherapeutin und Psychoonkologin in der ambulanten Patientenversorgung mit dem Schwerpunkt Psychoonkologie (seit 11/2020 in der Niederlassung in Mölln)
06/2013-12/2020	Psychologische Psychotherapeutin und Psychoonkologin im Psychoonkologischen Liaisondienst der Klinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe am Universitätsklinikum Schleswig-Holstein, Standort Lübeck (verwaltet durch das Zentrum für Integrative Psychiatrie Lübeck)
03/2012	Dozentin im Rahmen der Fortbildungsveranstaltung „teach the teacher: Arzt-Patient-Kommunikation“
10/2010-03/2013	wissenschaftliche Mitarbeiterin am Universitätsklinikum Schleswig-Holstein, Standort Lübeck, Klinik für Neurologie, Lehrbereich Medizinische Psychologie, Lehrtätigkeit im Studiengang Medizin
10/2010-09/2012	konsiliarische psychoonkologische Tätigkeit im Hautzentrum des Universitätsklinikum Schleswig-Holstein. Standort Lübeck

10/2009-03/2010	Tutorin an der Hochschule Magdeburg-Stendal im Master-Studiengang Rehabilitationspsychologie „Testen und Entscheiden“
seit 04/2009	Lehrtätigkeit an der Hochschule Magdeburg-Stendal im Bachelor-Studiengang Rehabilitationspsychologie („Medizinpsychologische und Klinische Diagnostik“)
04/2009-09/2009	persönliche wissenschaftliche Mitarbeitern von Prof. Dr. habil. G. H. Franke
10/2008-03/2009	wissenschaftliche Mitarbeiterin in der Testothek der Hochschule Magdeburg-Stendal, Standort Stendal

### ■ **Ausbildung und berufliche Weiterbildungen**

---

seit 01/2016	laufende Promotion zum Thema: Psychometrische Validierung der deutschen Version des “Detached Mindfulness Questionnaire” (DMQ-D)
04/2011-04/2016	abgeschlossene Weiterbildung zur Psychologischen Psychotherapeutin für Verhaltenstherapie am Magdeburger Ausbildungsinstitut für Psychotherapeutische Psychologie (MAPP), Gruppen-Psychotherapie, Entspannungsverfahren und Hypnotherapie
02/2012-10/2012	abgeschlossene Weiterbildung zur Psychoonkologin an der Deutschen Psychologen Akademie Berlin (DAP)
10/2005-09/2010	Studium Rehabilitationspsychologie an der Hochschule Magdeburg-Stendal, Standort Stendal 09/2010 Abschluss M. Sc. Reha.-Psych. (Note 1,6) Experimentelle Masterarbeit zum Thema: „Die Schwere der Alkoholabhängigkeit und Symptombelastung - Eine empirische Studie an Patienten der stationären psychiatrischen Versorgung“ 09/2008 Abschluss B. Sc. Reha.-Psych. (Note 1,6)

Literaturarbeit zum Thema: „Beziehung zwischen psychischen Störungen aus dem schizophrenen Formenkreis und Substanzmissbrauch“

08/1996-07/2005 Europaschule Gymnasium Stephaneum Aschersleben  
Abschluss: Abitur im 07/2005, Note 2.1

07/1992-07/1996 Grundschule Pfeilergraben Aschersleben

#### ■ Weitere Kenntnisse und Interessen

---

Fremdsprachen:  
Englisch (Fortgeschritten)  
Französisch (Grundkenntnisse)  
vertiefte PC-Kenntnisse (Word, Excel, SPSS)  
sehr gute Allgemeinbildung  
selbstständiges wissenschaftliches Arbeiten und Forschen  
auf höherem Niveau

seit 10/2020 Ehrenamtliches Mitglied und Vize-Präsidentin im „Ladies´ Circle 56 Lüneburg“

seit 04/2017 Ehrenamtliche Mitarbeiterin für den "Wünschewagen" Schleswig-Holstein

*"Alles Geschaffene ist vergänglich.  
Strebt weiter, bemüht euch, unablässig achtsam  
zu sein."*

**Buddha**